



Listautuminen Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalle
20 miljoonan euron Osakeanti
Merkintähinta 4,50 euroa Tarjottavalta Osakkeelta

Tämä esite ("**Esite**") on laadittu Suomessa perustetun julkisen osakeyhtiön Optomed Oyj:n ("**Optomed**" tai "**Yhtiö**") suunnitellun listautumisen yhteydessä ("**Listautumisanti**"). Yhtiö pyrkii keräämään yhteensä 20 miljoonan euron bruttovarat tarjoamalla enintään 4 444 444 Yhtiön uutta osaketta ("**Uudet Osakkeet**") merkittäväksi osakeannissa ("**Osakeanti**"). Lisäksi Aura Capital Oy ("**Aura Capital**"), Halma Ventures Limited ("**Halma**") ja tietyt muut tämän Esitteen liitteessä A luetellut Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat ("**Myyvät Osakkeenomistajat**"), ja kukin erikseen "**Myyvä Osakkeenomistaja**") voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Yhtiön nykyistä osaketta ("**Myyntiosakkeet**") ("**Osakemyynti**"). Tarjottavien Osakkeiden (kuten määritelty jäljempänä) merkintähinta ("**Merkintähinta**") on 4,50 euroa osakkeelta.

Listautumisanti koostuu (i) yleisöannista yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa ("**Yleisöanti**") ja (ii) private placement -järjestelyistä institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti ("**Instituutioanti**"). Yhtiö on nimittänyt Carnegie Investment Bank AB:n (publ) ("**Carnegie**") toimimaan Listautumisannin pääjärjestäjänä ("**Pääjärjestäjä**") ja Swedbank AB:n (publ) ("**Swedbank**") toimimaan Listautumisannin järjestäjänä (Carnegie ja Swedbank yhdessä "**Järjestäjät**" ja kumpikin erikseen "**Järjestäjä**"). Lisäksi Yhtiö on nimittänyt Nordnet Bank AB:n ("**Nordnet**") toimimaan Yleisöannin merkintäpaikkana. Halma voi antaa Carnegieille lisäosakeoption, joka on käytettävissä 30 päivän ajan yhtiön osakkeiden ("**Osakkeet**") kaupankäynnin alkamisesta Nasdaq Helsinki Oy:n ("**Nasdaq Helsinki**") pörssilistalla, ostaa tai hankkia ostajia enintään 666 666 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päättää kasvattaa Listautumisantia) tai enintään 922 052 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta) ("**Lisäosakkeet**") yksinomaan mahdollisten ylikysyntätilanteiden kattamiseksi ("**Lisäosakeoptio**"). Ellei asiayhteydestä muuta johdu, Uusiin Osakkeisiin, Myyntiosakkeisiin ja Lisäosakkeisiin viitataan yhdessä termillä "**Tarjottavat Osakkeet**".

Listautumisannin merkintäaika alkaa 22.11.2019 kello 10.00 (Suomen aikaa) ja päättyy Yleisöannin osalta 2.12.2019 kello 16.00 (Suomen aikaa) ja Instituutioannin osalta 4.12.2019 kello 11.00 (Suomen aikaa). Merkintäaika voidaan Yhtiön hallituksen ja Myyvien Osakkeenomistajien yhteisellä päätöksellä keskeyttää tai sitä voidaan pidentää edellyttäen, että merkintäaika ei missään tilanteessa pääty ennen 29.11.2019 tai jatku 2.12.2019 jälkeen Yleisöannin osalta ja 4.12.2019 jälkeen Instituutioannin osalta. Ohjeita merkinnän ja hankinnan tekemiseksi sekä Listautumisannin tarkemmat ehdot on kuvattu Esitteen kohdassa "**Listautumisannin ehdot**".

Ennen Listautumisannin toteutusta Osakkeet eivät ole olleet kaupankäynnin kohteena säännellyllä markkinalla. Yhtiö aikoo jättää listalleottohakemuksen Nasdaq Helsingille Osakkeiden listaamiseksi Nasdaq Helsingin pörssilistalle ("**Pörssilista**") kaupankäyntitunnuksella "**OPTOMED**". Kaupankäynnin osakkeilla odotetaan alkavan Nasdaq Helsingin prelistalla arviolta 5.12.2019 ja Nasdaq Helsingin pörssilistalla arviolta 9.12.2019 ("**Listautuminen**"). Yleisömyynnissä annetut Tarjottavat Osakkeet kirjataan Suomen arvopaperikeskuksena toimivan Euroclear Finland Oy:n ("**Euroclear Finland**") ylläpitämille sijoittajien arvo-osuustileille arviolta 5.12.2019. Instituutioannissa annetut Tarjottavat Osakkeet ovat valmiina toimitettavaksi maksua vastaan arviolta 9.12.2019 Euroclear Finlandin kautta. Osakkeet tulevat olemaan selvityskelpoisia Euroclear Finlandin järjestelmien kautta.

Tarjottaviin Osakkeisiin sijoittaminen sisältää riskejä. Sijoitusta harkitsevia sijoittajia kehoitetaan tutustumaan Esitteeseen kokonaisuudessaan, erityisesti "**Riskitekijät**"-kohtaan, kun he harkitsevat sijoitusta Yhtiöön.

Tarjottavia osakkeita ei ole rekisteröity eikä tulla rekisteröimään Yhdysvaltain vuoden 1933 arvopaperilain (U.S. Securities Act of 1933) ja sen muutosten mukaisesti ("**Yhdysvaltain Arvopaperilaki**") eikä minkään Yhdysvaltain osavaltioiden arvopaperilakien mukaisesti, eikä niitä saa siis tarjota tai myydä Yhdysvalloissa tai Yhdysvaltoihin suoraan tai välillisesti, lukuun ottamatta transaktioita, jotka eivät edellytä Yhdysvaltain Arvopaperilain mukaista rekisteröintiä. Tarjottavia Osakkeita tarjotaan ja myydään Yhdysvaltojen ulkopuolella noudattaen Yhdysvaltain Arvopaperilain Regulation S -sääntöä ("**Regulation S**"). Tämän Esitteen jakeluun ja Tarjottavien Osakkeiden tarjoamiseen ja myyntiin voi liittyä laista johtuvia rajoituksia tietyissä maissa. Näin ollen tätä Esitettä, mitään mainosta tai mitään muuta Listautumisantiin liittyvää materiaalia ei saa jakaa tai julkaista Australiassa, Kanadassa, Hongkongin Kiinan kansantasavallan erityishallintoalueella, Japanissa, Uudessa-Seelannissa, Singaporessa, Etelä-Afrikassa tai Yhdysvalloissa tai missään muussa maassa paitsi olosuhteissa, joissa jakaminen tai julkaiseminen on sovellettavien lakien ja määräysten mukaista. Tarjottavia Osakkeita ei saa, suoraan tai välillisesti, tarjota, myydä, jälleenmyydä, siirtää eikä toimittaa mihinkään tällaiseen maahan. Yhtiö, Myyvät Osakkeenomistajat ja Järjestäjä kehottavat tätä Esitettä hallussaan pitäviä henkilöitä tutustumaan tällaisiin rajoituksiin ja noudattamaan niitä. Näiden rajoitusten noudattamatta jättäminen saattaa olla näiden maiden arvopaperilainsäädännön vastaista. Katso kohta "**Tärkeää tietoa**".

Pääjärjestäjä



Järjestäjä



TÄRKEÄÄ TIETOA

Yhtiö on laatinut tämän esitteen (**”Esite”**) Listautumisannin yhteydessä arvopaperimarkkinalain (746/2012 muutoksineen, **”Arvopaperimarkkinalaki”**), Euroopan parlamentin ja neuvoston 14.6.2017 antaman asetuksen (EU) 2017/1129 (**”Esiteasetus”**), komission 14.3.2019 antaman delegoidun asetuksen (EU) 2019/979 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 täydentämisestä esitteen tiivistelmään sisältyviä keskeisiä taloudellisia tietoja, esitteiden julkaisemista ja luokittelua, arvopapereita koskevaa mainontaa, esitteen täydennyksiä ja notifiointiportaalia koskevilla teknisillä sääntelystandardeilla sekä komission delegoidun asetuksen (EU) N:o 382/2014 ja komission delegoidun asetuksen (EU) 2016/301 kumoamisesta, komission 14.3.2019 antaman delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 (Liitteiden 1, 11 ja 20) arvopapereiden yleisölle tarjoamisen tai kaupankäynnin kohteeksi säännellyllä markkinalla ottamisen yhteydessä julkaistavasta esitteestä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 täydentämisestä esitteen muodon, sisällön, tarkastuksen ja hyväksymisen osalta sekä komission asetuksen (EY) N:o 809/2004 kumoamisesta (yhdessä **”Delegoitu esiteasetus”**) ja Finanssivalvonnan antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Finanssivalvonta on hyväksynyt tämän Esitteen Esiteasetuksessa tarkoitettuna toimivaltaisena viranomaisena. Finanssivalvonta hyväksyy tämän Esitteen vain siltä osin, että se täyttää Esiteasetuksen mukaiset kattavuutta, ymmärrettävyyttä ja johdonmukaisuutta koskevat vaatimukset. Tätä hyväksyntää ei tule pitää osoituksena sen liikkeeseenlaskijan hyväksynnästä, jota tämä Esite koskee. Finanssivalvonnan tämän Esitteen hyväksymispäätöksen diaarinumero on FIVA 47/02.05.04/2019. Tämä Esite on saatavilla suomen ja englannin kielellä (**”Englanninkielinen esite”**). Englanninkielinen esite on tämän hyväksytyn Esitteen käännös, josta tästä hyväksytystä Esitteestä vastuussa olevat henkilöt vastaavat. Tämä Esite on voimassa Listautumiseen saakka, kuitenkin enintään 21.11.2020 saakka.

Tässä esitteessä kaikki viittaukset termeihin **”Optomed”**, **”Yhtiö”** tai **”Konserni”** tarkoittavat Optomed Oyj:tä ja sen tytäryhtiöitä yhdessä, ellei asiayhteydestä käy selvästi ilmi, että termi tarkoittaa ainoastaan Optomed Oyj:tä emoyhtiönä tai tiettyä tytäryhtiötä tai tiettyä liiketoimintayksikköä. Viittaukset ja seikat liittyen Osakkeisiin ja Yhtiön osakepääomaan tai Yhtiön hallintotapaan tarkoittavat Optomed Oyj:n Osakkeita, osakepääomaa ja hallintotapaa.

Ketään ei ole valtuutettu antamaan Listautumisannin yhteydessä mitään muita kuin tähän Esitteeseen sisältyviä tietoja tai vakuuksia. Mikäli tällaisia tietoja tai vakuuksia on annettu, on huomattava, että ne eivät ole Yhtiön tai Järjestäjien hyväksymiä. Järjestäjät eivät anna suoraan tai epäsuoraan vakuutusta tämän Esitteen tietojen oikeellisuudesta tai riittävydestä, eikä mihinkään tähän Esitteeseen sisältyvään seikkaan tule luottaa Järjestäjien lupauksena tai vakuutuksena tässä suhteessa riippumatta siitä, koskeeko se menneisyyttä vai tulevaisuutta. Järjestäjät eivät vastaa tietojen oikeellisuudesta, riittävydestä tai varmentamisesta, ja jokainen niistä rajoittaa vastaavasti soveltuvan lain sallimissa rajoissa kaiken lakiin, sopimukseen tai muuhun perustuvan vahingonkorvausvastuunsa, joka niillä voitaisiin katsoa olevan tätä Esitettä tai tällaista vakuutusta koskien. Listautumisannin yhteydessä annetut tiedot tai vakuutukset, jotka eivät vastaa tässä Esitteessä annettuja tietoja tai vakuutuksia, ovat pätemättömiä.

Tässä Esitteessä esitetyt tiedot on annettu tämän Esitteen päivämääränä. Tämän Esitteen jakelu tai Listautuminen ei tarkoita sitä, ettei olisi tapahtunut haitallisia muutoksia tai tapahtumia, jotka voisivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen. Mikäli Esitteessä oleviin tietoihin liittyvä merkittävä uusi seikka, olennainen virhe tai olennainen epätarkkuus, joka saattaa vaikuttaa sijoituksen arviointiin, käy kuitenkin ilmi ennen Listautumista, tätä Esitettä täydennetään Esiteasetuksen mukaisesti. Velvollisuus täydentää Esitettä Esiteasetuksen mukaisesti loppuu, kun Esitteen voimassaoloaika päättyy. Mitään tässä Esitteessä esitettyä ei tule pitää eikä niihin tule tukeutua Yhtiön tai Järjestäjien lupauksena tai vakuutuksena tulevasta. Katso *”Eräitä seikkoja – Tulevaisuutta koskevat lausumat”*.

Järjestäjät toimivat Listautumisannissa ainoastaan Yhtiön ja Myyvien Osakkeenomistajien eikä kenenkään muun puolesta. Ne eivät pidä ketään muuta tahoa (riippumatta siitä, onko tämä tämän Esitteen vastaanottaja tai ei) asiakkana Listautumisantiin liittyen. Järjestäjät eivät ole vastuussa kenellekään muulle kuin Yhtiölle ja Myyville Osakkeenomistajille suojan antamisesta asiakkailleen eikä Listautumisantiin liittyvien neuvojen antamisesta tai muusta tässä Esitteessä esitetyistä transaktiosta tai järjestelystä. Listautumisannin yhteydessä Järjestäjät ja niiden lähipiiriin kuuluvat tahot voivat ottaa osan Tarjottavista Osakkeista Listautumisannissa omaan lukuunsa ja tässä ominaisuudessaan pitää hallussaan, ostaa tai myydä omaan lukuunsa Tarjottavia Osakkeita tai niihin liittyviä sijoituksia, ja ne voivat tarjota tai myydä tällaisia Tarjottavia Osakkeita tai muita sijoituksia muutoin kuin Listautumisannin yhteydessä. Näin ollen tässä Esitteessä viittaukset Osakkeiden tarjoamiseen tarkoittavat myös Tarjottavien Osakkeiden tarjoamista tai myymistä Järjestäjille tai niiden lähipiiriin kuuluville tahoille tällaisessa ominaisuudessa toimissaan. Järjestäjät eivät aio julkistaa kyseisten sijoitusten tai transaktioiden laajuutta, jollei laki tai määräys niitä siihen velvoita. Lisäksi Järjestäjät tai niiden lähipiiriin kuuluvat tahot voivat tehdä sijoittajien kanssa rahoitusjärjestelyjä, joiden yhteydessä Järjestäjät tai niiden lähipiiriin kuuluvat tahot voivat ajoittain hankkia, pitää tai luovuttaa Osakkeita.

Mahdollisten sijoittajien tulee tukeutua ainoastaan tämän Esitteen sisältämään tietoon. Mahdollisten sijoittajien ei tule tukeutua Järjestäjiin tai niiden lähipiiriin kuuluviin tahoihin minkään tähän Esitteeseen sisältyvien tietojen oikeellisuutta koskevan tutkimuksen yhteydessä tai sijoituspäätöstä tehdessään. Ketään ei ole valtuutettu antamaan Tarjottavista Osakkeista tai Osakkeista mitään muita tietoja tai lausumia, ja jos tällaisia tietoja tai lausumia on annettu, niihin ei tule tukeutua ikään kuin ne olisivat Yhtiön tai Järjestäjien valtuuttamia. Ennen sijoituspäätöstä mahdollisia sijoittajia kehoitetaan huolellisesti tutustumaan koko Esitteeseen. Sijoituspäätöstä tehdessään, sijoitusta harkitsevien tulee tukeutua omiin tutkimuksiinsa Yhtiöstä sekä Listautumisannin ehdoista, mukaan lukien niihin liittyvät edut ja riskit. Yhtiö, Myyvät Osakkeenomistajat tai Järjestäjät tai niiden lähipiiriin kuuluvat tahot tai edustajat eivät anna vakuutusta Tarjottavien Osakkeiden tarjouksensaajille, merkitsijöille tai ostajille niiden Tarjottaviin Osakkeisiin tekemän sijoituksen laillisuudesta niihin sovellettavan lain nojalla. Sijoittajien tulee harkintansa mukaan konsultoida neuvonantajiaan ennen Tarjottavien Osakkeiden merkitsemistä tai ostamista. Sijoittajien tulee tehdä itsenäinen arvio Tarjottavien Osakkeiden merkinnän tai ostamisen oikeudellisista, verotuksellisista, liiketoiminnallisista, taloudellisista ja muista seursuksista ja riskeistä.

Useissa maissa, kuten Australiassa, Kanadassa, Hongkongin Kiinan kansantasavallan erityishallintoalueella, Japanissa, Uudessa-Seelannissa, Singaporessa, Etelä-Afrikassa ja Yhdysvalloissa tämän Esitteen jakeluun sekä Tarjottavien Osakkeiden myyntiin liittyä lakisääteisiä rajoituksia (kuten rekisteröinti-, listalleotto-, kvalifikaatio- ja muita rajoituksia). Tarjous merkitä tai ostaa Tarjottavia Osakkeita ei koske henkilöitä, jotka asuvat Australiassa, Kanadassa, Hongkongin Kiinan kansantasavallan erityishallintoalueella, Japanissa, Uudessa-Seelannissa, Singaporessa, Etelä-Afrikassa ja Yhdysvalloissa tai missään muussa maassa, jossa kyseisen tarjouksen tekeminen olisi lainvastaista. Yhtiö tai Järjestäjät eivät ole ryhtyneet eivätkä ryhdy mihinkään toimiin salliakseen yleisölle tarjoamista tai tämän Esitteen (tai minkään muun Listautumisannin osakkeiden tarjouksen tai muun materiaalin tai lomakkeiden) hallussapitoa tai jakamista missään maassa, jossa tällainen jakaminen voisi johtaa lain tai määräysten rikkomiseen. Lisäksi ennen kuin 40 päivää on kulunut Listautumisannin tarjousoajan alkamisesta, Osakkeiden tarjoaminen tai myynti Yhdysvalloissa välittäjän välityksellä (osallistui tai ei tämä tarjoamiseen) saattaa olla vastoin Yhdysvaltain Arvopaperilain rekisteröintivaatimuksia, jos tarjoaminen tai myynti tehdään muutoin kuin Yhdysvaltain Arvopaperilain rekisteröintivaatimuksista säädetyn poikkeuksen mukaisesti ja soveltuvia Yhdysvaltain osavaltioiden arvopaperilakeja noudattaen.

Tätä Esitettä tai muuta mainosta tai muuta Listautumisannin osakkeiden materiaalia ei tule jakaa tai julkaista missään maassa paitsi tilanteissa, joissa noudatetaan kyseisen maan lakeja ja määräyksiä. Asianmukaisten tietojen hankkiminen sanotuista rajoituksista ja rajoitusten noudattaminen eivät ole Yhtiön tai Järjestäjien vastuulla. Yhtiö tai Järjestäjät eivät ole oikeudellisessa vastuussa sellaisille henkilöille, jotka ovat saaneet tämän Esitteen haltuunsa näitä rajoituksia rikkoen riippumatta siitä, ovatko nämä henkilöt mahdollisia Tarjottavien Osakkeiden merkitsijöitä tai ostajia. Tämä Esite ei ole tarjous myydä Tarjottavia Osakkeita kenellekään sellaisessa maassa, jossa tarjouksen tekeminen kyseiselle henkilölle on lainvastaista, eikä tarjous ostaa Tarjottavia Osakkeita henkilöiltä sellaisissa maissa, joissa tällaisen tarjouksen tekeminen on lainvastaista. Tarjottavien Osakkeiden merkitsemisen ja ostamisen ehtona on, että jokaisen merkitsijän ja ostajan katsotaan – tai joissain tapauksissa vaaditaan – antaneen tietyt vakuutukset asuinpaikkaansa liittyen, joihin Yhtiö, Järjestäjät, Myyvät Osakkeenomistajat ja niiden lähipiiriin kuuluvat tahot luottavat. Yhtiö pidättää itsellään oikeuden yksinomaisessa päättäväisyytensä hylätä Tarjottavien Osakkeiden merkinnän tai oston, jonka Yhtiö tai sen edustajat uskovat aiheuttavan lain, säännöksen tai määräyksen rikkomisen. Listautumisantiin sovelletaan Suomen lakia, ja kaikki sitä koskevat riidat ratkaistaan toimivaltaisessa tuomioistuimessa Suomessa.

SISÄLLYSLUETTELO

TÄRKEÄÄ TIETOA.....	ii
SISÄLLYSLUETTELO	iii
TIIVISTELMÄ.....	1
RISKITEKIJÄT.....	8
Yhtiön liiketoimintaan ja toimialaan liittyvät riskit.....	8
Yhtiön taloudelliseen tilanteeseen liittyvät riskit.....	16
Oikeudelliset, sääntelyyn ja vaatimustenmukaisuuteen liittyvät riskit	19
Osakkeisiin liittyvät riskit.....	25
Listautumisantiin ja Nasdaq Helsingissä tapahtuvaan kaupankäyntiin liittyvät riskit	26
YHTIÖ, HALLITUS, TILINTARKASTAJAT JA NEUVONANTAJAT	28
ERÄITÄ SEIKKOJA.....	29
TÄRKEITÄ PÄIVÄMÄÄRIÄ.....	32
VALUUTTAKURSSIT	33
OSINGOT JA OSINKOPOLITIikka.....	34
LISTAUTUMISANNIN JA SUUNNITELLUN LISTAUTUMISEN TAUSTA JA SYYT SEKÄ VAROJEN KÄYTTÖ.....	35
LISTAUTUMISANNIN EHDOT	36
PÄÄOMARAKENNE JA VELKAANTUNEISUUS	44
MARKKINAKATSAUS.....	46
YHTIÖN LIIKETOIMINTA.....	60
Optomed lyhyesti.....	60
Historia	61
Optomedin missio ja arvot.....	62
Keskeiset vahvuudet ja kilpailuedut	62
Kasvustrategia	64
Taloudelliset tavoitteet.....	66
Tulevaisuudennäkymät	67
Liiketoiminta	67
Myyntistrategia ja asiakkaat	72
Tutkimus ja tuotekehitys.....	75
Valmistus ja logistiikka	76
Organisaatio ja henkilöstö	78
Tavanomaiseen liiketoimintaan kuuluvat sopimukset	79
Merkittävät sopimukset	80
Immateriaalioikeudet	81
Tietotekniikka.....	82
Vakuutukset.....	83
Oikeudenkäynnit.....	83
Yritysjärjestelyt	83
SÄÄNTELYN YLEISKUVAUS JA KORVAUSJÄRJESTELMÄT.....	84
ERÄITÄ KONSERNITILINPÄÄTÖSTIETOJA JA MUITA TIETOJA	89
TILINTARKASTAMATTOMAT PRO FORMA -TALOUDELLISET TIEDOT	98
LIIKETOIMINNAN TULOS JA TALOUDELLINEN ASEMA.....	102
Yleiskatsaus	102
Keskeisiä Yhtiön liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä.....	102
Taloudellisten tietojen vertailukelpoisuuteen vaikuttavia tekijöitä.....	105
Viimeaikaiset tapahtumat	105
Selvitys tuloslaskelman keskeisistä tekijöistä.....	106
Liiketoiminnan tulos.....	106
Maksuvalmius ja pääomalähteet.....	111
Tase.....	114

Ehdolliset velat ja taseen ulkopuoliset järjestelyt	116
Rahoitusriskien hallinta	116
Keskeiset kirjanpidolliset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut.....	117
Uudet ja muutetut standardit ja tulkinnat	118
HALLITUS, JOHTO JA TILINTARKASTAJAT	119
SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT JA LÄHIPIIRILIIKETOIMET	128
OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA	131
LISTAUTUMISANNIN JÄRJESTÄMINEN	139
SUOMEN ARVOPAPERIMARKKINAT	142
VEROTUS.....	146
NÄHTÄVILLÄ OLEVAT ASIAKIRJAT	153
LIITE A – MYYVÄT OSAKKEENOMISTAJAT	A-1
LIITE B – OPTOMEDIN YHTIÖJÄRJESTYS	B-1
LIITE C – YHTIÖN TILINTARKASTAMATTOMIA PRO FORMA –TALOUDELLISIA TIETOJA KOSKEVA RIIPPUMATTOMAN TILINTARKASTAJAN RAPORTTI.....	C-1
LIITE D – YHTIÖN TILINTARKASTETUT KONSERNITILINPÄÄTÖKSET 31.12.2018, 31.12.2017 JA 31.12.2016 PÄÄTTYNEILTÄ TILIKAUSILTA JA TILINTARKASTAMATTOMAT KONSERNIN PUOLIVUOSITIEDOT 30.9.2019 PÄÄTTYNEELTÄ YHDEKSÄLTÄ KUUKAUDELTA	F-1

TIIVISTELMÄ

Johdanto

Tätä tiivistelmää on pidettävä tämän Esitteen ("**Esite**") johdantona. Sijoittajien on perustettava Optomed Oyj:n ("**Optomed**" tai "**Yhtiö**") osakkeita ("**Osakkeet**") koskeva sijoituspäätöksensä tähän Esitteeseen kokonaisuutena. Sijoittaja voi menettää sijoitetun pääoman kokonaisuudessaan tai osittain. Jos tuomioistuimessa pannaan vireille tähän Esitteeseen sisältyviä tietoja koskeva kanne, kantajana toimiva sijoittaja voi jäsenvaltioiden kansallisen lainsäädännön mukaan joutua ennen oikeudenkäynnin vireillepanoa vastaamaan tämän Esitteen käännöskustannuksista. Siviilioikeudellista vastuuta sovelletaan henkilöihin, jotka ovat toimittaneet tiivistelmän, sen käännös mukaan luettuna, mutta vain jos tiivistelmä on harhaanjohtava, epätarkka tai epä johdonmukainen suhteessa tämän Esitteen muihin osiin tai jos siinä ei anneta yhdessä tämän Esitteen muiden osien kanssa keskeisiä tietoja sijoittajien päätöksenteon tueksi, kun he harkitsevat Osakkeisiin sijoittamista.

Liikkeeseenlaskijan nimi ja yhteystiedot ovat:

Yhtiö	Optomed Oyj
Y-tunnus	1936446-1
Oikeushenkilötunnus (" LEI ")	7437009IVYWGEE4S7B77
Kotipaikka	Oulu
Rekisteröity toimipaikka.....	Yrttipellontie 1, 90230 Oulu

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä on kolme osakelajia: A-, B- ja C-osakkeet, ja osakkeiden ISIN-koodit ovat FI4000410881 (A-osakkeet), FI4000410899 (B-osakkeet) ja FI4000410907 (C-osakkeet).

Finanssivalvonta on Esiteasetuksen mukaisena toimivaltaisena viranomaisena hyväksynyt tämän Esitteen 21.11.2019. Finanssivalvonnan tämän Esitteen hyväksymispäätöksen diaarinumero on FIVA 47/02.05.04/2019. Finanssivalvonnan osoite on PL 103, 00101 Helsinki, puhelinnumero 09 183 51 ja sähköpostiosoite kirjaamo@finanssivalvonta.fi.

Keskeiset tiedot liikkeeseenlaskijasta

Kuka on arvopapereiden liikkeeseenlaskija?

Liikkeeseenlaskijan virallinen nimi on suomeksi Optomed Oyj ja englanniksi Optomed Plc. Optomed on suomalainen julkinen osakeyhtiö, johon sovelletaan Suomen lakia ja sen kotipaikka on Oulu ja sen LEI on 7437009IVYWGEE4S7B77.

Päätoimialat

Optomed on suomalainen terveysteknologiayhtiö, joka erikoistuu silmänpohjan kuvantamislaitteisiin ja ratkaisuihin ja on yksi kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista¹. Optomed kehittää, kaupallistaa ja valmistaa uudenaikaisia, kannettavia ja helppokäyttöisiä silmänpohjan kuvantamislaitteita, jotka soveltuvat käytettäväksi kaikilla klinikoilla silmänpohjaan vaikuttavien silmänsairauksien, kuten diabeettisen retinopatian, glaukooman ja silmänpohjan ikärappeuman, diagnosoinnissa ja etenemisen seurannassa. Optomed yhdistää kädessä pidettävät seulontalaitteet seulontaohjelmistoihin ja automatisoituihin tekoälyyn pohjautuviin kuvien luokitteluratkaisuihin tavoitteenaan uudistaa sokeuttavien silmänsairauksien diagnosointiprosessia. Optomedin tuotteita myydään yli 60² maassa, ja sen asiakkaisiin kuuluu kansainvälisiä terveydenhuollon organisaatioita, sairaaloita ja kansainvälisiä terveysteknologiayhtiöitä (OEM) ja jälleenmyyjiä. Optomedin tavoitteena on tarjota asiakkailleen innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmänsairauksien seulonnan kaikille. Optomedilla on kolme toimipistettä, joista pääkonttori sijaitsee Oulussa, yksi toimipiste Espoossa ja toinen Shanghaissa, Kiinassa.

Konsernin liiketoiminta on jaettu kahteen synergistiseen ja toisiaan täydentävään liiketoimintasegmenttiin: Laitteet ja Ohjelmistot. Optomedin Laitteet-segmentti on yksi kädessä pidettävien non-mydrinaattisten silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista. Non-mydrinaattisuus tarkoittaa, ettei tutkimusta tehtäessä tarvitse käyttää pupilleja laajentavaa lääkitystä. Ohjelmistot-segmenttiin kuuluu Yhtiön ohjelmistoratkaisujen kehitys ja myynti, sisältäen ulkopuolisten toimittajien ohjelmistojen myynnin ja konsultointipalveluja.

¹ Zion Market Research (2018). Johdon näkemyksen mukaan Yhtiön johtava asema perustuu kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden liikevaihdon osuuteen, joka syntyy Yhtiön valmistamien kameroiden myynnistä loppukäyttäjille OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien välityksellä sekä suoraan Yhtiön toimesta.

² Sisältäen Yhtiön jälleenmyyntiverkoston, OEM-asiakkaat ja suoramyyntin.

Suurimmat osakkeenomistajat

Optomedilla oli 13 osakkeenomistajaa 19.11.2019. Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön osakkeenomistajat perustuen Euroclear Finland Oy:n ("Euroclear Finland") ylläpitämään osakasluetteloon 19.11.2019 sekä Yhtiölle toimitettuun tietoon:

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja äänistä	Prosenttia kaikista Osakkeista
Cenova Capital (China) ¹	2 438 280	27,87	25,51
Alnair Investments	1 142 800	13,06	11,96
Cenova China Healthcare Fund IV.....	895 480	10,24	9,37
Shanghai Cenova Innovation Venture Fund (Limited Partnership).....	400 000	4,57	4,18
Halma Ventures Limited ²	1 900 680	21,73	19,88
Robert Bosch Venture Capital GmbH ³	1 106 920	12,65	11,58
Aura Capital Oy ⁴	1 064 240	12,17	11,13
Suomen Teollisuussijoitus Oy ⁵	801 440	9,16	8,38
Seppo Kopsala ⁶	637 080	7,28	6,66
Mankato Capital Ltd ⁷	322 280	3,68	3,37
Cliff Swallow Investment Ltd ⁸	265 160	3,03	2,77
Uppland Kapital AB ⁹	120 820	1,38	1,26
Markku Virta ¹⁰	72 560	0,83	0,76
David Oak ¹¹	18 240	0,21	0,19
Yhteensä	8 747 700	100,00	91,52
Omat osakkeet.....	811 000	-	8,48
Yhtiön Osakkeet yhteensä	9 558 700	-	100,00

¹) Alnair Investments:ia, Cenova China Healthcare Fund IV:ta ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:ia (Limited Partnership) hallitsee Cenova Capital (China), joka on Jun Wun määräysvallassa. Alnair Investments'in omistus koostuu 1 142 800 A-sarjan osakkeesta, Cenova China Healthcare Fund IV:n omistus koostuu 895 480 A-sarjan Osakkeesta ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund'in (Limited Partnership) omistus koostuu 400 000 A-sarjan Osakkeesta.

²) Halma Ventures Limited'in omistus koostuu 1 900 680 A-sarjan Osakkeesta.

³) Robert Bosch Venture Capital GmbH:n omistus koostuu 661 420 A-sarjan Osakkeesta ja 445 500 C-sarjan Osakkeesta.

⁴) Aura Capital Oy:n omistus koostuu 923 960 A-sarjan Osakkeesta ja 140 280 B-sarjan Osakkeesta.

⁵) Suomen Teollisuussijoitus Oy:n omistus koostuu 661 160 A-sarjan Osakkeesta ja 140 280 B-sarjan Osakkeesta.

⁶) Seppo Kopsalan omistus koostuu 637 080 A-sarjan Osakkeesta.

⁷) Mankato Capital Ltd:n omistus koostuu 322 280 A-sarjan Osakkeesta. Mankato Capital Ltd on Anders Torstenssonin määräysvallassa.

⁸) Cliff Swallow Investment Ltd:n omistus koostuu 265 160 A-sarjan Osakkeesta.

⁹) Uppland Kapital AB:n omistus koostuu 120 820 A-sarjan Osakkeesta.

¹⁰) Markku Virran omistus koostuu 72 560 A-sarjan Osakkeesta.

¹¹) David Oakin omistus koostuu 18 240 A-sarjan Osakkeesta.

Siltä osin kun Yhtiö on tietoinen, Optomed ei ole suoraan tai välillisesti kenenkään yhden henkilön omistuksessa tai määräysvallassa.

Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön johtoryhmän jäsenet tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Syntymä- vuosi	Kansalaisuus	Asema	Nimitetty	Työsuhteessa vuodesta
Seppo Kopsala	1978	Suomi	Toimitusjohtaja	2005	2004
Niina Huikuri	1977	Suomi	Markkinointijohtaja	2018	2018
Sakari Knuutti	1984	Suomi	Lakiasianjohtaja	2019	2019
Lars Lindqvist	1957	Ruotsi	Taloustoiminnan johtaja	2019	2019
Markku Myllylä	1961	Suomi	Ohjelmistot-segmentin johtaja	2018	2018
Laura Piila	1983	Suomi	Laitteet-segmentin johtaja	2015	2010

Lakisääteinen tilintarkastaja

Optomedin lakisääteinen tilintarkastaja on tilintarkastusyhteisö KPMG Oy Ab, KHT Tapio Raappanan ollessa päävastuullinen tilintarkastaja. Tapio Raappana on Suomen Tilintarkastajat ry:n jäsen.

Mitkä ovat liikkeeseenlaskijaa koskevat keskeiset taloudelliset tiedot?

Alla esitettävät valikoidut konsernitilinpääöstiedot ovat peräisin Yhtiön tilintarkastamattomista, "IAS 34 – Osavuositarkastukset" -standardin mukaisesti laadituista konsernin taloudellisista tiedoista 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän

kuukauden jaksolta sisältäen vertailutietoina esitetyt tilintarkastamattomat konsernin taloudelliset tiedot 30.9.2018 päättäneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta, ja EU:ssa käyttöön otettujen IFRS-standardien mukaisesti 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättäneiltä tilikausilta laadituista Yhtiön tilintarkastetuista konsernitilinpäätöksistä.

Seuraavassa taulukossa esitetään tiivistelmä Optomedin keskeisistä taloudellisista tiedoista ilmoitettuna päivämäärinä ja ilmoitetuilla ajanjaksoilla:

	30.9. ja 1.1.–30.9.		31.12. ja 1.1.–31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu, ellei toisin ilmoitettu)		
tuhatta euroa, ellei toisin ilmoitettu					
Konsernin tuloslaskelma ja laaja tuloslaskelma					
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733	6 899	6 609
Liikevaihdon muutos, %	32,4	-	84,6	4,4	-
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748	-2 827	-2 611
Liikevoittoprosentti, %	-24,1	-14,9	-5,9 ¹	-41,0 ¹	-39,5 ¹
Oikaistu käyttökate ²	19	286	1 388 ¹	-1 784 ¹	-1 865 ¹
Oikaistu käyttökateprosentti ² , %	0,2	3,6	10,9 ¹	-25,9 ¹	-28,2 ¹
Tilikauden tappion jakautuminen emoyrityksen omistajille	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758
Osakekohtainen tulos (A- ja C-osakkeet), euroa	-0,35	-0,23	-0,17	-0,43	-0,41
Konsernitase					
Varat yhteensä	21 791	20 593	21 146	9 920	10 028
Oma pääoma yhteensä	6 102	5 055	5 552	1 162	3 523
Konsernin rahavirtalaskelma					
Liiketoiminnan nettorahavirta	-1 839	-1 451	-76	-766	-810
Investointien nettorahavirta	-1 026	-8 587	-8 765	-1 906	-1 889
Rahoituksen nettorahavirta	2 584	10 072	9 814	2 142	1 505

¹⁾ Tilintarkastamaton.

²⁾ Käyttökate ilman normaalin liiketoiminnan ulkopuolella olevia merkittäviä eriä kuten restrukturointikustannukset, liiketoimien tai muiden pitkäaikaisten varojen myynnin nettotulos tai -tappio, strategiset kehitysprojektit, pääoman uudelleenjärjestelyyn liittyvät ulkoisten neuvonantajien kustannukset, pitkäaikaisten varojen restrukturointiin liittyvät poistot, vahingonkorvaukset ja hankintoihin liittyvät transaktiokustannukset.

³⁾ Korolliset velat (lainat rahoituslaitoksilta, julkiselta vallalta saadut lainat ja pääomallinat) – rahavarat (poislukien IFRS 16 -standardin mukaiset vuokrasopimusvelat).

Optomedin 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättäneiltä tilikausilta laadittujen tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten tilintarkastuskertomuksissa ei ole esitetty varauksia.

Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot

Tilintarkastamattomissa pro forma -tiedoissa Commit; Oy:n hankinnasta kaudelta 1.1.–31.12.2018 on esitetty kyseisen hankinnan vaikutusta, ikään kuin hankinta olisi tapahtunut 1.1.2018 varsinaisen hankinta-ajankohdan 26.3.2018 sijaan. Taulukossa esitetään tilintarkastamattomat pro forma -tuloslaskelma ja pro forma -laaja tuloslaskelma 31.12.2018 päättäneeltä tilikaudelta (12 kuukauden kausi). Koska Commit; Oy yhdisteltiin Optomedin tilintarkastettuun konsernitaseeseen 31.12.2018, pro forma -tasetta ei esitetä. Jäljempänä esitetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu EU:ssa käyttöön otettujen IFRS-standardien mukaisesti. Niiden laadinnassa on sovellettu Optomedin 31.12.2018 päättäneeltä tilikaudelta laaditussa tilintarkastetussa konsernitilinpäätöksessä noudatettuja laatimisperiaatteita. Hankinta käsiteltiin kirjanpidossa soveltamalla hankintamenetelmää IFRS 3 Liiketoimintojen yhdistäminen -standardin mukaisesti. Menetelmän mukaan hankitut varat ja vastattaviksi otetut velat arvostetaan niiden käypiin arvoihin hankinta-ajankohtana. Hankinta toteutettiin osakekauppana. Hankintaan ei liittynyt ehdollista vastiketta. Tilintarkastamattomat pro forma -oikaisut kuvaavat myös tapahtumia, jotka johtuvat suoraan tehdystä hankinnasta, sekä siihen liittyvästä rahoituksesta.

Jäljempänä esitetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu yksinomaan havainnollistamistarkoituksessa. Luonteensa vuoksi ne kuvaavat oletettua tilannetta, eivätkä siten kuvaa Optomedin todellista liiketoiminnan tulosta. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät pyri kuvaamaan sitä, mikä Optomedin liiketoiminnan tulos olisi jonakin tulevana ajanjaksona. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät kuvaa Commit; Oy:n hankintaan liittyvien arvioitujen synergioiden ja toiminnan tehostumisen vaikutuksia.

Seuraavassa taulukossa esitetään keskeiset tunnusluvut, jotka liittyvät tilintarkastamattomaan pro forma -tuloslaskelmaan ja tilintarkastamattomaan pro forma -laajaan tuloslaskelmaan 31.12.2018 päättäneeltä tilikaudelta:

1.1.–31.12.2018

	Optomed, konsernin tuloslaskelma / laaja tuloslaskelma tilikauti 1.1.–31.12.2018	Commit; Oy, yhdistelemätön kolmen kuukauden kausi 1.1.–31.3.2018	Tilinpäätöksen laatimisperi-aatteiden erot (FAS-IFRS)	Liiketoimintojen yhdistämisen kirjanpito käsittelystä johtuvat oikaisut	Hankinnan rahoitusjärjestelyistä johtuvat oikaisut	Konsernin pro forma - tuloslaskelma / laaja tuloslaskelma 1.1.–31.12.2018
Tuhatta euroa	IFRS (tilintarkastettu)	FAS (tilintarkastamaton)				IFRS (tilintarkastamaton)
Liikevaihto	12 733	1 729	-	-	-	14 463
Liiketulos	-748	194	-34	-77	-	-665
Oikaistu käyttökate ¹	1 388	222	49	-	-	1 661
Oikaistu käyttökateprosentti ¹ , % ..	10,9	12,8	-	-	-	11,5
Tilikauden tappio	-1 327	170	-40	-61	-10	-1 268

¹⁾ Käyttökate ilman normaalin liiketoiminnan ulkopuolella olevia merkittäviä eriä kuten restrukturointikustannukset, liiketoimien tai muiden pitkäaikaisten varojen myynnin nettotulos tai -tappio, strategiset kehitysprojektit, pääoman uudelleenjärjestelyyn liittyvät ulkoisten neuvonantajien kustannukset, pitkäaikaisten varojen restrukturointiin liittyvät poistot, vahingonkorvaukset ja hankintoihin liittyvät transaktiokustannukset.

Mitkä ovat liikkeeseenlaskijaan liittyvät keskeiset riskit?

- Jos Yhtiö ei pysty jatkuvasti kehittämään ja päivittämään sen kädessä pidettäviä silmämepohjakameroita ja ohjelmistoratkaisuja tai identifioimaan tai integroimaan uusia tuotteita ja tuotealustoja tarjontaansa, sillä voi olla haitallinen vaikutus Yhtiöön;
- Yhtiö voi epäonnistua kasvustrategiansa toteuttamisessa tai kasvustrategia itsessään voi olla epäonnistunut, mikä voi johtaa ennakoitua vähäisempään myyntiin ja hitaampaan kasvuun sekä siihen, että Yhtiö ei pysty saavuttamaan taloudellisia tavoitteitaan;
- Yhtiö on riippuvainen kyvystään kehittää ja hallita tuotteidensa vaihtelevia reittejä markkinoille, myyntikanaviensa tehokkuudesta sekä asiakas- ja jälleenmyyjäsuhteistaan;
- merkittävä osa Yhtiön tuloista tulee muutamalle suurelle asiakkaalle suunnatusta myynnistä, ja tällaisten asiakkaiden menettämisellä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen;
- Yhtiön menestys riippuu siitä, miten Yhtiön tuotteet ja ratkaisut otetaan vastaan markkinoilla, sekä siitä, mikä on terveydenhuollon korvausten saatavuus ja taso;
- Yhtiö on riippuvainen sopimusvalmistajasta toimivan ja tehokkaan tuotannon järjestämisessä sekä tuotteiden kokoamisessa;
- Yhtiö on riippuvainen toimittajista, mikä saattaa vaikuttaa Yhtiön kykyyn toimittaa sovittu määrä tuotteita ja tarjota palveluja asiakkailleen ajallaan, ja mitkä tahansa keskeytykset Yhtiön liiketoiminnassa voivat johtaa lisäkustannuksiin, sopimusrikkomuksiin ja vahingonkorvausvelvollisuuteen asiakkaille sekä toimitusten estymiseen, ja siten liiketoiminnan tuloksen vähenemiseen;
- Yhtiö ei ole kannattava, mikä voi rajoittaa Yhtiön kykyä saavuttaa taloudelliset tavoitteensa ja harjoittaa liiketoimintaansa;
- lääkinällisiin laitteisiin liittyvien pakollisten sääntelyvaatimusten noudattamatta jättäminen voi vaikuttaa Yhtiön oikeuteen myydä tuotteita tietyillä markkinoilla;
- epäonnistumiset tai puutteet operatiivisten riskien hallinnassa ja sisäisen valvonnan käytännöissä voivat aiheuttaa virheitä laadunvalvonnassa tai vaikuttaa muulla tavoin haitallisesti Yhtiön tulokseen ja maineeseen; ja
- Yhtiö on uusien tuotteidensa hyväksynnän osalta riippuvainen kliinisten tutkimusten toteuttamisesta ja niiden tuloksista.

Keskeiset tiedot arvopapereista

Mitkä ovat arvopapereiden keskeiset ominaisuudet?

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä on kolme osakelajia ja yhteensä 9 558 700 Osaketta, joista 8 832 640 kappaletta on A-Osakkeita (joista 811 000 on Yhtiön hallussa), 280 560 kappaletta on B-Osakkeita ja 445 500 kappaletta on C-Osakkeita. Yhtiön ulkona olevien Osakkeiden määrä ja Osakkeiden tuottama äänimäärä on siten 8 747 700. 14.11.2019 pidetty ylimääräinen yhtiökokous ("Ylimääräinen Yhtiökokous") päätti, että Yhtiön nykyiset kolme osakelajia muunnetaan ja yhdistetään yhdeksi osakelajiksi muuntosuhteella 1:1 ehdollisena, sille että hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen

toteuttamisesta (kuten määritelty jäljempänä). Osakelajien yhdistämisen seurauksena Yhtiöllä olisi 9 558 700 yhdenlajista osaketta, jotka tuottavat yhden äänen Yhtiön yhtiökokouksessa ja tuottavat yhtäläiset oikeudet osinkoon ja muuhun Yhtiön varojenjakoon. Yhdenlajisten osakkeiden ISIN-koodi tulee olemaan FI4000410881. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa ja ne ovat euromääräisiä.

Olettaen, että Yhtiö laskee liikkeeseen 4 444 444 Uutta Osaketta, Yhtiöllä tulee olemaan 14 003 144 Osaketta Listautumisannin jälkeen (joista 811 000 olisi Yhtiön hallussa ja 13 192 144 olisi ulkona olevia).

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön yhtiöjärjestys sisältää lunastus- ja suostumuslausekkeet, jotka Ylimääräinen Yhtiökokous päätti poistaa yhtiöjärjestyksestä mahdollisena Listautumisen toteuttamiselle. Listautumisen toteutuessa Osakkeet ovat siten vapaasti siirrettävissä. Yhtiö, Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat, Yhtiön hallitus, johtoon kuuluvat henkilöt ja tietyt Yhtiön avainhenkilöt ovat kuitenkin sitoutuneet olemaan myymättä tai muutoin luovuttamatta Osakkeitaan Yhtiössä ajanjaksolla, joka päättyy Myyvien Osakkeenomistajien (kuten määritelty jäljempänä) ja muiden Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien osalta 180 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 2.6.2020), sekä Yhtiön, Yhtiön hallituksen jäsenen, johtoon kuuluvien henkilöiden sekä tiettyjen Yhtiön avainhenkilöiden osalta 360 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 29.11.2020).

Hallitus on vahvistanut Yhtiön osingonjakopolitiikan. Osinkopolitiikan mukaan Optomed on laajentumisvaiheessa, ja tästä syystä se aikoo tulevina vuosina priorisoida kasvua osinkojen sijaan.

Missä arvopapereilla tullaan käymään kauppaa?

Optomed aikoo jättää listalleottohakemuksen Nasdaq Helsinki Oy:lle ("**Nasdaq Helsinki**") Osakkeiden listaamiseksi pörssilistalle ("**Pörssilista**") ("**Listautuminen**"). Kaupankäynnin Osakkeilla odotetaan alkavan Nasdaq Helsingin prelistalla arviolta 5.12.2019 ja Nasdaq Helsingin pörssilistalla arviolta 9.12.2019. Osakkeiden kaupankäyntitunnus on "OPTOMED" ja Osakkeiden ISIN-koodi "FI4000410881".

Mitkä ovat arvopapereihin liittyvät keskeiset riskit?

- Yhtiö ei odota maksavansa osinkoja tulevina vuosina ja Yhtiön kunakin tilikautena maksamien osinkojen määrä on epävarma;
- osakeomistus on keskittynyttä, ja suurilla osakkeenomistajilla on myös jatkossa merkittävä päätösvalta;
- Osakkeen hinta voi olla epävaka; ja
- Osakkeet eivät aiemmin ole olleet julkisen kaupankäynnin kohteena, ja näin ollen Osakkeille ei välttämättä muodostu aktiivista, likvidiä ja järjestynyttä kaupankäyntimarkkinaa.

Keskeiset tiedot arvopapereiden yleisölle tarjoamisesta ja/tai kaupankäynnin kohteeksi säännellyllä markkinalla ottamisesta

Millä ehdoilla ja aikataululla voin sijoittaa tähän arvopaperiin?

Listautumisanti

Optomed pyrkii keräämään yhteensä 20 miljoonan euron bruttovarat tarjoamalla enintään 4 444 444 Yhtiön uutta osaketta ("**Uudet Osakkeet**") merkittäväksi ("**Osakeanti**"). Lisäksi Aura Capital Oy ("**Aura Capital**"), Halma Ventures Limited ("**Halma**") ja tietyt muut tämän Esitteen Liitteessä A luetellut Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat ("**Myyvät Osakkeenomistajat**") voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Yhtiön olemassa olevaa osaketta ("**Myyntiosakkeet**", ja yhdessä Uusien Osakkeiden ja Lisäosakkeiden (kuten määritelty jäljempänä) kanssa "**Tarjottavat Osakkeet**") ("**Osakemyynti**", ja yhdessä Osakeannin kanssa "**Listautumisanti**").

Listautumisanti koostuu (i) yleisöannista yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa ("**Yleisöanti**") ja (ii) private placement -järjestelyistä institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti ("**Instituutioanti**"). Tarjoaminen ja myynti Yhdysvaltain ulkopuolella toteutetaan Yhdysvaltain Arvopaperilain nojalla annetun Regulation S -säännöksen ("**Regulation S -säännös**") nojalla ja mukaisesti ulkomaisena transaktiona.

Instituutioannissa tarjotaan private placement -järjestelyinä alustavasti enintään 4 000 000 Tarjottavaa Osaketta (ilman jäljempänä määriteltyä Lisäosakeoptiota, ja pois lukien ne 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti. Yleisöannissa tarjotaan alustavasti enintään 444 444 Tarjottavaa Osaketta yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat voivat kysynnästä riippuen rajoituksetta siirtää Tarjottavia Osakkeita alustavasta osakemäärästä poiketen Instituutioannin ja Yleisöannin välillä.

Tarjottavat Osakkeet (pois lukien 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) vastaavat noin 33,7 prosenttia Yhtiön ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden

tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen (ilman Lisäosakeoption mukaisia Lisäosakkeita) olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, ja noin 38,7 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen, jos Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti. Tarjottavat Osakkeet (mukaan lukien 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) vastaavat noin 46,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen (ilman Lisäosakeoption mukaisia Lisäosakkeita) olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, ja noin 53,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen, jos Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti.

Osakeanti

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti valtuuttaa Yhtiön hallituksen päättämään enintään 7 500 000 Yhtiön Uuden Osakkeen liikkeeseenlaskusta. Yhtiön hallituksen odotetaan päättävän arviolta 4.12.2019 Ylimääräisen Yhtiökokouksen antaman valtuutuksen perusteella tarjota merkittäväksi enintään 4 444 444 Uutta Osaketta Osakeannissa.

Osakeannin seurauksena Yhtiön Osakkeiden määrä voi nousta enintään 14 003 144 Osakkeeseen (joista 811 000 olisi Yhtiön hallussa ja 13 192 144 olisi ulkona olevia). Osakeannissa liikkeellelasketut Uudet Osakkeet vastaisivat enintään noin 33,7 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita. Uusien Osakkeiden enimmäismäärä vastaa noin 50,8 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ennen Osakeantia.

Uudet Osakkeet tarjotaan osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen Osakkeiden Listautumisen mahdollistamiseksi. Hyväksytystä Uuden Osakkeen merkinnästä Yhtiölle suoritettu maksu merkitään kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Tämän johdosta Yhtiön osakepääoma ei nouse Osakeannin yhteydessä.

Osakemyynti

Myyvät Osakkeenomistajat voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta Osakemyynissä. Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia, Osakemyynissä tarjottavat Myyntiosakkeet vastaisivat ilman Lisäosakeoptiota noin 12,9 prosenttia (Lisäosakeoption 922 052 Lisäosaketta mukaan lukien noin 19,9 prosenttia) ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita.

Mikäli Osakemyynissä ei merkittäisi enimmäismäärää Myyntiosakkeita, kohdennettaisiin merkinnät ensisijaisesti Myyvien Osakkeenomistajien tarjoamien osakemäärien suhteessa.

Lisäosakeoptio

Halma ja Carnegie (**"Vakauttamisjärjestäjä"**) voivat sopia, että Halma antaa Vakauttamisjärjestäjälle lisäosakeoption, joka on käytettävissä 30 päivän ajan Osakkeiden kaupankäynnin alkamisesta Nasdaq Helsingissä (arviolta 5.12.2019 ja 3.1.2020 välinen ajanjakso (**"Vakauttamisaika"**)), ostaa tai hankkia ostajia enintään 666 666 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita) tai enintään 922 052 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta) (**"Lisäosakkeet"**) yksinomaan mahdollisten ylikysyntätilanteiden kattamiseksi (**"Lisäosakeoptio"**). Lisäosakkeet (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita) vastaavat noin 7,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä ennen Listautumisantia ja noin 5,1 prosenttia Listautumisannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita. Lisäosakkeet eivät kuitenkaan missään tilanteessa vastaa enempää kuin 15 prosenttia Uusien Osakkeiden ja Myyntiosakkeiden kokonaismäärästä.

Merkintäaika

Yleisöannin merkintäaika alkaa 22.11.2019 kello 10.00 ja päättyy 2.12.2019 kello 16.00. Instituutioannin merkintäaika alkaa 22.11.2019 klo 10.00 ja päättyy 4.12.2019 kello 11.00.

Yhtiön hallituksella ja Myyvillä Osakkeenomistajilla on ylikysyntätilanteessa oikeus Instituutioannin ja Yleisöannin keskeyttämiseen yhteisellä päätöksellä aikaisintaan 29.11.2019 kello 16.00. Instituutio- ja Yleisöannit voidaan keskeyttää tai olla keskeyttämättä toisistaan riippumatta. Mahdollisesta keskeyttämisestä julkistetaan viipymättä pörssitiedote.

Yhtiön hallituksella ja Myyvillä Osakkeenomistajilla on oikeus yhteisellä päätöksellä pidentää Instituutioannin ja Yleisöannin merkintäaika. Mahdollinen merkintäajan pidennys julkistetaan pörssitiedotteella, josta ilmenee merkintäajan uusi päättymisajankohta. Yleisöannin merkintäaika päättyy kuitenkin viimeistään 2.12.2019 kello 16.00 ja Instituutioannin merkintäaika viimeistään 4.12.2019 kello 11.00. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat voivat pidentää tai olla pidentämättä Instituutioannin tai Yleisöannin merkintäaikoja toisistaan riippumatta. Merkintäajan pidentämistä koskeva pörssitiedote on julkistettava viimeistään Instituutioannin ja Yleisöannin merkintäajan yllä esitettyä arvioituna päättymispäivänä.

Merkintähinta

Tarjottavia Osakkeita tarjotaan 4,50 euron merkintähintaan Tarjottavalta Osakkeelta ("**Merkintähinta**"). Merkintähintaa määriteltäessä on otettu huomioon muun muassa vallitseva markkinatilanne, toimialalla toimivien yhtiöiden arvostuskertoimet ja Yhtiön tulosodotukset.

Listautumisannin ehdollisuus, toteuttaminen ja julkistaminen

Yhtiön hallitus päättää Osakeannin toteuttamisesta ja Myyvät Osakkeenomistajat päättävät Osakemyynnin toteuttamisesta sekä Yhtiön hallitus ja Myyvät Osakkeenomistajat, mikäli Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia, päättävät yhdessä Tarjottavien Osakkeiden lopullisesta lukumäärästä ja Tarjottavien Osakkeiden allokatiosta ("**Toteuttamispäätös**") arviolta 4.12.2019.

Uusien Osakkeiden ja mahdollisten Myyntiosakkeiden lukumäärä julkistetaan pörssitiedotteella välittömästi Toteuttamispäätöksen jälkeen, ja se tulee olemaan saatavilla viimeistään Toteuttamispäätöstä seuraavana pankkipäivänä arviolta 5.12.2019 Listautumisannin merkintäpaikoissa ja verkkosivuilla osoitteissa www.optomed.com/ipo, www.nordnet.fi/fi/optomed ja www.nordnet.se/se/optomed.

Kaupankäynti Osakkeilla

Yhtiö aikoo jättää listalleottohakemuksen Nasdaq Helsingille Osakkeiden listaamiseksi Nasdaq Helsingin Pörssilistalle. Osakkeiden kaupankäynnin odotetaan alkavan Nasdaq Helsingin prelistalla arviolta 5.12.2019 ja Nasdaq Helsingin pörssilistalla arviolta 9.12.2019. Osakkeiden kaupankäyntitunnus on "OPTOMED" ja ISIN-koodi FI4000410881.

Listautumiseen liittyvät kustannukset

Yhtiö maksaa noin 4 miljoonaa euroa palkkioita ja kuluja Listautumisannin yhteydessä (olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita). Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia, Myyvät Osakkeenomistajat maksavat Osakeannin yhteydessä noin 0,6 miljoonaa euroa palkkioita (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat myyvät enimmäismäärän Myyntiosakkeita, ettei Lisäosakeoptiota käytetä ja olettaen, että harkinnanvarainen kannustinpalkkio maksetaan täysimääräisesti).

Omistuksen laimentuminen

Osakeannin seurauksena ulkona olevien Osakkeiden määrä voi kasvaa 13 192 144 Osakkeeseen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, mikä vastaa nykyisille osakkeenomistajille noin 33,7 prosentin laimentumista, mikäli nykyiset osakkeenomistajat eivät merkitse Uusia Osakkeita Listautumisannin yhteydessä.

Miksi tämä Esite on laadittu?

Optomed on laatinut ja julkaissut tämän Esitteen Listautumisannin toteuttamiseksi ja hakeakseen Listautumista.

Osakeannilla hankittavien varojen odotetaan mahdollistavan Yhtiön taloudellisen joustovaran lisäämisen Yhtiön kasvustrategian toteuttamiseksi Yhdysvaltojen markkinoille laajentumiseen keskittyen sekä ainulaatuisten tietotaidon ja oman teknologian hyödyntämisen jatkamisen uusien tuotteiden kehittämiseksi. Varoja käytetään myös 327 tuhannen euron etuoikeutetun osingon maksamiseen. Lisäksi Yhtiö voi käyttää varoja velkaantuneisuuden vähentämiseen maksamalla ennakkoisesti takaisin OP:n lainoja enintään 4,5 miljoonalla eurolla. Mahdollinen lainojen takaisinmaksu riippuu Yhtiön kasvustrategian etenemisestä ja investointitarpeesta kasvustrategian toteuttamiseksi.

Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia, Myyvät Osakkeenomistajat saavat Osakemyynnistä noin 7,7 miljoonan euron nettovarot (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat myyvät enimmäismäärän Myyntiosakkeita ja että Lisäosakeoptiota ei käytetä), ja Yhtiö arvioi keräävänsä Osakeannilla noin 16,5 miljoonan euron nettovarot tarjoamalla Uusia Osakkeita merkittäväksi. Yhtiö ei veloita Listautumisantiin liittyviä kuluja sijoittajilta.

Carnegie Investment Bank AB ja Swedbank AB (publ) (yhdessä "**Järjestäjät**") ja niiden lähipiiriin kuuluvat tahot ovat tehneet liiketoimia ja tarjonneet pankki- ja sijoituspalveluita ja kaupallisia sekä muita palveluita Yhtiölle, Myyville Osakkeenomistajille ja näiden lähipiiriin kuuluville tytäryhtiöille ja lähipiirille, ja voivat toimia näin tulevaisuudessakin ja heille voidaan jatkossa maksaa palkkioita vastaavanlaisten palveluiden yhteydessä.

Järjestäjille maksettavat palkkiot ovat osittain sidottu Listautumisannista saatavien varojen määrään.

Aura Capital, Halma ja tietyt muut liitteessä A luetellut osakkeenomistajat ovat Myyviä Osakkeenomistajia Osakemyynnissä. Yhtiö odottaa, että se tulee arviolta 4.12.2019 yhdessä Halman sekä Aura Capitalin ja Suomen Teollisuussijoitus Oy:n kanssa, mikäli kyseiset Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita, tekemään järjestämissopimuksen Järjestäjien kanssa, ja muut Myyvät Osakkeenomistajat ovat antaneet kukin myyntisitoumuksen Listautumisantiin liittyen.

RISKITEKIJÄT

Osakkeisiin sijoittamiseen liittyy riskejä, joiden toteutumisella voi olla haitallinen vaikutus sijoituksen arvoon. Mahdollisten sijoittajien tulee ottaa tarkoin huomioon seuraavat riskitekijät sekä muut tämän Esitteen sisältämät tiedot ennen päätöksen tekemistä Osakkeisiin sijoittamisesta. Mikäli yksi tai useampi näistä riskeistä toteutuisi ja johtaisi Osakkeiden markkinahinnan laskuun, sijoittajat voisivat menettää sijoituksensa osittain tai kokonaan. Seuraavassa kuvattavat riskit ja epävarmuustekijät eivät ole ainoita riskejä, jotka voivat vaikuttaa Yhtiön liiketoimintaan. Myös sellaiset riskit ja epävarmuustekijät, joista Yhtiö ei tällä hetkellä ole tietoinen tai joita pidetään nykytilanteessa vähämerkityksellisinä, voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan, liiketoiminnan tulokseen tai tulevaisuudennäkymiin.

Tässä esitetyt riskitekijät on jaettu luonteensa perusteella viiteen kategoriaan. Kategoriat ovat:

- Yhtiön liiketoimintaan ja toimialaan liittyvät riskit;
- Yhtiön taloudelliseen tilanteeseen liittyvät riskit;
- oikeudelliset, sääntelyyn ja vaatimustenmukaisuuteen liittyvät riskit;
- Osakkeisiin liittyvät riskit; ja
- Listautumisantiin ja Nasdaq Helsingissä tapahtuvan kaupankäyntiin liittyvät riskit.

Jokaisessa kategoriassa esitetään ensimmäisenä Esiteasetuksessa asetettuihin vaatimuksiin perustuvan kokonaisarvion mukaan olennaisimmaksi arvioitu riski. Ensimmäisen riskitekijän jälkeen kussakin ryhmässä kuvattujen riskien esitysjärjestyksen tarkoituksena ei kuitenkaan ole kuvata niiden toteutumisen todennäköisyyttä tai mahdollista vaikutusta suhteessa toisiinsa. Kategorioiden esitysjärjestys ei ole arvio kuhunkin ryhmään kuuluvien riskitekijöiden olennaisuudesta verrattuna muihin kategorioihin kuuluviin riskitekijöihin.

Yhtiön liiketoimintaan ja toimialaan liittyvät riskit

Jos Yhtiö ei pysty jatkuvasti kehittämään ja päivittämään sen kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ja ohjelmistoratkaisuja tai identifioimaan tai integroimaan uusia tuotteita ja tuotealustoja tarjontaansa, sillä voi olla haitallinen vaikutus Yhtiöön.

Yhtiö toimii kilpailullisilla markkinoilla, joilla voi tapahtua muutoksia ja teknologista kehitystä. Yhtiö kilpailee useiden eri yhtiöiden kanssa, muun muassa tunnettujen monikansallisten yhtiöiden kanssa. Keskeisimpiin Yhtiön kilpailuunsaamaan markkinoilla vaikuttaviin tekijöihin kuuluvat tuotetarjonta, hinnoittelu, tuotteiden laatu, uusien tuotteiden kehittäminen ja innovointi, brändin tunnettuus, jakelun toimivuus sekä kyky ennakoida muuttuvia mieltymyksiä ja kysynnän muutoksia sekä vastata näihin. On tärkeää, että Yhtiö kehittää uusia tuotteita ja ratkaisuja sekä päivittää olemassa olevaa tuotetarjontaansa ollakseen kilpailukykyinen ja vastataksaan muuttuvaan kysyntään. Tämä korostuu erityisesti siinä, että Yhtiöllä on tällä hetkellä Laitteet-segmentissä rajallinen tuoteportfolio, joka perustuu samaan teknologia-alustaan. Näin ollen Yhtiö on Laitteet-segmenttinsä osalta suurilta osin riippuvainen olemassa olevan teknologia-alustansa menestyksestä. Lisäksi Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden menestyksellä on merkittävä vaikutus Yhtiön ohjelmistoratkaisujen myyntiin.

Useat yhtiöt ovat aktiivisia Yhtiön tarjonnan kanssa mahdollisesti kilpailevien tuotteiden ja ratkaisujen tutkimus- ja kehitystyön alalla. Kilpailijoilla saattaa olla käytettävissä enemmän resursseja tutkimus- ja kehitystyöhön, paremmat rahoitusmahdollisuudet, korkeampi valmistus- ja jakelukapasiteetti sekä paremmat myynti- ja markkinointistrategiat kuin Yhtiöllä. Kilpailijat voivat esimerkiksi kehittää kädessä pidettäviä non-mydräattisia silmänpohjakameroita, jotka ovat helpokäyttöisempiä, mahdollistavat paremman seulonnan tai ovat turvallisempia tai edullisempia kuin Yhtiön kamerat.

Lääketieteelliset edistysaskeleet, teknologinen kehitys ja täydentävän teknologian muutokset voivat johtaa siihen, että Yhtiön tuotteista ja ratkaisuista tulee kilpailukyvyttömiä, vanhentuneita tai vähemmän houkuttelevia. Lisäksi Yhtiön tuotteiden ja ratkaisujen kehityksen tulee noudattaa säännösten asettamia vaatimuksia ja täyttää Yhtiön asiakkaiden ja loppukäyttäjien odotukset. Näin ollen on olemassa riski, ettei Yhtiö pysty pitämään asemiaan kilpailun kiristyessä, ellei se pysty jatkuvasti kehittämään ja päivittämään tuotetarjontaansa. Ei ole olemassa varmuutta siitä, että Yhtiö pystyy jatkuvasti ja menestyksekkäästi kehittämään ja päivittämään tuotetarjontaansa. Jos Yhtiö ei pysty jatkuvasti kehittämään ja päivittämään kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita tai ohjelmistoratkaisujaan tai identifioimaan tai integroimaan uusia tuotteita ja tuotealustoja tarjontaansa, Yhtiö ei välttämättä pysty ylläpitämään ja kasvattamaan kiinnostusta Yhtiön tuotteisiin ja ratkaisuihin ja säilyttämään markkinaosuuttaan. Yhtiön kykenemättömyys jatkuvasti kehittää ja päivittää tuotetarjontaansa, mistä tahansa syystä, voi vaikuttaa haitallisesti Yhtiön kykyyn kerryttää tuloja, mikä puolestaan voi johtaa siihen, ettei Yhtiö pysty saavuttamaan taloudellisia tavoitteitaan, ylläpitämään liiketoimintaansa tämänhetkessä muodossaan tai jopa siihen, että sen pitää lopettaa liiketoimintansa. Jos jokin näistä riskeistä toteutuisi, sillä voisi olla

olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö voi epäonnistua kasvustrategiansa toteuttamisessa tai kasvustrategia itsessään voi olla epäonnistunut, mikä voi johtaa ennakoitua vähäisempään myyntiin ja hitaampaan kasvuun sekä siihen, että Yhtiö ei pysty saavuttamaan taloudellisia tavoitteitaan.

Yhtiö pyrkii osana strategiaansa hyödyntämään keskeisiä vahvuuksiaan kiihdyttääkseen kasvua ja tarjotakseen innovatiivisia ja edullisia tuotteita ja ratkaisuja, jotka mahdollistavat silmätauti- ja silmäkirurgian seulojen kaikille. Lisäksi Yhtiöllä on pitkän tähtäimen kasvustrategia, johon kuuluu kolme keskeistä tavoitetta: (i) pyrkimys kasvaa nykyisillä markkinoilla ja laajentua uusille maantieteellisille markkinoille; (ii) tavoite laajentua uusiin asiakassegmentteihin; ja (iii) keskittyminen uusien tuotteiden ja ratkaisujen tuontiin markkinoille. Yhtiön strategia on kuvattu tarkemmin kohdassa ”Yhtiön liiketoiminta – Kasvustrategia”.

Yhtiön strategian menestyksellisen toteuttaminen riippuu useista tekijöistä, joista osa on kokonaan tai osittain Yhtiön vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella. On mahdollista, että Yhtiö ei pysty toteuttamaan strategiaansa onnistuneesti esimerkiksi syistä, jotka liittyvät markkinaolosuhteisiin, poliittiseen ilmapiiriin, sääntelymuutoksiin, toiminnallisiin haasteisiin, taloudellisten resurssien puutteeseen, epäonnistumiseen tuotetarjonnan kehittämisessä, avainhenkilöstön menettämiseen tai kykenemättömyyteen säilyttää ja laajentaa myyntiä ja jälleenmyyntiverkostoa. Yhtiö ei välttämättä onnistu jatkamaan kasvuaan sen nykyisten jälleenmyyjien ja OEM-asiakaskunnan avulla tai se voi epäonnistua lisäämään uusia jälleenmyyjiä ja OEM-asiakkaita jatkaakseen kasvua nykyisillä ja uusilla maantieteellisillä markkinoilla. Yhtiö ei välttämättä esimerkiksi pysty nykyisen strategiansa mukaisesti aloittamaan yhteistyötä Yhdysvalloissa sijaitsevien jälleenmyyjien kanssa ja/tai läpäisemään vaadittavia tarkastuksia, mikä voi viivästyttää suunniteltua lanseerausta Yhdysvalloissa. Lisäksi olennainen osa Yhtiön kasvustrategiaa on, että Yhtiön kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ja ohjelmistoratkaisuja otetaan käyttöön perusterveydenhuollossa ja että tekoälyä hyödynnetään seulojen ratkaisussa, mikä puolestaan tarjoaisi jatkuvia tuloja käyttö- ja tilauspohjaisen hinnoittelun kautta ja siten tukisi kasvua. Yhtiö ei välttämättä onnistu esimerkiksi lisäämään kädessä pidettäviä kameroita koskevaa tietoisuutta perusterveydenhuollossa, tai se voi epäonnistua tekoälyratkaisujensa kaupallistamisessa. Tällaiset tekijät voivat, joko yksin tai yhdessä, johtaa ennakoitua vähäisempään myyntiin ja hitaampaan kasvuun. Strategian toteuttaminen voi myös aiheuttaa toiminnan uudelleenjärjestelystä johtuvia lisäkustannuksia. Yhtiö voi myös päättää muuttaa strategiaansa tai mukauttaa strategiaansa vastaamaan toimintaympäristössään tapahtuneita muutoksia. Lisäksi keskeiset oletukset, jotka Yhtiö on tehnyt asettaessaan kohdassa ”Yhtiön liiketoiminta – Taloudelliset tavoitteet” kuvatut taloudelliset tavoitteensa ovat riippuvaisia Yhtiön kasvustrategian onnistuneesta toteutuksesta ja epäonnistuminen strategian toteuttamisessa voi johtaa siihen, ettei Yhtiö saavuta näitä taloudellisia tavoitteitaan. Vaikka Yhtiö onnistuisi toteuttamaan strategiaansa, ei ole varmuutta siitä, että valittu strategia on tai tulee olemaan menestyksellinen. Strategian tai muutetun strategian toimeenpanoon liittyvillä kustannuksilla, Yhtiön strategian toteuttamiseen tai muuttamiseen liittyvillä epäonnistumisilla tai strategian tai muutetun strategian epäonnistumisella voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö on riippuvainen kyvystään kehittää ja hallita tuotteidensa vaihtelevia reittejä markkinoille, myyntikanaviensa tehokkuudesta sekä asiakas- ja jälleenmyyjäsuhteistaan.

Optomed harjoittaa liiketoimintaa useiden erityyppisten asiakkaiden kanssa, joihin kuuluvat alkuperäiset laitevalmistajat (Original Equipment Manufacturer, ”OEM”), jälleenmyyjät ja useat loppuasiakkaat kuten sairaalat, silmäklinikat, silmä lääkärit, kroonisten sairauksien hoitoon keskittyvät yritykset sekä lastentautien klinikat. Yhtiön tuotteiden reitti markkinoille riippuu kyseessä olevasta tuotteesta sekä maantieteellisestä markkinasta, ja optimaalinen reitti voi vaihdella kullakin maantieteellisellä alueella. Yhtiön Laitteet-segmentin pääasialliset reitit markkinoille ovat kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden myynti OEM-asiakkaiden tai paikallisten jälleenmyyjien kautta tai suoramyyntinä loppuasiakkaille joko paikallisten tytäryhtiöiden kautta, kuten Kiinassa, tai paikallisten myyntiedustajien kautta. Yhtiö on antanut useille jälleenmyyjille yksinoikeuden jaella Yhtiön tuotteita tietyillä markkinoilla. Yhtiöllä voi tekemiensä sopimusten nojalla olla rajoitettu mahdollisuus laajentaa toimintaansa hankkimalla uusia asiakkaita, jälleenmyyjiä, OEM-asiakkaita tai toimittajia tiettyjen tuotteiden osalta ja tietyillä markkinoilla, joilla Yhtiön sopimuskumppaneilla on tällä hetkellä yksinoikeuksia.

Yhtiö luottaa suurelta osin siihen, että vakiintuneet OEM-asiakkaat ja paikalliset jälleenmyyjät markkinoivat ja myyvät sen kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita loppuasiakkaille. Yhtiön tuotteiden myynnin ja markkinoinnin ulkoistaminen OEM-asiakkaille ja jälleenmyyjille mahdollistaa sen, että Yhtiö tavoittaa uusia maantieteellisiä markkinoita ja loppukäyttäjää näiden yhtiöiden olemassa olevien globaalien ja paikallisten myyntiverkostojen kautta. Ei voi kuitenkaan olla varmuutta siitä, että OEM-asiakkaat ja jälleenmyyjät asettavat Yhtiön tuotteet ja palvelut etusijalle valikoimissaan. Lisäksi voi vaatia merkittäviä resursseja varmistaa, että OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien myynninedistämistoimet vastaavat jaettuina tavoitteita. Yhtiön pääasiallinen reitti markkinoille Ohjelmistot-segmentissä on suoramyynti asiakkaille, kuten terveydenhuoltoalan yhtiöille, kunnille ja valtion virastoille. Osa Yhtiön Ohjelmistot-segmentin asiakkaista on hankittu osallistumalla julkisiin tarjouskilpailuihin. Julkisten tarjouskilpailujen tarkemmat ehdot vaihtelevat eri maantieteellisillä alueilla, samoin kuin saman maantieteellisen alueen eri tarjouskilpailumenettelyissä. Lisäksi tuotteesta, markkinasta tai loppuasiakkaasta riippuen Optomedin reitit markkinoille voivat sisältää

henkilökohtaisten suhteiden rakentamista ja ylläpitämistä sen OEM-asiakkaiden päättävien tahojen ja muiden edustajien, jälleenmyyjien ja/tai kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja ohjelmistoratkaisujen loppuasiakkaiden kanssa. Nämä tekijät yhdessä luovat monimutkaiset olosuhteet Optomedin myynti- ja markkinointitoimille.

Yhtiön tulee kehittää ja hallita markkinoille tulon reittejä sekä sopeutua niissä tapahtuviin muutoksiin. Yhtiön kykenemättömyys kehittää tai hallita markkinoille tulon reittejä tai kykenemättömyys sopeutua niissä tapahtuviin muutoksiin voi esimerkiksi estää Yhtiötä myymästä tuotteitaan ja ratkaisujaan mahdollisille loppuasiakkaille, ja siten heikentää Yhtiön mahdollisuuksia kasvaa olemassa olevilla markkinoilla, päästä uusille markkinoille ja laajentua uusille asiakassegmenteille strategiansa mukaisesti. Tämä voi puolestaan vaikuttaa negatiivisesti Yhtiön kykyyn hankkia tuloja tai tulla kannattavaksi, ja myös Yhtiön kykyyn ylläpitää liiketoimintaansa nykyisessä muodossaan, mikä voi johtaa siihen, että Yhtiön on lopulta lopetettava liiketoimintansa.

Mikäli Yhtiö ei onnistu kehittämään tai hallitsemaan markkinoille tulon reittejä tai sopeutumaan niissä tapahtuviin muutoksiin, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Merkittävä osa Yhtiön tuloista tulee muutamalle suurelle asiakkaalle suunnatusta myynnistä, ja tällaisten asiakkaiden menettämisellä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen.

Yhtiö on riippuvainen myynnistä tietyille keskeisille asiakkaille, jotka muodostavat suuren osan Yhtiön kokonaismyynnistä. Yhtiön viidestä suurimmasta asiakkaasta kolme on Laitteet-segmentin asiakkaita, joista kaksi on OEM-asiakkaita ja yksi on suuri Kiinassa sijaitseva kroonisten sairauksien hoitoon keskittyvä yritys, ja kaksi on Ohjelmistot-segmentin asiakkaita. Näiden viiden asiakkaan yhteenlaskettu osuus Yhtiön kokonaismyynnistä 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella oli 52,0 prosenttia. Yhtiön suurimman asiakkaan osuus Yhtiön kokonaismyynnistä 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella oli 13,1 prosenttia. Lisäksi Yhtiöllä on rajallinen asiakaskunta tietyillä keskeisillä alueilla, kuten Kiinassa, ja täten keskeisten markkinoiden keskeisen asiakkaan menettämisellä tai myynnin vähenemisellä tällaiselle asiakkaalle voi olla haitallinen vaikutus Yhtiön kykyyn tuottaa tuloja tai tulla kannattavaksi. Lisäksi eräät Yhtiön asiakkaista tilaavat Optomedilta suuria eriä, ja viivästyksillä tilauksissa tällaisilta suurilta asiakkailta tai toimituksissa tällaisille asiakkaille voi olla merkittävä vaikutus tuottojen kirjaamiseen tilikausien välillä.

Aiemmat ostot eivät ole tae siitä, että nämä asiakkaat tulevat jatkossakin ostamaan Yhtiön kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ja ohjelmistoratkaisuja, esimerkiksi siinä tapauksessa, että Yhtiön kilpailijat kehittävät parempia tuotteita tai tarjoavat vastaavia tuotteita edoilla, jotka ovat kilpailukykyisempiä kuin Yhtiön tarjoamat ehdot. Lisäksi Laitteet-segmentin suurimpien asiakkaiden kanssa tehdyt sopimukset eivät sisällä vähimmäisostovelvoitteita. Ostovelvoitteiden puuttuessa asiakkaat voivat luopua Yhtiön tuotteiden ostamisesta ilman etukäteen annettavaa kirjallista ilmoitusta. Lisäksi osa sopimuksista sisältää asiakkaille suotuisia ehtoja, joiden mukaan asiakkaalla on oikeus irtisanoa ostotilaukset tai koko sopimus lyhyellä irtisanomisajalla. Myös suurimpien asiakkaiden kokemat taloudelliset ja toiminnalliset vaikeudet voivat vaikuttaa Yhtiön kykyyn periä avoimia saataviaan täysimääräisesti tai ollenkaan. On myös olemassa riski siitä, että Yhtiön OEM-asiakkaat voivat tulevaisuudessa päättää, että ne valmistavat omia kilpailevia kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita tai hankkivat Yhtiön kilpailijoiden tuotteita sen sijaan, että ne jakelisivat Yhtiön tuotteita brändiensä alla. Lisäksi äkillinen muutos kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden liiketoimintamallissa voi johtaa siihen, että Yhtiön tarjonnasta tulee vähemmän kilpailukykyinen, vanhentunut tai vähemmän haluttu.

Näiden asiakassopimusten irtisanomisella tai niihin liittyvän myynnin menettämisellä edellä mainituista tai muista syistä johtuen, esimerkiksi osapuolten välisen liikesuhteen heikkenemisen tai sopimusrikkomuksen seurauksena, voisi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön maineeseen ja se voisi olennaisesti vähentää Yhtiön kannattavuutta ja johtaa myynnin vähentymiseen. Näin ollen Yhtiön avainasiakkaiden menettämisellä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön menestys riippuu siitä, miten Yhtiön tuotteet ja ratkaisut otetaan vastaan markkinoilla, sekä siitä, mikä on terveydenhuollon korvausten saatavuus ja taso.

On olemassa riski, että Yhtiön kädessä pidettävät silmänpohjakamerat ja/tai ohjelmistoratkaisut eivät onnistu saavuttamaan hyväksyntää toivotussa laajuudessa Yhtiön loppuasiakkaiden ja yleisemmin lääketieteellisen yhteisön keskuudessa. Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja ohjelmistoratkaisujen markkinahyväksyntä riippuu useasta eri tekijästä, joista monet ovat Yhtiön vaikutusvallan ulkopuolella. Yhtiön tuotteiden hyväksyntä Yhtiön loppuasiakkaiden, kuten silmäklinikoiden, silmälääkärien, kroonisten sairauksien hoitoon keskittyvien yritysten ja sairaaloiden, toimesta riippuu siitä, millaisina nämä loppuasiakkaat näkevät Yhtiön tuotteet ja esimerkiksi siitä, näkevätkö ne Yhtiön tuotteet turvallisempina ja paremman seulonnan mahdollistavina tai että niillä on muita kilpailuetuja verrattuna kilpaileviin tuotteisiin, kuten esimerkiksi Yhtiön tuotteiden hinta suhteessa niiden tehokkuuteen. Lisäksi Yhtiön pyrkimykset lisätä tietoisuutta ja kouluttaa mahdollisia loppuasiakkaita Yhtiön tuotteiden eduista verrattuna kilpaileviin tuotteisiin voivat epäonnistua. Tämän lisäksi on olemassa lisääntynyt tarve esittää kliinistä ja taloudellista näyttöä terveydenhuoltopalveluiden tarjoajille, päätöksentekijöille ja ulkopuolisille maksajille, jotta voidaan vastata

lisääntyneisiin vaatimuksiin lääkinnällisten laitteiden ja niihin liittyvien ohjelmistoratkaisujen tehokkuuteen, turvallisuuteen ja laatuun liittyen.

Jäljempänä kohdassa ”*Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Diabeettisen retinopatian seulonnan korvaaminen*” kuvatulla tavalla diabeettisen retinopatian seulonnan korvauskäytännöt vaihtelevat melko huomattavasti eri alueiden (kuten EU:ssa, USA:ssa ja Aasiassa) tai jopa eri kuntien välillä, ja lisäksi eri alueiden korvauskäytännöt voivat muuttua milloin tahansa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa diabeettisen retinopatian seulontaa kustantaa Medicaid, Medicare sekä yksityiset vakuutusyhtiöt. Korvattavien seulontojen laajuus vaihtelee, ja korvaus kattaa silmänpohjasairauden havaitsemisessa käytettävät värilliset silmänpohjakuvat ja etäkuvantamisen tai aktiivisen silmänpohjasairauden seurannassa ja hallinnassa käytettävän etäkuvantamisen. Korvaus kattaa molempien silmien silmänpohjakuvauksen sekä kuvien tulkinna ja lausunnon.

Yhtiön tuotteiden markkinahyväksyntä on riippuvainen paikallisen terveydenhuollon korvaus- ja tukijärjestelmistä, joita Yhtiön loppuasiakkaat voivat hyödyntää hankkiessaan Yhtiön kädessä pidettäviä silmänpohjakamerointia ja/tai ohjelmistoratkaisuja sekä jatkaessaan niiden käyttöä. Yhtiö ei voi varmuudella ennustaa, miten soveltuvat terveydenhuolto-ohjelmat, lainsäädäntö ja määräykset tulevat kehittymään ja miten ne implementoidaan Euroopan unionissa ja eri jäsenvaltioissa, Yhdysvalloissa (osavaltio -tai valtiotasolla) sekä muilla soveltuvilla markkinoilla, kuten Kiinassa, tai minkälaisia vaikutuksia mahdollisilla tulevilla laeilla tai määräyksillä on. Tällaiset määräykset voivat kuitenkin olennaisesti muuttaa tapaa, jolla terveydenhuoltopalveluita tuotetaan ja rahoitetaan, millä voi olla olennainen vaikutus Yhtiön tuotteiden markkinahyväksyntään. Esimerkiksi nousevia tutkimuskustannuksia hillitsevillä hallituksen säästötoimilla voisi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön tuotteiden markkinahyväksyntään, jos Yhtiön loppukäyttäjät pitäisivät Yhtiön tuotteita liian hintavina suhteessa niiden tehokkuuteen, helpokäyttöisyyteen ja luotettavuuteen siinä tapauksessa, että niille ei myönnettäisi Yhtiön tuotteiden hankinnasta ja niiden käytön jatkamisesta suotuisaa korvausta. Jos Yhtiön loppuasiakkaat tai lääketieteellinen yhteisö ei ota Yhtiön tuotteita ja ratkaisuja vastaan toivotussa laajuudessa, se voi estää Yhtiötä hankkimasta tuloja tai tulemaista kannattavaksi, millä voi olla vaikutusta Yhtiön kykyyn ylläpitää liiketoimintaansa tämänhetkessä muodossaan tai mikä voi johtaa siihen, että Yhtiö lopulta joutuu lopettamaan liiketoimintansa.

Epäonnistumisella Yhtiön tuotteita ja ratkaisuja koskevan toivotun markkinahyväksynnän saavuttamisessa voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö on riippuvainen sopimusvalmistajasta toimivan ja tehokkaan tuotannon järjestämisessä sekä tuotteiden kokoamisessa.

Yhtiö on ulkoistanut kädessä pidettävien silmänpohjakameroidensa sekä OEM-asiakkaiden brändien alla myytävien silmänpohjakameroiden valmistuksen ja kokoamisen. Yhtiö on tällä hetkellä ulkoistanut näiden tuotteiden valmistuksen ja kokoamisen Yhtiön EMS-kumppanin Fabrinetin³ omistuksessa oleviin Thaimaassa sijaitseviin tuotantolaitoksiin. Toimitusvarmuus on yksi tärkeä tekijä Yhtiön ja sen asiakkaiden välisissä suhteissa, joten Yhtiö on riippuvainen luotettavasta, tehokkaasta ja toimivasta tuotannosta. Thaimaahan ulkoistetussa valmistuksessa tapahtuvilla häiriöillä voi olla haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan. Tekninen vika, tulipalo, räjähdys, tulviminen, vaikeat sääolosuhteet, poliittinen levottomuus tai ympäristön saastumisen aiheuttava ympäristömääräysten rikkominen tai muu syy, joka aiheuttaa merkittävän tai pitkäkestoisen häiriön EMS-kumppanin Thaimaassa sijaitsevista tuotantolaitoksissa, voi johtaa tuotantokapasiteetin menetykseen ja aiheuttaa muun muassa vahinkoa, merkittäviä kustannuksia, sopimusten menetyksiä, vahingonkorvausvastuita, oikeudellisia vaatimuksia tai vahingoittaa Yhtiön mainetta. Thaimaassa sijaitsevista tuotantolaitoksissa on menneisyydessä ollut merkittäviä tulvien aiheuttamia häiriöitä.

Yhtiö on myös riippuvainen sen EMS-kumppanin kyvystä säilyttää lääkinnällisten laitteiden valmistamisessa vaadittavat laatu- ja muut pakolliset hyväksynnit ja luvat. Esimerkiksi mikäli EMS-kumppanin FDA-hyväksyntä peruutettaisiin, Yhtiö saattaisi olla pitkiä aikoja estynyt käyttämästä samaa valmistajaa Yhdysvaltain markkinoilla myytäväksi tarkoitettujen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden valmistuksessa. Yhtiön ulkopuolisten valmistajien valmistustoimintaa valvotaan viranomaistarkastuksilla. Sääntelyvaatimusten ja hyvien tuotantotapojen (GMP) noudattamatta tai dokumentoimatta jättäminen voi johtaa merkittäviin viivästymisiin tuotteiden, niihin liittyvien varaosien ja/tai tulevien kaupalliseen myyntiin tai kliinisiin tutkimuksiin tarkoitettujen tuotteiden saatavuudessa, kliinisten tutkimusten päättymiseen tai keskeytymiseen sekä olemassa olevien tai tulevien tuotteiden myyntilupien hakemisen, hyväksynnän tai ylläpidon viivästymiseen. Soveltuvien määräysten noudattamatta jättämisen seurauksena sääntelyviranomaiset voivat myös ryhtyä erilaisiin toimenpiteisiin, kuten sakkojen, muiden siviilioikeudellisten seuraamusten tai toimintarajoitusten määräämiseen, tai Yhtiöön voi kohdistua vahingonkorvausvaatimuksia tai mainehaittaa, ja lisäksi Yhtiön päivittäisen liiketoiminnan johtamiseen käytettävää aikaa ja resursseja voidaan joutua käyttämään muihin tarkoituksiin.

³ Product Manufacturing and Engineering Services Agreement on tehty caymansaarelaisen verovapautetun osakeyhtiön Fabrinetin kanssa, mutta Yhtiön tuotteet valmistaa kuitenkin Fabrinet Co. Ltd.

EMS-kumppanin kanssa tehty sopimus uusitaan automaattisesti perättäisiksi vuoden määräajoiksi, ellei toinen osapuoli irtisano sopimusta vähintään 12 kuukautta ennen kyseessä olevan määräajan päättymistä. Mikäli EMS-kumppani päättää irtisanoa sopimuksen Yhtiön kanssa tai EMS-kumppanin toiminnoissa tapahtuu muita häiriöitä, Yhtiön voisi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta täyttää velvollisuutensa asiakkaitaan kohtaan tai vastata heidän odotuksiinsa, sekä toimittaa sovittua määrää sovitunlaatuista tuotetta ajallaan tai ollenkaan. Tämän vuoksi Yhtiö voisi joutua tekemään sopimuksia tuotteiden valmistuksesta muiden ulkopuolisten osapuolten kanssa, minkä Yhtiö uskoo olevan hankalaa lyhyellä varoitusajalla ja mikä voisi aiheuttaa häiriöitä siirtymäajan aikana. Tällaisten tilanteiden toteutuessa, tästä voisi seurata lisäkustannuksia, viivästyksiä tuotteiden toimittamisessa, myynnin vähentymistä, sopimusten menettämistä ja erimielisyyksiä, ja vastaavasti sillä voisi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön tuotteiden kysyntään, minkä lisäksi Yhtiö voisi joutua tekemään valmistussopimukset kaupallisesti vähemmän kannattavilla ehdoilla. Asiakkaat voivat esimerkiksi olla oikeutettuja korvauksiin, mikäli Yhtiö ei pysty toimittamaan tuotteita antamiensa sitoumusten mukaisesti. Yhtiö on sitoutunut maksamaan joillekin asiakkailleen vahingonkorvausta, mukaan lukien sopimussakkoa, tilattujen tuotteiden toimituksen viivästymisen seurauksena. Lisäksi osa asiakassopimuksista mahdollistaa sen, että asiakkaat voivat irtisanoa ostotilauksensa lyhyellä irtisanomisajalla tuotteiden toimituksen viivästymisen seurauksena. EMS-kumppanin vastuu sellaisista tilanteista tai niiden seurauksista on hyvin rajallinen.

Lisäksi EMS-kumppanin kanssa tehdyssä sopimuksessa on ehtoja, jotka rajoittavat sopimuksen siirtämistä kolmannelle osapuolelle. Sopimuksen mukaan Optomedin määräysvallan vaihtuminen katsotaan sopimuksen siirroksi kolmannelle osapuolelle. Jos jokin taho tai henkilö saisi Yhtiön Osakkeiden pörssilistauksen jälkeen määräysvallan Yhtiössä, on olemassa riski, että tämä katsottaisiin Optomedin omistus- tai määräysvaltarakenteen olennaiseksi muutokseksi, jolloin Optomed olisi mahdollisesti rikkonut sopimusta, jos suostumusta tähän ei ole hankittu etukäteen. Katso lisätietoja kohdasta ”Yhtiön liiketoiminta – Merkittävät sopimukset – Valmistussopimus EMS-kumppanin kanssa”.

Jos Yhtiö ei kykene ylläpitämään toimivaa ja tehokasta tuotantorakennetta, sillä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö on riippuvainen toimittajista, mikä saattaa vaikuttaa Yhtiön kykyyn toimittaa sovittu määrä tuotteita ja tarjota palveluita asiakkailleen ajallaan, ja mitkä tahansa keskeytykset Yhtiön liiketoiminnassa voivat johtaa lisäkustannuksiin, sopimusrikkomuksiin ja vahingonkorvausvelvollisuuteen asiakkaille sekä toimitusten estymiseen, ja siten liiketoiminnan tuloksen vähenemiseen.

Yhtiön kädessä pidettävät silmämepohjakamerat koostuvat useiden eri toimittajien toimittamista komponenteista. Yhtiö on riippuvainen siitä, että toimittajat noudattavat esimerkiksi sovittuja määrää, laatua ja toimitusajankohtaa koskevia vaatimuksia. Varmistaakseen tärkeimpien toimittajiensa tuotteiden riittävyyden Yhtiö tekee 12–24 kuukauden mittaisia puitetilauksia, joihin sisältyy vähimmäisostovelvoite. Jos Yhtiö ei täytä sovittua vähimmäismäärää, puitetilausta jatketaan tai tuotteet ostetaan Yhtiön varastoon ja käytetään yleensä yhden tai kahden neljänneksen kuluessa. Yhtiön käyttämällä komponenttitoimittajilla voi olla tuotantolaitoksissaan tai toimituskanavissaan ongelmia tai häiriöitä, jotka voivat johtua useista eri tekijöistä, kuten kapasiteetin puutteesta, työvoima- tai materiaalipulasta, lakoista, luonnonkatastrofeista, tulipaloista, räjähdyksistä, tulvista, viranomaistoimista tai ympäristömääräysten noudattamatta jättämisestä ja siitä seuraavista vahingoista. Liiketoiminnan tai tuotannon keskeytyminen tuotantolaitoksissa voi aiheuttaa sen, että toimittajat eivät pysty toimittamaan tarvittavia tuotteita Yhtiölle ajallaan tai ollenkaan, mikä puolestaan voisi aiheuttaa häiriöitä Yhtiön tuotantoon tai asiakastoimituksiin. Lisäksi ei voi olla varmuutta siitä, pystyvätkö Yhtiön toimittajat vastaamaan Yhtiön tuotteissa käytettävien komponenttien kysynnän merkittävään kasvuun oikea-aikaisesti. Pitkittyneet häiriöt komponenttien toimittamisessa voisivat johtaa siihen, että Yhtiön tulisi tehdä uudet sopimukset uusien toimittajien kanssa, ja tiettyjen kriittisten komponenttien toimittajat ovat vaikeasti korvattavissa lyhyellä varoitusajalla. Lisäksi Yhtiö on riippuvainen Yhtiön omiin silmämepohjakameroihin ja ohjelmistotarjontaan integroitujen ohjelmistoratkaisujen toimittajista. Näissä ohjelmistoratkaisuissa tapahtuvilla häiriöillä tai katkoksilla voi olla haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan. Merkittävä osa Yhtiön liikevaihdosta muodostuu ohjelmistolisenssien jälleenmyynnistä. Mikäli Yhtiö menettäisi kyseisten tuotteiden jälleenmyyntioikeuden eikä pystyisi korvaamaan myyntiä muilla tuotteilla, sillä olisi haitallinen vaikutus Yhtiön liikevaihtoon ja liiketoiminnan tulokseen.

Lisäksi Yhtiön sopimukset joidenkin suurimpien asiakkaidensa kanssa sisältävät määräyksiä, joiden mukaan Yhtiön tulee muun muassa maksaa vahingonkorvausta, mukaan lukien sopimussakkoa, jos tuotteiden toimitus viivästyy tai ohjelmistopalveluiden toimituksessa on keskeytyksiä. Näin ollen on olemassa riski siitä, että Yhtiö ei pysty suojaamaan itseään tällaisia vahinkoja vastaan perimällä aiheutuneet kulut takaisin toimittajiltaan tuotteiden toimituksen viivästyessä tai koko toimituksen estyessä toimittajien viivästyksen seurauksena. Lisäksi osa Yhtiön ja sen toimittajien välisistä suhteista perustuu ainoastaan sähköpostikirjeenvaihtoon, hinnastoihin, lyhytaikaisiin tai suppeisiin sopimuksiin, joista ei käy selvästi ilmi toimitusta, viivästystä, laatua ja riskien ja vastuiden jakoa koskevia ehtoja, jotka tyypillisesti aiheuttavat vaateita ja riitoja.

Jos Yhtiön toimittajat eivät onnistu toimittamaan Yhtiölle sovittuja laatuvaatimuksia vastaavia tuotteita ja komponentteja ajallaan, tämä voi aiheuttaa häiriöitä Yhtiön asiakastoimituksiin, mikä taas voi aiheuttaa korvausvaatimuksia, erimielisyyksiä ja merkittäviä kustannuksia ja vaatia Yhtiön johdon resursseja, millä vuorostaan voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Komponenttien ja raaka-aineiden hinnannousu ja ongelmat saatavuudessa voivat vaikuttaa negatiivisesti Yhtiön kannattavuuteen.

Yhtiön tuotteiden valmistuksessa käytettävien komponenttien ja raaka-aineiden hinnat ja saatavuus vaikuttavat Yhtiön kannattavuuteen. Yhtiö käyttää useita eri komponentteja, kuten sähkökomponentteja, joiden hinta riippuu tietyssä määrin markkinahinnoista ja saatavuudesta. Lisäksi osa Yhtiön tuotteissaan käyttämistä komponenteista sisältää vaihtelevan määrän raaka-aineita, kuten sähkökomponentteja, joiden koostumus puolestaan sisältää vaihtelevan määrän jalometalleja, ja näin ollen ne ovat alttiita hinnanmuutoksille riippuen niissä käytettävien raaka-aineiden hinnoissa tapahtuvista muutoksista.

Komponenttien ja käytettävien raaka-aineiden hinnat voivat vaihdella useista Yhtiöstä riippumattomista tekijöistä johtuen, mukaan lukien muutoksista tarjonnassa ja kysynnässä, yleisissä taloudellisissa olosuhteissa, työvoimakustannuksissa, kilpailussa, tuontitulleissa, tariffeissa, valuuttakursseissa ja valtion sääntelyssä. Merkittävillä muutoksilla niillä markkinoilla, joilla toimivilta toimittajilta Yhtiö hankkii komponentit tuotteiden valmistusta varten, voi olla haitallinen vaikutus Yhtiön kannattavuuteen. Esimerkiksi Yhtiön toimittajiltaan hankkimien sähkökomponenttien hinta on noussut muutamien viime vuosien aikana globaalin kysynnän kasvun seurauksena.

Jos Yhtiö ei pysty kompensoimaan komponenttien ja niiden sisältämien raaka-aineiden kulujen kasvua joko hintoja nostamalla tai muutoin, sillä voi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön kannattavuuteen ja katteeseen. Lisäksi komponenttien tai niiden sisältämien raaka-aineiden pitkäaikaisilla hinnannousuilla ja niitä seuraavilla Yhtiön tuotteiden hinnannousuilla voi olla negatiivinen vaikutus tuotteiden kysyntään sekä Yhtiön markkinaosuuteen ja asiakassuhteisiin. Yhtiö ei tällä hetkellä käytä johdannaisinstrumentteja suojautuakseen raaka-aineiden hinnoissa tapahtuvalta vaihtelulta.

Mikäli Yhtiö ei pysty hallitsemaan komponenttien ja niiden sisältämien raaka-aineiden saatavuutta, hinnannousuja ja kustannuksia joko osittain tai kokonaan tai löytämään vastaavia tuotteita järkevämällä hinnalla, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö altistuu yleisille ja maakohtaisille taloudellisille, poliittisille ja sääntelyä koskeville riskeille, mikä saattaa aiheuttaa myynnin epävakausta keskeisillä markkinoilla.

Optomed markkinoi ja myy tuotteitaan eri puolilla maailmaa ja se joutuu alttiiksi yleisille globaaleille taloudellisille olosuhteille sekä tietyille maille tai alueille tyypillisille olosuhteille. Yhtiöön vaikuttaa myös silmänpohjakameroiden sekä silmäseulonnan ja terveydenhuollon ratkaisujen yleinen kysyntä ja hinnoittelu relevanteilla markkinoilla. Yhtiö on identifioinut kohdemarkkinat, joista useat ovat kehittyviä markkinoita, joilla Yhtiö on myös viime vuosina kasvanut. Yhtiö uskoo tällä hetkellä, että tällaisilla kehittyvillä markkinoilla myynti tulee myös tulevaisuudessa edustamaan yhä suurempaa osaa kokonaisuusmyynnistä, koska kehittyvillä mailla on suuressa määrin haasteita tutkia ja diagnosoida tehokkaasti arvioitua kasvavaa määrää ihmisiä, jotka kärsivät diabeteksen ja diabeettisen retinopatian kaltaisista sairauksista. Kehittyvissä maissa toimiminen sisältää tiettyjä riskejä, mukaan lukien bruttokansantuotteen ja valuuttakursseiden volatiliiteetti, kansalaislevottomuudet, sosiaalinen, taloudellinen, poliittinen ja geopoliittinen epävakaus, yksityisomaisuuden kansallistaminen sekä voittojen kotiuttaminen ja varojen siirron rajoittaminen. Lisäksi Optomed altistuu useille poliittisille päätöksille, erityisesti päätöksille, joilla on vaikutusta kansainväliseen kauppaan, kuten taloudelliset sanktiot sekä tariffit, tullit, vientirajoitukset ja muut kauppapakotteet ja kaupan esteet. Optomed ei voi ennustaa rahoitusmarkkinoiden kehitystä, taloudellista ja poliittista ilmapiiriä, mukaan lukien kauppapolitiikassa tapahtuvia muutoksia, tai ennakoida makrotason tai maakohtaisia taloudellisia tapahtumia, ja taloudellinen laskusuhdanne tai muutoin heikko tai taantuva talous voi haitata silmäseulontatuotteiden ja -ratkaisujen markkinoita ja johtaa kasvaneeseen esimerkiksi sairaaloihin, klinikoihin, lääkäreihin, terveydenhuollon organisaatioihin, ulkopuolisiin maksajiin ja viranomaisiin kohdistuvaan paineeseen tutkimuskulujen laskemiseksi, mikä voisi yleisesti vähentää kysyntää ja halukkuutta maksaa silmäseulonnan tuotteista ja ratkaisuista, mukaan lukien Optomedin tuotteet ja ratkaisut. Useissa maissa, mukaan lukien Euroopassa, Kiinassa ja Yhdysvalloissa, on useita keinoja hillitä tutkimuskustannusten nousua, joka voisi johtaa korvaustasojen alentumiseen ja jolla voisi siten olla vaikutusta Yhtiön tulevaan myyntiin. Jos jokin näistä riskeistä toteutuisi, sillä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön asiakassopimukset sisältävät usein asiakkaille suotuisia ehtoja, ja Yhtiö altistuu tuotevastuuta ja back-to-back-vastuuta koskeville korvausvaatimuksille.

Yhtiö on suhteellisen pieni verrattuna joihinkin sen sopimuspuoliin, joten Yhtiön tehdessä sopimuksia tällaisten vastapuolten kanssa, sen neuvotteluvoima on usein rajallinen. Näin ollen eräät Yhtiön sopimuksista sen OEM-asiakkaiden, jälleenmyyjien ja muiden osapuolten kanssa sisältävät ehtoja, joita voidaan pitää Yhtiölle epäsuotuisina ja jotka voivat vaatia Yhtiöltä ylimääräisiä resursseja ja altistaa Yhtiön lisäkuluille sekä tuotevastuuta ja back-to-back-vastuuta koskeville korvausvaatimuksille.

Yhtiö altistuu tuotevastuuta koskeville korvausvaatimuksille, mukaan lukien ryhmäkanteet, mikäli Yhtiön tuotteiden käytöstä aiheutuu henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Yhtiön laadunvarmistuksen epäonnistumisen seurauksena asiakkaille

saatetaan toimittaa viallisia tuotteita. Yhtiö on aiemmin havainnut tuotteissaan vikoja, ja niitä voidaan havaita mahdollisesti myös tulevaisuudessa. Jos Yhtiön tuote osoittautuu vialliseksi, Yhtiö voi olla vastuussa viallisen tuotteen aiheuttamista kustannuksista. Yhtiö toimittaa tuotteitaan useisiin maihin, ja tuotevastuuseen liittyvät riskit ja kustannukset voivat olla huomattavan korkeita tietyissä maissa, kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa.

Yhtiön tulee korjata ja korvata vialliset tuotteet, ja lisäksi se on joidenkin asiakassopimusten mukaan vastuussa välittömän vahingon lisäksi myös epäsuorista ja välillisistä vahingoista. Osa Yhtiön suurimpien asiakkaidensa kanssa tekemistä sopimuksista ei rajoita tai rajaa Yhtiön vastuuta. Lisäksi muutamat Yhtiön suurimpien asiakkaiden ja jälleenmyyjien kanssa tekemät sopimukset sisältävät Yhtiöön kohdistuvia velvoitteita, joiden mukaan Yhtiön tulee maksaa korvausta vastapuolelle virheellisistä tuotteista siinäkin tapauksessa, että tuotetta ei myydä Yhtiön oman brändin alla. Lisäksi Yhtiön voidaan katsoa olevan vastuussa vahingoista tai muista menetyksistä, jotka ovat aiheutuneet virheistä kolmannen osapuolen tekoälyalgoritmeissa, joita on myyty joillakin alueilla Yhtiön kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin liittyvinä lisätoiminnallisuuksina tai palveluina. Tällä hetkellä on oikeudellisesti epävarmaa, kuka on lopullisesti vastuussa vahingoista tai muista menetyksistä, jotka ovat aiheutuneet kolmannen osapuolen tekoälyalgoritmista, joka on lisätty tuotteeseen lisäominaisuutena tai -palveluna. Yhtiön mahdollisuudet valvoa kolmannen osapuolen tekoälyalgoritmien sääntöjen mukaisuutta ovat rajallisia, ja algoritmien validoinnista vastaa kolmas osapuoli.

Yhtiö on myös antanut joillekin asiakkailleen takuita, jotka ovat voimassa pidempään kuin toimittajien antamat Yhtiön kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin sisältyvät komponenttitakut. Näin ollen Yhtiö altistuu mahdollisista tuotteiden takaisinvedoista aiheutuville kustannuksille sekä takuuvaatimuksille, joita se ei voi periä toimittajiltaan. Lisäksi Yhtiön joidenkin asiakassopimusten sisältämistä pitkistä takuuajoista johtuen takuiden nojalla tehdyt vaatimukset voidaan esittää vasta useita vuosia tuotteiden toimittamisen jälkeen. Ei ole varmuutta siitä, että mahdolliset takuusiin tehdyt varaukset olisivat riittäviä päivittäisessä liiketoiminnassa. Ei myöskään ole varmuutta siitä, että Yhtiön sopimukset käsittelevät riittävällä tavalla kilpailuun, vaatimustenmukaisuuteen (compliance) tai vastuunrajoitukseen liittyviä seikkoja. Lisäksi ollakseen voimassa, eräät sopimukset Yhtiön jälleenmyyjien kanssa edellyttävät, että osapuolet jatkavat sopimusta alustavan määräajan jälkeen kirjallisella ilmoituksella. Eräiden tällaisten sopimusten nojalla liiketoiminta on kuitenkin jatkunut ilman tällaista ilmoitusta, joten tällaisten sopimusten voimassa olosta ja sitovuudesta voi syntyä epäselvyyttä. Tämän lisäksi osa Yhtiön ja sen toimittajien välisistä suhteista perustuu ainoastaan sähköpostikirjeenvaihtoon, hinnastoihin ja lyhyisiin sopimuksiin, joista ei käy selvästi ilmi, miten vastuu jakautuu, ja lisäksi osa Yhtiön ja sen merkittävien asiakkaiden välisistä suhteista perustuu ainoastaan suullisiin sopimuksiin. Jos näitä sopimuksia rikotaan tai jos niiden tulkinnasta koskien tuotevastuun jakautumista on erimielisyyttä, se voisi viedä johdon resursseja sekä aiheuttaa korvausvaatimuksia ja erimielisyyksiä sekä merkittäviä kustannuksia, mikä voi häiritä Yhtiön liiketoimintaa. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön ja sen OEM-asiakkaiden maine voi vahingoittua, millä voi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan.

Yhtiön tuotteita markkinoidaan Optomed-brändin alla. Lisäksi Yhtiön silmänpohjakameroita markkinoidaan kunkin OEM-asiakkaan brändien alla.

Yhtiön ja sen brändien maine ovat tärkeitä Yhtiön liiketoiminnalle ja strategialle. Yhtiön liiketoiminnan tulos on riippuvainen Yhtiön kyvystä ylläpitää ja parantaa mainettaan ja brändinsä tunnettuutta tarjontansa kautta. Yhtiö myy laitteita ja ohjelmistoratkaisuja lääketieteen alalla. Yhtiön nykyisen ja tulevan tuotetarjonnan kokonaiskysynnän kannalta on tärkeää, että Yhtiö ylläpitää mainettaan ja sen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja ohjelmistoratkaisujen hyväksyntää lääkärin, sairaaloiden, potilaiden ja yleisesti lääketieteellisen yhteisön keskuudessa. Yhtiölle on myös tärkeää, että sen OEM-asiakkaat pystyvät säilyttämään maineensa sekä brändinsä tunnettuuden. Yhtiön OEM-asiakkaiden maineenmenetyksellä voi olla vaikutusta Yhtiön näille tahoille kehittämien tuotteiden myyntiin ja kysyntään. Vastaavasti Yhtiön maineen tai brändin tunnettuuden heikentyminen voisi vaikuttaa negatiivisesti Yhtiön OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien halukkuuteen markkinoida ja myydä Yhtiön tuotteita.

Yhtiön ja sen OEM-asiakkaiden maine voi vahingoittua yhtiöiden liiketoimintaan, koko toimialaan tai yhtiöiden kilpailijoihin liittyvän negatiivisen julkisuuden seurauksena. Yhtiön ja sen OEM-asiakkaiden maine voi vahingoittua esimerkiksi sellaisten tekijöiden kuin tuotteiden takaisinvetojen, asiakkaiden tai toimittajien kanssa esiintyvien tuotevastuuta koskevien erimielisyyksien, Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden määräystenmukaisuutta koskevien erimielisyyksien, virheellisten diagnoosien tai Yhtiön kehittämien silmänpohjakameroiden kehitys-, testaus- tai käyttövaiheessa potilaille tai käyttäjille aiheuttamien henkilövahinkojen seurauksena. Jos Yhtiön kädessä pidettävät silmänpohjakamerat katsotaan markkinoilla vaaralliseksi tai huonolaatuisiksi henkilövahinkoja aiheuttavien tuotevikojen tai virheellisten diagnoosien vuoksi, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön ja sen OEM-asiakkaiden maineeseen. Kaikki tämän tyypiset havaitut virheet voivat hankaloittaa Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja ohjelmistoratkaisujen hyväksyttävyyttä loppukäyttäjien ja yleisesti lääketieteellisen yhteisön keskuudessa, millä voi olla vaikutusta Yhtiön tuotteiden kysyntään. Lisäksi Yhtiö voi joutua korvaamaan OEM-asiakkailleen mahdollisen maineen menetyksen seurauksena aiheutuneen epäsuoran vahingon.

Mikäli Yhtiön tai sen OEM-asiakkaiden maine tai brändin tunnettuus heikentyy edellä olevista syistä, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön vakuutussuoja voi olla puutteellinen, mistä voi aiheutua huomattavia lisäkustannuksia.

Vakuutusehtojen mukaisesti Yhtiöllä on vakuutuksia, jotka kattavat Yhtiön toimintoja ja niihin liittyviä riskejä, kuten omaisuus- ja vahinkovakuutuksia, vakuutuksia liiketoiminnan keskeytymisen varalle, vastuuvakuutuksia, kuljetusvakuutuksia ja työnantajan lakisääteisiä vakuutuksia. Yhtiö on myös eräissä asiakassopimuksissaan sitoutunut ylläpitämään tietyntasoisien vakuutussuojan. Yhtiön vakuutukset eivät välttämättä kata kaikkia niitä riskejä ja vahinkoja, joita tulevaisuudessa voi ilmetä, eikä ole varmuutta siitä, että tietty vahinko tulee korvattavaksi esimerkiksi sen vuoksi, että olemassa olevat vakuutukset eivät kata korvausvaatimuksen kohdetta tai vakuutusehdot rajoittavat tai vähentävät Yhtiön oikeutta korvaukseen. Yhtiön vakuutukset eivät esimerkiksi kata vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet viranomaisten antamiin määräyksiin tehdyistä muutoksista tai muista viranomaisistoimista, kuten käyttöoikeuksien tai lupien peruuttamisesta tai niiden purkamisesta. Yhtiöllä ei myöskään ole erillisiä vakuutuksia Kiinassa. Tämän lisäksi riittävää vakuutussuojaa ei tiettyjen vahinkojen varalta ole välttämättä saatavilla lainkaan. Ei myöskään ole varmuutta siitä, että Yhtiö pystyy säilyttämään tämänhetkisen vakuutussuojansa hyväksyttävillä ehdoilla. Tappiot ja vahingot, joita Yhtiön nykyiset tai tulevat vakuutukset eivät kata voivat johtaa vaateisiin ja riitoihin ja niillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön tietojärjestelmien häiriöt tai epäonnistuminen järjestelmien kehitystyössä voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan.

Yhtiö käyttää tietojärjestelmiä toimintaansa ja talousraportointiinsa liittyvien tietojen käsittelyyn, siirtämiseen ja tallentamiseen sekä sen tuotannossa, tilausten käsittelyssä, logistiikkakeskuksissa että muussa toiminnassa. Merkittävä osa Yhtiön henkilökunnan, asiakkaiden ja toimittajien välisestä viestinnästä on riippuvainen tietojärjestelmien tehokkaasta toiminnasta, ja Yhtiön toiminta on myös riippuvainen tietoverkoista ja tiedonsiirrosta sekä ulkopuolisten tahojen käyttämistä tietojärjestelmistä. Lisäksi Yhtiön prosesseissa voidaan käsitellä pseudonymisoituja, arkaluonteisia henkilötietoja, kuten Yhtiön kädessä pidettävällä silmänpohjakameralla seulottujen ihmisten terveyteen liittyviä potilastietoja, sekä muita henkilötietoja (katso ”Oikeudelliset, sääntelyyn ja vaatimustenmukaisuuteen liittyvät riskit – Yhtiö käsittelee henkilötietoja tavanomaisen liiketoimintansa yhteydessä, ja mikäli se ei noudata EU:n yleistä tietosuojasetusta ((EU) 2016/679) (”Tietosuojasetus”) ja toimintamaidensa soveltuvia paikallisia tietosuojalakeja ja -asetuksia, se voi johtaa oikeudelliseen vastuuseen Yhtiölle ja vaikuttaa haitallisesti liiketoiminnan maineeseen”).

Yhtiön tietoturvatavoimista ja varajärjestelmistä huolimatta sen tietojärjestelmät ja infrastruktuuri voivat olla alttiita hakkereiden hyökkäyksille, tietokoneviruksille tai haittaohjelmille. Erilaiset kyberuhat ovat kasvaneet viime vuosina yritysten toiminnan digitalisoitumisen myötä. Yhtiöön voidaan kohdistaa esimerkiksi phishing- tai haittaohjelmahyökkäyksiä, palvelunestohyökkäyksiä, tietoihin ja tietojärjestelmin tunkeutumista, lunnashaittaohjelmia tai tuotantoprosesseihin kohdistuvia hyökkäyksiä. Yhtiön voi myös olla vaikea havaita kyberhyökkäyksiä niiden tapahtuessa, mikä saattaa vaikuttaa vahinkojen suuruuteen. Lisäksi on mahdollista, että Yhtiön tietojärjestelmiin ja infrastruktuuriin voidaan murtautua työntekijän tekemän virheen tai väärinkäytöksen johdosta tai niihin voivat vaikuttaa muut häiriöt, mukaan lukien luonnononnettomuudet, tietoliikenneverkkojen toimintaviat tai muut syyt, joihin Yhtiö ei voi vaikuttaa. Ongelmia voi esiintyä myös Yhtiön tietojärjestelmien, mukaan lukien mahdollisten yrityskauppojen yhteydessä hankittujen järjestelmien, integroimisessa tai asiakkaiden, myyjien tai toimittajien tietojärjestelmien integroinnissa osaksi Yhtiön tietojärjestelmiä.

Yksi tai useampi tällainen tilanne voi toteutuessaan aiheuttaa muun muassa häiriöitä tai viiveitä Yhtiön toimintaan, suoraa tai epäsuoraa tuoton menetystä, soveltuvien henkilötietolakien loukkauksia, aineettoman omaisuuden, erityisesti yritysosalaisuuksien, menetyksiä tai negatiivista julkisuutta, minkä johdosta Yhtiölle voi aiheutua tappioita, vahinkoja tai vastuita, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan ja maineeseen. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö ei välttämättä pysty suojaamaan yritysosalaisuuksiaan ja asiantuntemustaan.

Yhtiö on erittäin tietointensiivinen organisaatio, ja suuri määrä sen kilpailuedusta muodostuu hallituksen, johdon ja henkilökunnan hallussa olevasta Yhtiön liiketoimintaa ja toimialaa koskevasta tiedosta. Yhtiö on myös riippuvainen sen kyvystä suojata yritysosalaisuutensa ja tietotaitonsa liittyen tuotteisiin, joita patentit, patenttihakemukset tai muut immateriaalioikeudet eivät suoja, mukaan lukien tieto koskien keksintöjä, joille ei ole vielä haettu patenttia.

On olemassa riski, että joku, jolla on pääsy Yhtiön liikesalaisuuksiin ja muihin luottamuksellisiin tietoihin, kuten työntekijät, konsultit, neuvonantajat, yhteistyökumppanit tai asiakkaat, levittävät tai muutoin käyttävät näitä tietoja tavalla, joka vahingoittaa Yhtiötä. On myös olemassa riski, että Yhtiö ei pysty säilyttämään tai suojaamaan liikesalaisuuksia tai muita luottamuksellisia tietoja lainmukaisin keinoin, tai että tällaiset tiedot tulevat muulla tavoin yleiseen tietoon Yhtiöstä riippumattomista syistä. Lisäksi kilpailijat tai muut ulkopuoliset tahot voivat itsenäisesti kehittää

samankaltaista tietotaitoa, mikä voi vahingoittaa Yhtiön liiketoimintaa. Esimerkiksi Yhtiön työsopimuksiin sisältyy salassapitomääräyksiä, ja lisäksi Yhtiö on tehnyt erillisiä salassapitosopimuksia eräiden tutkimus- ja kehitystyötä tekevien työntekijöidensä kanssa suojatakseen Yhtiön yrityssalaisuuksia. Työsopimuksiin sisältyvät salassapitolausekkeet ovat kuitenkin voimassa vain suhteellisen lyhyen ajan, ja lisäksi voi olla hankala osoittaa, että sopimusrikkomuksesta on aiheutunut vahinkoa. Näin ollen on olemassa riski, että Yhtiön työsopimukset sekä tutkimus- ja kehityssopimukset osoittautuvat riittämättömiksi mitä tulee Yhtiön kykyyn suojata liikesalaisuuksiaan.

Jos Yhtiö ei pysty turvaamaan liikesalaisuuksiaan ja tietotaitoaan, tai jos tällaisia tietoja levitetään ilman Yhtiön hyväksyntää, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tuloksiin.

Jos Yhtiö menettäisi avainhenkilöstöään, sillä voisi olla haitallinen vaikutus Yhtiöön.

Optomed ja sen liiketoiminnan menestys ovat riippuvaisia muiden tekijöiden ohella sen työntekijöiden ja johtajien osaamisesta ja ammattitaidosta sekä Yhtiön kyvystä palkata, kehittää, kouluttaa, motivoida ja pitää palveluksessaan osaavaa ja ammattitaitoista henkilökuntaa. Lisäksi Yhtiön organisaatio on kooltaan rajallinen, ja muun muassa Yhtiön toimitusjohtaja on yksi Yhtiön perustajista ja Yhtiön osakkeenomistaja. Näin ollen Yhtiö on riippuvainen tietyistä avainhenkilöistä, kuten johtoryhmän jäsenistä ja työntekijöistä, joilla on kokemusta ja osaamista esimerkiksi tutkimus- ja kehitystyön ja tuotannon aloilla. Nämä avainhenkilöt ovat erittäin tärkeitä Yhtiön tulevaisuudelle, erityisesti sen strategisten tavoitteiden implementoinnissa, Yhtiön tuotteiden jatkuvassa kehittämisessä sekä Yhtiön liiketoiminnan tehokkaassa johtamisessa, hallinnoimisessa ja valvonnassa kilpailluilla markkinoilla.

Erityisosaamista omaavien avainhenkilöiden menettäminen tai Yhtiön epäonnistuminen pätevän henkilökunnan rekrytoinnissa tulevaisuudessa voisi viivästyttää tai heikentää Yhtiön liiketoimintaa ja tuotekehityksen jatkumista.

Yrityskauppoihin liittyvillä riskeillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiöön.

Yhtiö pyrkii kasvamaan orgaanisesti ja kohdassa ”Yhtiön liiketoiminta – Kasvustrategia” tarkemmin kuvatus kasvustrategiansa mukaisesti. Tämän lisäksi Yhtiö voi kuitenkin tulevaisuudessa harkita lisäävänsä osaamistaan ja etsivänsä kasvua yrityskauppojen tai muiden liiketoimien avulla, mikäli tällaiseen tulisi mahdollisuus. Tällaisiin liiketoimiin voi niiden luonteesta tai arvosta johtuen sisältyä velvollisuuksia ja riskejä. Liiketoimintaan, rahoitukseen, integrointiongelmien, markkinointiin, omaan pääomaan ja rahoitusmarkkinoiden näkemykseen, makrotaloudellisiin syihin ja avainhenkilöstön säilyttämiseen ja muihin tekijöihin liittyvillä riskeillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan ja taloudelliseen asemaan.

Tilanteessa, jossa Yhtiö on tekemässä yrityskauppaa, ei voi olla varmuutta siitä, että Yhtiö pystyy viemään yrityskaupan päätökseen vaaditussa aikataulussa, toivotulla hinnalla ja ehdoilla tai ollenkaan. Lisäksi yrityskauppoihin liittyy useita riskejä ja epävarmuustekijöitä, mukaan lukien esimerkiksi hankitun liiketoiminnan epäonnistuminen ennakoituja lyhyen tai pitkän aikavälin taloudellisten tavoitteiden saavuttamisessa, arvonmääritykseen liittyvät riskit, tuntemattomien velvoitteiden vastattavaksi ottaminen, ostetun liiketoiminnan integrointi osaksi Yhtiötä sekä riski tutkimus- ja kehitystyön, markkinoinnin ja muiden tukifunktioiden fokuksen menettämisestä integrointiprosessin aikana, kulttuurierot sekä epäonnistuminen yrityskauppojen strategisten tavoitteiden, kuten kasvu-, kustannussäästö- ja synergiatavoitteiden saavuttamisessa. Mahdollisten yrityskauppojen yhteydessä esiin nousevat riskit ja epävarmuudet voivat viedä Yhtiön johdon resursseja, mikä voi haitata Yhtiön toimintaa.

Lisäksi transaktioihin osallistuvat yhtiöt altistuvat yleisesti ottaen riskille siitä, että työntekijöitä, mukaan lukien ylin johto ja muut avainhenkilöt, siirtyy pois hankitusta tai hankkivasta yhtiöstä. Erityisesti tilanteessa, jossa Yhtiö pyrkii lisäämään osaamistaan yritysostojen avulla, ostetun yhtiön avainhenkilöstön menettäminen voisi vaarantaa koko yrityskaupan perusteen.

Yhtiön taloudelliseen tilanteeseen liittyvät riskit

Yhtiö ei ole kannattava, mikä voi rajoittaa Yhtiön kykyä saavuttaa taloudelliset tavoitteensa ja harjoittaa liiketoimintaansa.

Yhtiö on tuottanut tappiota perustamisestaan lähtien, ja se kirjasi 1 327 tuhannen euron nettotappion vuonna 2018. Nämä tappiot ovat pääasiassa aiheutuneet tuotteiden lanseeraamisesta ja markkinoinnista aiheutuneista tutkimuskustannuksista eri markkinoilla, sekä Yhtiön toimintaan liittyvistä yleisistä ja hallinnollisista kustannuksista. Tulevaisuudessa Yhtiön tulee tehdä yhä enemmän tutkimus- ja kehitystyötä, liiketoiminnan kehitystyötä, kliinistä testausta sekä sääntelyn noudattamiseen liittyviä toimenpiteitä. Nämä toimet yhdessä Yhtiön kasvustrategiasta odotetusti aiheutuvien yleisten ja hallinnollisten kustannusten kanssa voivat lisätä kustannuksia, heikentää Yhtiön maksuvalmiutta ja estää Yhtiötä tulemasta kannattavaksi. On olemassa riski, että Yhtiö ei pysty kerryttämään riittävästi tuloja tai että sen liiketoiminnan harjoittaminen ei olisi kannattavaa kulloinkin voimassa olevien tavoitteiden ja strategioiden mukaisesti, mikä voisi rajoittaa Yhtiön kykyä saavuttaa taloudelliset tavoitteensa, ylläpitää liiketoimintaansa nykyisessä laajuudessaan sekä

hankkia vaadittavaa lisärahoitusta. Jos Yhtiöstä ei tule kannattavaa tai se ei kerrytä tuloja odotetusti, Yhtiö voi joutua tekemään esimerkiksi liikearvon tai aktivoitujen kehitysmenojen alaskirjauksia. Vaikka Yhtiö olisikin kannattava tulevaisuudessa, se ei välttämättä pysty ylläpitämään kannattavuuttaan myöhempinä ajanjaksoina. Lisäksi Yhtiön tulos voi vaihdella, minkä vuoksi ajanjaksojen väliset taloudellisten tulosten vertailut eivät välttämättä ole merkityksellisiä eikä aiempien tilikausien tuloksia tule pitää osoituksena Yhtiön tuloksesta tulevaisuudessa.

Jos Yhtiö epäonnistuu kerryttämään riittävästi tuloja tai tulemaan kannattavaksi, tällä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö altistuu luotto- ja vastapuoliriskeille myyntisaataviensa kautta.

Luotto- ja vastapuoliriskit toteutuvat, kun vastapuolet ovat kykenemättömiä tai haluttomia täyttämään maksuvelvoitteensa Yhtiötä kohtaan. Yhtiö toimii maailmanlaajuisesti, minkä vuoksi Yhtiö altistuu markkinoille, joilla luotto- ja vastapuoliriskit ovat korkeita ja joilla vastapuolen maksuvelvollisuuden oikeudellinen täytäntöönpano voi olla hankalaa. Yhtiön luottoriski aiheutuu erääntyneistä myyntisaamisista yhtiöiltä, joille Optomed myöntää luottoa. Yhtiön kohdistuva yleinen luottoriski korostuu erityisesti siksi, että Yhtiö on riippuvainen tietyistä suuremmista asiakkaistaan. Yhtiön erääntyneet saamiset olivat 30.9.2019 328 tuhatta euroa. Yhtiö ei ole kirjannut merkittäviä luottotappioita 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneillä tilikausilla tai 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla.

Asiakkaiden kohtaamat taloudelliset ja toiminnalliset haasteet voivat vaikuttaa Yhtiön edellytyksiin periä avoimia saatavia kokonaisuudessaan, ajallaan tai ollenkaan, mikä voi puolestaan aiheuttaa luottotappioita ja edellyttää Yhtiötä hankkimaan lisäpääomaa tai vaihtoehtoisia rahoitusta Yhtiön rahoitusjärjestelyiden velvoitteiden täyttämiseksi. Yhtiön altistuminen luottoriskeille kasvaa entisestään, jos sen vientiliiketoiminta kasvaa merkittävästi.

Luottotappioiden lisääntyminen tai vastapuolten kykenemättömyys täyttää maksuvelvoitteensa Yhtiötä kohtaan voi johtaa Yhtiön maksuvalmiuden heikentymiseen, ja tästä voi seurata olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö voi olla riippuvainen ulkopuolisesta rahoituksesta, ja Yhtiöllä voi olla vaikeuksia saada lisärahoitusta kilpailukykyisillä ehdoilla tai ollenkaan.

Yhtiö on tällä hetkellä riippuvainen ulkopuolisesta rahoituksesta, jota on hankittu esimerkiksi lainoina rahoituslaitoksilta ja valtion laitoksilta sekä avustuksina Euroopan komissiolta. Vaikka Yhtiö odottaa, että Listautumisannista saatavat varat riittävät rahoittamaan sen nykyisen kasvustrategian, Yhtiö voi kuitenkin tulevaisuudessa tarvita ulkopuolista rahoitusta, jos se esimerkiksi muuttaa strategiaansa tai toteuttaa merkittäviä transaktioita. Yhtiö ei välttämättä pysty hankkimaan rahoitusta, tai se voi joutua hankkimaan rahoitusta huomattavasti korkeammilla kustannuksilla kuin tällä hetkellä. Rahoituksen saatavuuteen voivat vaikuttaa tekijät kuten rahoitusmarkkinoiden tilanne, luoton yleinen saatavuus ja Yhtiön luottoluokitus. Maailmanlaajuisilla rahoitusmarkkinoilla on ollut useita huomattavia epävakauden jaksoja edellisen vuosikymmenen lopussa alkaneen talouskriisin jälkeen. Rahoitusmarkkinoiden olosuhteisiin voivat vaikuttaa eri tekijät, kuten makrotalouden epäsuotuisa kehitys, valtioiden velkakriisit ja epävakaa poliittinen ympäristö. Tulevat epävarmuusjaksot, volatiliiteetin lisääntyminen, häiriöt ja pitkäaikainen negatiivinen kehitys rahoitusmarkkinoilla voivat rajoittaa Yhtiön pääoman saatavuutta ja johtaa esimerkiksi Yhtiön maksuvalmiuden heikentymiseen, mikä voi puolestaan vaikeuttaa rahoituksen hankkimista Yhtiölle kohtuullisin kustannuksin, mikä voi puolestaan vaikuttaa negatiivisesti Yhtiön kykyyn rahoittaa tulevien kasvualoitteiden toteuttamiseksi vaadittavia toimintakustannuksia ja investointeja.

Ei ole varmuutta siitä, että Yhtiö pystyy hankkimaan lisärahoitusta. Vaikeuksilla lisärahoituksen saamisessa voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö voi olla kykenemätön noudattamaan rahoitussopimuksiin ja julkisiin avustuksiin sisältyviä rahoituskovenantteja ja ehtoja.

Yhtiön tämänhetkiset lainat rahoituslaitoksilta sisältävät rahoituskovenantteja, joita Yhtiön on noudatettava. Esimerkiksi kaikkiin OP:n kanssa tehtyihin lainasopimuksiin sisältyy rahoituskovenantti, jonka mukaan Konsernin on ylläpidettävä 35 prosentin omavaraisuusaste (omavaraisuusasteeseen liittyvän kovenantin taso on laskettu 25 prosenttiin 31.12.2019 ja 31.12.2020 päättyneille tilikausille) kohdassa ”Yhtiön liiketoiminta – Merkittävät sopimukset – Lainat ja muut rahoitussopimukset” tarkemmin kuvatulla tavalla. Yhtiö rikkoi rahoituskovenanttia 31.12.2018, jolloin Yhtiön toteutunut omavaraisuusaste oli 34,65 prosenttia (35,66 prosenttia 30.9.2019). Kyseisten lainojen yhteismäärä, joita ehto koskee, oli 31.12.2018 7 006 tuhatta euroa (6 696 tuhatta euroa 30.9.2019). Lainanantajalla oli oikeus vaatia lainan välitöntä takaisinmaksua rikkomuksen johdosta, mutta lainanantaja on kuitenkin vapauttanut Yhtiön tästä vastuusta.

Ei voi olla varmuutta siitä, että Yhtiö pystyy noudattamaan rahoituskovenantteja ja muita rahoituslaitoksilta ja valtion laitoksilta saatujen lainojen ehtoja tai valtion laitosten ja Euroopan komission myöntämiin julkisiin avustuksiin sisältyviä rahoituskovenantteja ja muita ehtoja esimerkiksi, jos Yhtiön taloudellinen tulos on odotettua huonompi tai korkotaso nousee yllättävästi. Jos Yhtiö ei tulevaisuudessa pysty noudattamaan kovenantteja tai muita ehtoja tai jos se ei pysty

maksamaan korkoja määräajassa, se voi joutua neuvottelemaan rahoitus sopimustensa ehdot uudelleen, pyytämään poikkeusta kovenanttien noudattamisesta tai korvaamaan voimassa olevien rahoitus sopimusten mukaiset lainat muulla rahoituksella lainavelvoitteiden rikkomisen estämiseksi. Kovenanttien rikkominen ja muiden sopimusvelvoitteiden noudattamatta jättäminen voivat näin ollen lisätä rahoituskuluja huomattavasti sekä vaarantaa Yhtiön jatkuvan liiketoiminnan, jos uutta rahoitusta ei saada tai jos tämänhetkistä rahoitusta ei pystytä ylläpitämään.

Jos Yhtiö ei pysty noudattamaan rahoitus kovenantteja tai muita ehtoja, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö altistuu maksuvalmiusriskille, jolla voi olla vaikutusta Yhtiön mahdollisuuksiin täyttää maksuvelvoitteensa.

Yhtiön näkemyksen mukaan sen käyttöpääoma riittää kattamaan Yhtiön tarpeet vähintään kahdentoista kuukauden ajan tämän Esitteen päivämäärästä. Yhtiö altistuu kuitenkin tulevaisuudessa maksuvalmiusriskille, eli riskille siitä, että Yhtiö ei välttämättä pysty eräpäivänä täyttämään maksuvelvoitteitaan ilman huomattavaa varojen hankkimisesta aiheutuvien kulujen kasvua. Yhtiö altistuu maksuvalmiusriskille rahoitus sopimustensa mukaisten likvidien varojen ja maksuvelvollisuuksiensa välisen mahdollisen epäsuhdan seurauksena. Yhtiön rahavarat 30.9.2019 olivat 1,7 miljoonaa euroa.

Mikäli Yhtiön likviditeetin lähteet ovat riittämättömät Yhtiön maksuvelvoitteiden täyttämiseen tulevaisuudessa, Yhtiö voi joutua hankkimaan lisärahoitusta, jota ei välttämättä ole saatavilla kohtuullisin ehdoin tai lainkaan, millä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö altistuu valuuttakurssien vaihtelusta aiheutuville valuuttakurssiriskeille.

Yhtiö altistuu valuuttakurssiriskeille eli valuuttakurssien vaihtelusta aiheutuville translaatio- ja transaktioriskeille. Keskeisimmät valuutat, joihin liittyville valuuttakurssiriskeille Yhtiö eniten altistuu, ovat Kiinan renminbi ja Yhdysvaltain dollari. Yhtiön valuuttakurssiriskien kokonaismäärä 30.9.2019 oli 768 tuhatta euroa Kiinan renminbin osalta ja 667 tuhatta euroa Yhdysvaltain dollarin osalta. Translaatoriskit aiheutuvat pääasiassa eri valuutassa olevien kiinalaisten tytäryhtiöiden varoista, joista syntyy konsernitilinpäätöstä laadittaessa muuntoero Optomedin taseen omaan pääomaan. Transaktioriskit aiheutuvat vierasvaluuttaisista myyntisaamisista ja ostovelvoista, jotka altistavat Yhtiön valuuttakurssiriskeille. Yhtiön valuuttakurssiriskit kasvavat entisestään, jos sen vientiliiketoiminta esimerkiksi Kiinaan kasvaa merkittävästi. Yhtiö seuraa valuuttapositioitansa, mutta ei tällä hetkellä käytä mitään valuuttajohdannaisinstrumentteja suojautuakseen valuuttariskeiltä.

Epäsuotuisilla valuuttakurssivaihteluilla, esimerkiksi Kiinan renminbinin ja Yhdysvaltain dollarin suhteen, voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö altistuu vaihtuvakorkoisten lainojen korkojen muutoksille.

Yhtiön korkoriski syntyy vaihtuvakorkoisista lainoista rahoituslaitoksilta. Yhtiön lainat ja luotot ovat vaihtuvakorkoisia ja tällaiset korolliset velat altistavat Yhtiön kassavirran korkoriskeille. Konsernin korollisten rahoitusvelkojen yhteismäärä 30.9.2019 oli 10,1 miljoonaa euroa. Korkojen painotettu keskiarvo oli 0,50 prosenttia vuonna 2018. Yhtiö ei tällä hetkellä käytä johdannaisinstrumentteja suojatakseen rahoitusvelkojaan koroissa tapahtuvien muutosten varalta.

Korot voivat nousta useista Yhtiön vaikutusvallan ulkopuolella olevista syistä, kuten valtion ja keskuspankkien politiikoista. Korkojen nousu lisäisi Yhtiön rahoituskuluja, millä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön voi olla pakko tehdä liikearvon tai muiden aineettomien hyödykkeiden alaskirjauksia.

Yhtiö on aiemmin hankkinut Commit; Oy:n (nykyään Optomed Software Oy) ("**Commit-hankinta**"), minkä seurauksena se on kirjannut taseeseensa liikearvoa. Hankinnan johdosta Optomedin konsernitaseessa oli 30.9.2019 4,3 miljoonaa euroa liikearvoa. Tulevaisuudessa mahdollisesti tehtävät hankinnat voivat kasvattaa liikearvoa entisestään. Yhtiön konsernitaseessa oli 30.9.2019 myös 8,4 miljoonaa euroa muita aineettomia hyödykkeitä, kuten kehittämismenoja, asiakassuhteita, teknologiaa ja tiettyjä immateriaalioikeuksia. Yhtiön oman pääoman määrä 30.9.2019 oli 6,1 miljoonaa euroa.

Yhtiö testaa liikearvoaan arvonalentumisen varalta vuosittain tai useammin, jos on olemassa merkkejä mahdollisesta arvonalentumisesta eri tapahtumien tai olosuhdemuutosten johdosta. Arvonalentuminen kirjataan, kun hyödykkeen tai rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo ylittää sen kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistestauksessa käytettäviä arvioita ovat muun muassa tuleva myynti, tuotantokustannukset, myynnin kasvunopeus ja diskonttauskorko. Vaikka käytetyt arviot ja oletukset ovat Yhtiön näkemyksen mukaan asianmukaisia, arvioidut kerrytettävissä olevat rahamäärät saattavat poiketa merkittävästi toteutuvista tuloksista. Herkkyyksianalyysi on laadittu diskonttauskoron sekä viiden vuoden ennustejakson jälkeisen kasvutekijän (terminaalikasvutekijän) muutoksista. Jos ennen veroja määritetty diskonttauskorko nousisi 0,6 prosenttiyksikköä tai ennustejakson jälkeinen kasvutekijä (terminaalikasvutekijä) laskisi 0,7

prosenttiyksikköä muiden oletusten pysyessä samoina, kerrytettävissä oleva rahamäärä vastaisi testattavien omaisuuserien kirjanpitoarvoa 31.12.2018. Mikäli jokin arvonalentumistestien muuttujista kehittyi epäsuotuisasti, Yhtiö voi joutua muuttamaan yllä mainittuja arvioitaan ja ennusteitaan negatiivisesti, mikä voi johtaa liikearvon arvonalentumiseen.

Yhtiö arvioi jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, onko viitteitä siitä, että muun aineettoman hyödykkeen kuin liikearvon arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, Optomed arvioi kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo ylittää siitä kerrytettävissä olevan rahamäärän.

Mikäli Yhtiön on kirjattava merkittäviä liikearvoon tai muihin aineettomiin hyödykkeisiin liittyviä arvonalentumistappioita tulevaisuudessa, tällaiset tappiot kirjattaisiin kuluina Yhtiön tuloslaskelmaan ja arvonalentumistappion suuruudesta riippuen tällä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Oikeudelliset, sääntelyyn ja vaatimustenmukaisuuteen liittyvät riskit

Lääkinnällisiin laitteisiin liittyvien pakollisten sääntelyvaatimusten noudattamatta jättäminen voi vaikuttaa Yhtiön oikeuteen myydä tuotteita tietyillä markkinoilla

Sääntelynäkökulmasta Optomedin kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden katsotaan olevan lääkintälaitteita. Lääkintälaitteisiin kohdistuu laaja-alaisia sääntelyyn liittyviä sääntöjä ja määräyksiä, joita sääntelyviranomaiset valvovat maailmanlaajuisesti. Sääntely-ympäristö kattaa kaikki Yhtiön liiketoiminnan osa-alueet, kuten tutkimuksen, kehityksen, valmistuksen, testauksen, merkitsemisen, markkinoinnin, myynnin ja jakelun. Esimerkiksi Euroopan talousalueella Yhtiön kädessä pidettävissä silmänpohjakameroissa tulee olla CE-merkintä lääkinnällisistä laitteista 14. päivänä kesäkuuta 1993 annetun Neuvoston direktiivin 93/42/ETY (**”Lääkinnällisiä laitteita koskeva direktiivi”**) mukaisesti. Lääkinnällisistä laitteista 5. päivänä huhtikuuta 2017 annettu Neuvoston asetus 2017/745 (**”Lääkinnällisiä laitteita koskeva asetus”**) tulee korvaamaan Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin, ja sitä tulee soveltaa 26.5.2020 mennessä. Näin ollen Yhtiön tulee suorittaa kaikki tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että sen tuotteet ovat Lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen mukaisia, mukaan lukien mahdollisesti uusien kliinisten tutkimusten suorittaminen Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin mukaisesti CE-merkittyjen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden osalta. Yhtiön tulee olla valmiina täyttämään erityisesti muun muassa tuoteluokituksia ja tiukempaa kliinistä tutkimusnäyttöä koskevat uudet vaatimukset, mistä on aiheutunut Yhtiölle lisäkustannuksia. Yhdysvaltain markkinoille pääsyn osalta Optomedin tuotteisiin sovelletaan Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviraston (**”FDA”**) vaatimuksia, joiden mukaan tuotteista tulee tehdä ilmoitus ennen niiden markkinoille saattamista (*pre-market notification*), ja yleisiä valvontamääräyksiä, kuten vuosittaista rekisteröintiä, laitteiden listaamista, hyvää valmistustapaa ja pakkausmerkintöjä koskevia vaatimuksia sekä harhaanjohtavaa brändäystä ja väärentämistä koskevia kieltoja *”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Optomedin sääntely-ympäristö – Pääsy markkinoille Yhdysvalloissa”* kuvatulla tavalla. Lääkintälaitteiden valmistajien pääsy Kiinan markkinoille vaatii tiettyjen olemassa olevien esteiden ylittämistä ja sen jälkeen epävarman ja vaihtelevan sääntely-ympäristön hallintaa. Yhtiön on kyettävä ylläpitämään hallintajärjestelmiensä ja tuotteidensa vaatimustenmukaisuutta eri viranomaisten sen toiminnoille ja tuotteille asettamien vaatimusten mukaisesti myös sen jälkeen, kun ne ovat saaneet alustavan hyväksynnän ja markkinoille pääsyn. Näin ollen Yhtiön tuotteita, valmistusmenetelmiä ja dokumentaatiota tarkastetaan jatkuvasti viranomaisten ja muiden ilmoitettujen laitosten toimesta eri markkinoilla. Vaikka Yhtiö uskoo, että se tällä hetkellä noudattaa soveltuvia määräyksiä, ja on läpäissyt kaikki aikaisemmat tarkastukset, ei voi olla varmuutta siitä, että Yhtiö kykenee ylläpitämään vaatimustenmukaisuutta kaikkien soveltuviin määräysten osalta. Soveltuvien määräysten noudattamatta jättäminen voi johtaa sanktioihin, kuten sakkoihin, kieltoihin, siviilioikeudellisiin seuraamuksiin, Yhtiön tuotekandidaattien myyntilupahakemusten epäämiseen, viivästyksiin, lupien keskeyttämiseen tai peruuttamiseen, lisenssien kumoamiseen, tuotteiden takavarikointiin tai takaisinvetoon, toimintarajoituksiin ja rikosoikeudellisiin syyteisiin, ja näistä mikä tahansa voi nostaa merkittävästi Yhtiön kustannuksia, rajoittaa Yhtiön mahdollisuutta myydä kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita, viivästyttää olemassa olevien tuotteiden tai uusien tuotekandidaattien kehitystä ja kaupallistamista, ja näistä mikä tahansa voi vaikuttaa kielteisesti Yhtiön kykyyn hankkia tuloja ja saavuttaa kannattavuutta.

Epäonnistumiset tai puutteet operatiivisten riskien hallinnassa ja sisäisen valvonnan käytännöissä voivat aiheuttaa virheitä laadunvalvonnassa tai vaikuttaa muulla tavoin haitallisesti Yhtiön tulokseen ja maineeseen.

Yhtiöllä on käytössään riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan menettelyjä ja järjestelmiä, joita se myös säännöllisesti arvioi ja kehittää. Riskienhallinnalla ja sisäisellä valvonnalla pyritään varmistamaan, että Yhtiö kykenee havaitsemaan, arvioimaan ja hallitsemaan keskeisimpiä riskejään. Yhtiö on laatinut riskienhallintapolitiikan, jossa kuvataan Yhtiön riskienhallinnan tavoitteet, periaatteet ja vastuut sekä raportointiperiaatteet. Riskienhallintaa pyritään toteuttamaan kaikilla organisaatiotasoilla Yhtiön sisäisen riskienhallintajärjestelmän mukaisesti. Yhtiön riskienhallintakäytännöillä ja sisäisen valvonnan menettelyillä ei välttämättä kuitenkaan saavuteta haluttuja tuloksia. Yhtiön riskienhallintatoiminto ei välttämättä kykene tunnistamaan tai valvomaan kaikkia olennaisia riskejä ja määrittämään tehokkaita

riskienhallintamenettelyitä ja vastuuhenkilöitä. Riittävistä riskienhallintamenettelyistä huolimatta osa tunnistetuista riskeistä voi olla sellaisia, ettei Yhtiö voi niihin vaikuttaa.

Myös Yhtiön operatiiviset riskit voivat toteutua. On olemassa riski, että Yhtiön työntekijät, toimittajat, jälleenmyyjät, myyntiedustajat ja muut välikädet tekevät päätöksiä, jotka eivät ole yhdenmukaisia Optomedin strategian kanssa ja että sisäiseen ja ulkoiseen sääntelymukaisuuteen liittyviä sisäisiä ohjeita ja käytäntöjä ei noudateta kaikilta osin. Yhtiön henkilöstö tai johto voi myös syyllistyä virheisiin, huolimattomuuteen, ilkivaltaan tai rikkomuksiin, petoksiin tai muuhun rikolliseen toimintaan taikka Yhtiö ja sen omaisuus ja toiminnot voivat joutua kavalluksen tai rikoksen kohteeksi. Mikäli Yhtiö ei pysty tunnistamaan ja käsittelemään ongelmia ajallaan tai estämään työntekijöiden, toimittajien, jälleenmyyjien, myyntiedustajien ja muiden välikäsien tekemiä rikkomuksia, se voi vahingoittaa Yhtiön mainetta ja aiheuttaa Yhtiölle mahdollisia vahingonkorvausvastuita sekä sen, että asiakkaat voivat kääntyä Yhtiön kilpailijoiden puoleen.

Lisäksi Yhtiö on edelleen laajentumisvaiheessa eikä ole aikaisemmin toiminut pörssiyhtiöitä koskevassa ympäristössä. Näin ollen ei voi olla varmuutta siitä, että nykyiset operatiivisten riskien hallintaan ja sisäiseen valvontaan liittyvät menettelyt ovat edelleen riittäviä Yhtiön kasvaessa, ja Yhtiö voi epäonnistua päivittämään tällaisia menettelyitä. Minkä tahansa edellä mainitun riskin toteutumisella voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö on uusien tuotteidensa hyväksynnän osalta riippuvainen kliinisten tutkimusten toteuttamisesta ja niiden tuloksista.

Yhtiön tällä hetkellä markkinoilla olevat tuotteet ovat läpikäyneet kliiniset arvioinnit ennen niiden markkinoille tuloa. Kilpailukykyensä säilyttämiseksi Yhtiö kehittää jatkuvasti uusia tuotteita ja implementoi uusia teknisiä ratkaisuja parantaakseen olemassa olevia tuotteitaan. Päästäkseen markkinoille ja osoittaakseen, että tuote noudattaa olennaisia vaatimuksia, lääkinnällisten laitteiden valmistajien tulee suorittaa lääkinnällisen laitteen kliininen arviointi. Arvioinnin tulee perustua kliiniseen tietoon, jota saadaan arvioitavana olevalle laitteelle tehdyistä kliinisistä tutkimuksista, tieteellisestä kirjallisuudesta liittyen samanlaisiin laitteisiin, joiden vastaavuus arvioitavana olevaan laitteeseen voidaan todistaa, tai sekä kliinisistä tutkimuksista että tieteellisestä kirjallisuudesta. Ennen kuin Yhtiön uudet kädessä pidettävät silmänpohjakamerat, mukaan lukien niihin liittyvät ohjelmistoratkaisut, voidaan lanseerata uusille maantieteellisille markkinoille, ne edellyttävät kliinisten arviointien tekemistä, paitsi jos ne katsotaan toiminnallisesti vastaaviksi jonkun muun laitteen kanssa, joka on jo läpäissyt vaatimustenmukaisuuden arvioinnin. Tällaisten tutkimusten vaatimukset vaihtelevat eri maantieteellisillä markkinoilla. Lisätietoja markkinoille pääsystä sekä lääkinnällisten tutkimusten suorittamisesta esitetään kohdissa ”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Optomedin sääntely-ympäristö – Pääsy markkinoille Euroopan talousalueella”, ”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Optomedin sääntely-ympäristö – Pääsy markkinoille Yhdysvalloissa” ja ”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Optomedin sääntely-ympäristö – Pääsy markkinoille Kiinan kansantasavallassa”.

Kliiniset tutkimukset ovat yleensä kalliita ja aikaavieviä. Niihin liittyy usein myös riskejä, kuten vaikeudet tutkimuspaikkojen löytämisessä, vaikeudet sopivien potilaiden rekrytoinnissa, budjetin ylitys toteutuneiden potilaskohtaisten kustannusten osalta ja puutteellisuudet tutkimusten toteuttamisessa. On myös olemassa riski, että kliiniset tutkimukset saattavat viivästyä. Tällaisia viivästyksiä voi ilmeitä useista eri syistä, mukaan lukien viivästykset tutkimuksen aloittamiselle tarvittavan pakollisen hyväksynnän saamisessa, vaikeudet mahdollisten tutkimusjärjestöjen ja tutkimuspaikkojen kanssa tehtävien sopimusten saavuttamisessa hyväksyttävillä ehdoilla, vaikeudet kliinisissä tutkimuksissa käytettävien materiaalien riittävän varaston hankkimisessa, viivästykset institutionaalisen arviointitoimikunnan hyväksynnän saamisessa sekä tilanteet, joissa potilaat jättävät tutkimuksen kesken tai eivät palaa seurantaan varten, tai vaikeudet uusien tutkimuspaikkojen lisäämisessä tai tutkimuspaikkojen putoamisessa pois tutkimuksista. Mikäli viivästykset johtuvat olosuhteista, joihin on vaikea tai mahdotonta vaikuttaa, tai mikäli tutkimusten jatkamiseksi vaadittavat toimenpiteet ovat liian kalliita tai monimutkaisia suhteessa tutkimusten laajuuteen ja tavoitteisiin, on olemassa riski, että Yhtiö voi joutua lykkäämään tutkimuksia tai lakkauttamaan kyseessä olevat tutkimukset.

Mikäli kliinisten tutkimusten toivottuja tuloksia ei pystytä saavuttamaan, tämä voi johtaa myyntilupien hylkäämiseen, mikä voi viivästyttää tai vaarantaa Yhtiön mahdollisuuden kehittää, markkinoida ja myydä tutkimuksen kohteena olevaa tuotetta, tai rajalliseen hyväksyntään, jolloin lisätutkimuksia vaaditaan sellaisten tutkimuksen osa-alueiden osalta, jotka eivät saaneet hyväksyntää. Yhtiö voi missä tahansa kehitysvaiheessa keskeyttää tuotteidensa kehityksen saatavilla olevan kliinisen datan tarkastelun, kehityksen jatkamisen arviointien kustannusten sekä markkina- ja muiden tekijöiden perusteella. Lisäksi Yhtiöllä voi olla vähemmän vaikutusmahdollisuuksia kolmansien osapuolten tekemien kliinisten tutkimusten ajoitukseen tai tuloksiin.

Lisäksi joillakin alueilla kolmannen osapuolen tekoälyalgoritmeja on tarjottu Yhtiön kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin liittyvinä lisätoiminnallisuuksina tai palveluina. Vaikka tällaiset ylimääräiset tekoälypalvelut voivat tarjota houkuttelevia tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksia, ne eivät ole olennainen osa Yhtiön tämänhetkisiä tuloja. Käytännössä Yhtiö valitsee vain sellaisia tekoälytoimittajia, joiden ratkaisut ovat läpäisseet vaadittavat kliiniset tutkimukset ja joilla on kaikki hyväksynät, joita tarvitaan lääkinnällisten laitteiden markkinoilla toimimiseen relevanteilla alueilla. Koska tekoälytoimiala kehittyy nopeasti, alaa saatetaan jatkossa säädellä ankarammin, ja lisäksi

toimijoihin, jotka sisällyttävät tuotteisiinsa tekoälyperustaisia toiminnallisuuksia tai palveluita, saatetaan kohdistaa ylimääräistä sääntelyä. Tämä voi aiheuttaa haasteita esimerkiksi tiettyjen alueiden markkinoille pääsyyn, sillä ei ole varmaa, miten kaikki sääntelyviranomaiset suhtautuvat tekoälyn ja kameran yhdistelmän hyväksymiseen. Esimerkiksi tällä hetkellä EU:lta puuttuu asianmukainen lainsäädäntö, joka säätelisi tekoälyä hyödyntävien lääkinnällisten laitteiden pääsyä markkinoille ja Kiinassa automatisoidut tekoälyn pohjautuvat kuvien analysointialgoritmit luokitellaan III luokan lääkinnällisiksi laitteiksi, mistä johtuen silmänpohjakuvantamisessa käytettyjen algoritmien testaus, validointi ja hyväksyminen on taloudellisesti raskas prosessi. Lisäksi Yhdysvalloissa silmänpohjakamera ja tekoäly tulee hyväksyä yhtenä kokonaisuena ratkaisuna. Tämä aiheuttaa epävarmuutta tekoälyä hyödyntävien lääkinnällisten laitteiden valmistajille kyseisillä markkinoilla. Koska tekoälyyn liittyvät palvelut ovat ulkopuolisten palveluntarjoajien toimittamia, Yhtiöllä on vain rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa kolmannen osapuolen tekoälyalgoritmien sääntelymukaisuuteen, ja näin ollen kolmas osapuoli on vastuussa algoritmin validoinnista ja muista toimenpiteistä, joita vaaditaan tällaisen algoritmin pääsyyn markkinoille. Yhtiö voi kuitenkin irtisanoa tällaisen palvelun käytön, jos tekoälyn palveluntuottaja esimerkiksi jättää noudattamatta toimivaltaisen kansallisen viranomaisen asettamia sääntelyvaatimuksia.

Mikäli Yhtiön lääkinnälliset tutkimukset jostain syystä eivät onnistuisi joillain markkinoilla, tästä voi seurata, että Yhtiö ei kykene saamaan markkinoille pääsyä tuotteilleen ja ratkaisuilleen tällaisilla markkinoilla, mikä voi puolestaan johtaa siihen, että kehityskustannuksia on syntynyt turhaan ja Yhtiö on kykenemätön kerryttämään tuloja odotetusti. Tämä voisi puolestaan vaikuttaa yhtiön kykyyn toteuttaa kasvustrategiaansa. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan tulevaisuudessa, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö ja osa sen toimittajista altistuvat riskeille liittyen sen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja/tai niiden lisätoiminnallisuuden arviointi-, lupa- ja hyväksyntäprosesseihin ennen niiden markkinoilletuontia.

Optomedin kädessä pidettävät silmänpohjakamerat ja kaikki uudet tuotekandidaatit edellyttävät sääntelyyn pohjautuvaa arviointia, lupaa ja/tai hyväksyntää ennen kuin ne voidaan tuoda markkinoille eri alueilla. Sääntelyyn liittyvä hyväksyntäprosessi on kallis ja aikaavievä, ja hyväksyntäprosessin aikataulua ja lopputulosta on vaikea ennustaa. Kullakin sääntelyviranomaisella voi olla omat vaatimuksensa, ja ne voivat kieltäytyä myöntämästä hyväksyntää tai myyntilupaa tai voivat vaatia lisädataa ennen hyväksynnän tai myyntiluvan myöntämistä, vaikka muiden alueiden viranomaiset olisivat jo myöntäneet tällaisen.

Euroopan talousalueella, Kiinassa ja Yhdysvalloissa sekä muilla merkittävillä markkinoilla käytössä oleva lääkinnällisten laitteiden hyväksyntäprosessi voi muuttua. Esimerkiksi Euroopan talousalueen hyväksyntäprosessi tulee muuttumaan johtuen Lääketutkimusasetuksesta, joka tähtää arviointi- ja hyväksyntäprosessien yhdenmukaistamiseen. Myös Kiinan lääkinnällisten laitteiden markkinoille pääsyä koskevat sääntelyjärjestelmät läpikäyvät parhaillaan muutosta. Tulevien lupien tai hyväksyntöjen sääntelyyn liittyvä polku voi muuttua myös soveltuvien määräysten uudelleentulkinnan johdosta. Tällaiset muutokset tai uudelleenarviointit voivat johtaa kustannusten nousuun ja edellyttää lisää klinisiä tutkimuksia, lisääntynyttä dokumentaatiota tai muutoksia Yhtiön EMS-kumppanin valmistusmenetelmiin. Kustannusten nousu tai laaja-alaiset vaatimukset jossakin prosessivaiheessa voivat viivästyttää tulevien tuotteiden pääsyä markkinoille ja vaikuttaa näin ollen kielteisesti Yhtiön toimintaan ja myöhemmin myös sen tuloihin.

Luvan tai hyväksynnän saamisen jälkeen Yhtiö voi myös joutua tekemään markkinoille saattamisen jälkeisiä tutkimuksia tai seurantatutkimuksia, joiden tekeminen voi olla kallista ja aikaavievää. Yhtiön kädessä pidettävät silmänpohjakamerat saatetaan joutua vetämään pois markkinoilta, mikäli ne todetaan vaarallisiksi. Kun tiettyjä lääkinnällisiä laitteita, kuten Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin mukaisesti IIa luokan lääkinnällisiksi laitteiksi luokiteltavia Yhtiön kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita, halutaan tuoda markkinoille Euroopan talousalueella, tarvitaan ilmoitetun laitoksen tekemä arvio osoittamaan, että laite on soveltuvien vaatimusten mukainen. Ilmoitettujen laitosten tekemät päätökset ovat voimassa enintään viisi vuotta kerrallaan. Uuden päätöksen hakemista koskeva prosessi voi olla aikaavievä, varsinkin jos alkuperäisiä tuotetietoja on laajennettu uusilla käyttöaiheilla tai muutoin olennaisesti muokattu. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön myynninedistämiskäytäntöihin ja sen jälleenmyyjiin kohdistuu sääntelyä, jonka noudattamatta jättämisestä voi seurata sanktioita.

Kansalliset toimivaltaiset viranomaiset (joskus yhdessä relevanttien alan järjestöjen kanssa) sääntelevät lääkinnällisten laitteiden myynninedistämässä sallittuja väitteitä, ja ne myös valvovat lääkinnällisten laitteiden markkinointia. Myynninedistämässä käytettävien väitteiden tulee olla totuudenmukaisia, ja lisäksi kaikissa lääkinnällisissä laitteissa tulee olla kaikki tarvittavat merkinnät ja ohjeet sekä valmistajan ja/tai edustajan yhteystiedot laitteiden turvallisen käytön varmistamiseksi. Osa merkinnöistä on maakohtaisia, ja niihin saatetaan soveltaa joitakin tiettyjä kielivaatimuksia. Mikäli Yhtiön tai sen jälleenmyyjän katsotaan esittäneen vääriä tai harhaanjohtavia väitteitä tuotteisiinsa liittyen tai muutoin rikkoneen myynninedistämistä tai mainontarajoituksia, Yhtiöön voidaan kohdistaa merkittäviä sakkoja ja/tai muita vastuita. Yhtiön toimintaan ja erityisesti sen tuotteiden myyntiin kohdemarkkinoilla kohdistuu kansallista lainsäädäntöä ja alan järjestöjen eettisiä sääntöjä. Tällaiset lait ja eettiset säännöt voivat muun muassa edellyttää Yhtiötä ottamaan

käyttöön ylimääräisiä vaatimustenmukaisuuteen liittyviä politiikkoja tai raportointikäytäntöjä, kuten tiettyjen markkinointikulujen seurantarjestelmiä kulujen raportoimiseksi valtion viranomaisille tai alan järjestöille. Yhtiön tämänhetkiset toimenpiteet vaatimusten noudattamisen varmistamiseksi voivat osoittautua riittämättömiksi. Mikäli Yhtiön toiminnan katsotaan rikkovan mitä tahansa yllä kuvatuista laeista tai mitä tahansa muuta siihen soveltuvaan viranomaissääntelyä, siihen voi kohdistua seuraamuksia, mukaan lukien rajoituksetta hallinnolliset ja siviili- ja rikosoikeudelliset seuraamukset, vahingonkorvaukset, sakot ja poissulkeminen paikallisiin terveydenhuollon ohjelmiin osallistumisesta.

Yhtiöllä on nimittänyt myyntikumppaneita, ja sen vaikutusmahdollisuudet niiden markkinointi- ja myyninedistämistoimintaan voivat olla rajalliset. Yhtiön myyntikumppanit voivat olla noudattamatta soveltuvia lakeja ja eettisiä ohjeistuksia. Samoin ne voivat jättää noudattamatta Yhtiön mahdollisesti antamia erityisiä ohjeita tai sopimusvelvoitteitaan Yhtiötä kohtaan. Siitä huolimatta, että Yhtiö varaa itselleen oikeuden irtisanoa jakelusopimuksen tällaisen rikkomuksen tapahtuessa, ei voi olla varmuutta siitä, ettei minkään alueen toimivaltainen viranomainen katsoisi Yhtiön olevan vastuussa sen kumppanien tekemistä rikkomuksista. Jos toimivaltainen viranomainen katsoo Yhtiön olevan vastuussa tällaisista rikkomuksista, se voi vaatia Yhtiötä korjaamaan rikkomuksen. Se voi myös määrätä Yhtiölle seuraamuksia ja valvontatoimia, kuten siviilioikeudellisia sakkoja, rikosoikeudellisia seuraamuksia ja takavarikoita. Yhtiön maine voisi vahingoittua ja sen tuotteiden pääsy markkinoille voisi hankaloitua joka tapauksessa riippumatta siitä, katsooko toimivaltainen viranomainen Yhtiön olevan vastuussa vai ei. Jos jokin näistä riskeistä toteutuisi, sillä voisi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö ei välttämättä pysty rekisteröimään, suojaamaan, ylläpitämään tai toimeenpanemaan immateriaalioikeuksiaan.

Yhtiö omistaa patentteja, malleja, tavaramerkkejä, kuten tuotenimiä ja pakkauksia, sekä muita immateriaalioikeuksia, jotka ovat tärkeitä sen liiketoiminnan ja kilpailuaseman kannalta. Yhtiö voi epäonnistua immateriaalioikeuksiensa rekisteröimisessä, suojaamisessa, ylläpitämisessä tai täytäntöönpanossa. Yhtiölle aiheutuu myös kustannuksia immateriaalioikeuksien rekisteröimisestä, suojaamisesta ja täytäntöönpanosta. Yhtiön liiketoiminnan mahdollinen laajentaminen uusiin maihin lisää immateriaalioikeuksien rekisteröimiseen, suojaamiseen ja täytäntöönpanoon liittyviä kustannuksia sekä riskejä Yhtiön aineetonta omaisuutta jäljittelevien tai muutoin väärinkäyttävien tuotteiden lisääntyvään määrään liittyen. Lisäksi immateriaalioikeuksien rekisteröiminen, suojaaminen ja täytäntöönpano voi joillakin uusilla markkina-alueilla olla mahdotonta aiempien samojen tai samankaltaisten oikeuksien vuoksi. Joitakin Yhtiön immateriaalioikeuksia ei välttämättä pystytä rekisteröimään esimerkiksi kuvailevien elementtien vuoksi, ja Yhtiöllä voi tämän vuoksi olla vaikeuksia tällaisten immateriaalioikeuksien suojaamisessa. Yhtiön mahdollisuuksia suojata ja ylläpitää tavaramerkkejä voi heikentää myös se, että osa Yhtiön tavaramerkeistä saattaa degeneroitua. Siksi on olemassa riski siitä, että kilpailijat voivat kopioida Yhtiön tuotteet ja ratkaisut. Osa Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden teknisistä ratkaisuista hyödyntää avointa lähdekoodia, eikä copyleft-lisenssin kontaminaatoriskiä voi poissulkea kokonaan huolimatta siitä, että Yhtiö pyrkii välttämään ja lieventämään tällaisia riskejä.

Yhtiö myös lisensoi joitakin immateriaalioikeuksia kolmansilta osapuolilta. Jos kolmas osapuoli kieltäytyy lisensoimasta ohjelmistoa tai muuta komponenttia tai jos se kieltäytyy jatkamasta niiden lisensointia, sillä voi olla negatiivinen vaikutus Yhtiön kykyyn tuottaa palveluita asiakkailleen. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiö voi joutua ryhtymään toimenpiteisiin koskien patenttien tai muiden immateriaalioikeuksien loukkaamista tai joutua vastaamaan kolmansien osapuolten patenttien tai muiden immateriaalioikeuksien loukkaamista koskeviin vaateisiin.

Kolmannet osapuolet voivat loukata tai muutoin väärinkäyttää Yhtiön immateriaalioikeuksia esimerkiksi loukkaamalla Yhtiön patentteja tai jäljittelemällä Yhtiön malleja, brändejä, pakkauksia tai muuta aineetonta omaisuutta, mikä voi vaikuttaa haitallisesti Yhtiön tavaramerkkeihin, brändeihin ja liiketoimintaan. Kolmannet osapuolet voivat myös vaatia esimerkiksi Yhtiön tavaramerkkien tai muiden immateriaalioikeuksien käyttö- tai omistusoikeuksia. Kolmannet osapuolet voivat myös vaatia Yhtiön omistamien tai käyttämien immateriaalioikeuksien käytön kieltämistä tai hyvitys- tai korvausmaksuja perustuen immateriaalioikeuksiin, jotka muistuttavat Yhtiön omistamia immateriaalioikeuksia, tai ne voivat hakea Yhtiön immateriaalioikeuksien mitätöimistä tai kumoamista. Yhtiö voi epäonnistua immateriaalioikeuksiensa loukkauksien tai väärinkäytön havaitsemisessa, tai sen toimet eivät välttämättä ole riittäviä immateriaalioikeuksien suojaamiseksi tai puolustamiseksi.

Yhtiö voi liiketoiminnassaan loukata kolmansien osapuolten immateriaalioikeuksia esimerkiksi uusien tuotteiden tai brändien lanseerauksen yhteydessä taikka laajentuessaan uusiin jakelukanaviin taikka uusille vientimarkkinoille. Kolmannet osapuolet voivat ryhtyä oikeustoimiin väitetyn immateriaalioikeuksien loukkauksen vuoksi, hakea myyntikieltoja tai nostaa immateriaalioikeuksien mitätöimiseen tai kumoamiseen liittyviä kanteita, ja tällaiset oikeusprosessit voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön tavaramerkkeihin, brändeihin tai liiketoimintaan ja johtaa tuotteiden vetämiseen pois markkinoilta, oikeudenkäynteihin ja vahingonkorvausten maksamiseen. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Keksintöjä tehneet työntekijät voivat vaatia keksintökorvausta.

Yhtiön tutkimus- ja tuotekehitystoiminta on kehittynyt nopeasti pienestä yrittäjävetoisesta yrityksestä suuremmaksi tutkimuspainotteiseksi yritykseksi, jossa immateriaalioikeuksien suojaaminen on merkittävässä asemassa. Yhtiö on parhaillaan tehostamassa immateriaalioikeuksien hallintaan liittyviä prosessejaan ja käytäntöjään vastatakseen kasvavan liiketoiminnan tarpeisiin. Yhtenä tämän prosessin osana Yhtiö ottaa käyttöön uuden työntekijöiden tekemiä keksintöjä koskevan käytännön. Yhtiön työsopimukset eivät välttämättä yksinään ole riittäviä suojaamaan asianmukaisella tavalla kaikkien tuotekehitykseen osallistuvien Yhtiön työntekijöiden tällaisten aineettomien oikeuksien siirtämistä Yhtiölle. Toistaiseksi Yhtiöllä ei ole kirjallisia sopimuksia immateriaalioikeuksien siirtämisestä kaikilta työntekijöiltä tai muilta ulkopuolisilta kehittäjiltä. Yhtiö ei ole myöskään maksanut työntekijöilleen erillistä keksintökorvausta. On siis olemassa riski, että keksintöjä tehneet työntekijät (Yhtiön entiset tai nykyiset työntekijät) voivat vaatia korvausta, johon he voivat olla oikeutettuja soveltuvien sääntöjen ja määräysten perusteella. He tai ulkopuoliset kehittäjät voivat myös kieltäytyä allekirjoittamasta tällaisia siirtoasiakirjoja. Tästä syystä joitakin Yhtiön tuotteisiin liittyviä patenteja, tekijänoikeuksia tai muita immateriaalioikeuksia ei välttämättä ole siirretty tai niitä ei voida siirtää Yhtiölle suunnittelu- tai kehitystyöhön osallistuneilta työntekijöiltä tai ulkopuolisilta kehittäjiltä. Näin ollen Yhtiö ei välttämättä pysty vapaasti käyttämään, suojaamaan tai toimeenpanemaan kyseisiä immateriaalioikeuksia liiketoiminnassaan. Millä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiöön kohdistuvat oikeudenkäynti- tai hallinnolliset menettelyt taikka muut riita-asiat ja kanteet voivat vaikuttaa Yhtiöön haitallisesti.

Yhtiö kehittää ja myy lääkinnällisiä laitteita ja niihin liittyviä ratkaisuja, joihin kohdistuu laaja-alaisia määräyksiä ja vaatimuksia. Mikäli Yhtiö tai sen ulkopuoliset valmistajat tai toimittajat eivät noudata näitä määräyksiä ja vaatimuksia, Yhtiöön kohdistuvat oikeudenkäynti- tai hallinnolliset menettelyt taikka muut riita-asiat ja kanteet voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan. Lääkinnällisiin laitteisiin liittyviä määräyksiä ja vaatimuksia koskevat oikeudenkäynti- tai hallinnolliset menettelyt voivat johtaa siihen, että kyseessä olevan sääntelyasian vakavuudesta ja laajuudesta riippuen Yhtiölle määrätään sanktioita ja/tai muita sakkoja tai seuraamuksia, mukaan lukien lisenssien ja lupien mahdollinen keskeyttäminen tai kumoaminen.

Yhtiö voi tulevaisuudessa olla osallisena muissa oikeudenkäynti- tai hallinnollisissa menettelyissä, tuotevastuuseen perustuvissa vaatimuksissa sekä tuotteiden pakkausmerkintöjä ja markkinointia koskevissa riita-asioissa. Yhtiö voi myös joutua toissijaisesti vastuuseen ulkopuolisten valmistajien velvoitteista tiettyjen sopimusjärjestelyiden seurauksena. Yhtiö voi myös joutua osalliseksi Yhtiön ja sen asiakkaiden, toimittajien ja entisten tai nykyisten työntekijöiden tai muiden sopimusosapuolten välisiin väitetyistä sopimusrikkomuksista aiheutuviin riitoihin tai oikeudenkäynteihin. Jos oikeudenkäynti- tai hallinnollisista menettelyistä seuraa Yhtiölle asiakasmenetyksiä, sakkoja, vahingonkorvauksia tai muita maksuja, tai jos ne vaikuttavat haitallisesti Yhtiön tai sen brändien maineeseen, tai jos Yhtiö velvoitetaan muuttamaan tuotteidensa merkintöjä tai pakkauksia taikka vetämään tuotteitaan pois markkinoilta, Yhtiön liiketoimintaan voi kohdistua haitallisia vaikutuksia. Vaatimukset voivat aiheuttaa merkittäviä kustannuksia ja sitoa Yhtiön johdon resursseja, mikä voi aiheuttaa häiriöitä Yhtiön toimintaan. Lisäksi kuluttajien tai viranomaisten vireille panemat tutkinnat, oikeudenkäyntimenettelyt, valitukset, vaatimukset ja ryhmäkanteet, jotka liittyvät esimerkiksi sairauksiin ja loukkaantumisiin, voivat vaikuttaa lääkintälaiteteollisuuteen yleisesti. Oikeudenkäyntimenettelyt, tuomiot tai haitallinen julkisuus missä tahansa maassa, jossa Yhtiöllä on toimintaa tai johon se vie tuotteitaan, ja oikeudenkäyntimenettelyjen johdosta tulevaisuudessa mahdollisesti asetettavat lääkinnällisten laitteiden tuotantoa, markkinointia ja myyntiä koskevat rajoitukset voivat johtaa Yhtiön toiminnan ja liikevaihdon merkittävään laskuun.

Yhtiö käsittelee henkilötietoja tavanomaisen liiketoimintansa yhteydessä, ja mikäli se ei noudata EU:n yleistä tietosuoja-asetusta ((EU) 2016/679) ("Tietosuoja-asetus") ja toimintamaidensa soveltuvia paikallisia tietosuojalakeja ja määräyksiä, se voi johtaa oikeudelliseen vastuuseen Yhtiölle ja vaikuttaa haitallisesti liiketoiminnan maineeseen.

Yhtiö on hyväksynyt muutoksia tietosuojakäytäntöihinsä noudattaakseen EU:n yleistä tietosuoja-asetusta ((EU) 2016/679, "Tietosuoja-asetus"), joka tuli voimaan toukokuussa 2018. Koska Yhtiö toimii maailmanlaajuisesti, se voi myös joutua konflikteihin, jotka aiheutuvat paikallisten määräysten noudattamisen ja Tietosuoja-asetuksesta aiheutuvien velvollisuuksien ja henkilötietoja koskevien sopimusten välisestä ristiriidasta. Lisäksi Yhtiön prosessit saattavat sisältää pseudonymisoituja arkaluontoisia henkilötietoja, kuten kädessä pidettävillä silmänpohjakameroilla seulottujen henkilöiden terveydentilaa koskevia potilastietoja (jotka on kerätty useilla eri tavoilla, esimerkiksi käyttämällä silmänpohjakameraa klinikoilla tai kliinisten tutkimusten yhteydessä, jotka on tehty sääntelyyn pohjautuvien sertifikaattien ja lupien saamiseksi kädessä pidettävälle silmänpohjakameralle), sekä muita henkilötietoja. Tietosuoja-asetuksen tai muiden soveltuvien paikallisten tietosuojalakien ja -määräysten noudattaminen Yhtiön liiketoiminnassa tai mahdollinen tietosuojakäytäntöjen uudistamisen puutteellisuus voi aiheuttaa ongelmia, vaikeuksia tai lisäkustannuksia ja maineen vahingoittumista Yhtiölle. Esimerkiksi Yhtiön tämänhetkiset toimet tietojenkäsittelysopimustensa voimassaolon varmistamiseksi, voivat osoittautua riittämättömiksi. Tietosuoja-asetuksen rikkominen voisi vaikuttaa haitallisesti Yhtiön maineeseen sen asiakkaiden ja muiden sidosryhmien keskuudessa. Lisäksi Tietosuoja-asetuksen mukaan kansallinen tietosuojaviranomainen voi määrätä Tietosuoja-asetuksen rikkomisesta hallinnollisia sakkoja, joiden määrä voi olla

enintään 20 miljoonaa euroa tai neljä prosenttia yhtiön vuotuisesta maailmanlaajuisesta kokonaisliikevaihdosta, riippuen siitä, kumpi edellä mainituista on suurempi. Yhtiön tekemät toimenpiteet voivat olla riittämättömiä, ja Yhtiön voi olla vaikea ennakoida määräyksissä tapahtuvia muutoksia ja oikeudellisia muutoksia, jotka vaikuttavat sen liiketoimintaan ja joihin vastaamisen tai valmistautumisen edellyttämät toimenpiteet voivat olla kalliita, ja niillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Soveltuvien tietosuojalakien ja -määräysten rikkomisella voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön verorasitus voi kasvaa johtuen verolakien tai niiden soveltamisen muutoksista tai tulevien verotarkastusten seurauksena tai jos Yhtiö ei pysty hyödyntämään kaikkia käyttämättömiä verotuksellisia tappioitaan.

Yhtiö on käyttänyt säännöllisesti ulkopuolisten veroasiantuntijoiden palveluja verovelvoitteidensa täyttämiseksi. Yhtiön verorasitus riippuu tietyistä verotusta koskevien lakien ja asetusten säännöksistä sekä niiden soveltamisesta ja tulkinnasta. Muutokset verotusta koskevissa laeissa ja asetuksissa tai niiden tulkinnassa ja soveltamisesta tai muutokset vallitsevassa verotuskäytännössä voivat kasvattaa Yhtiön verotaakkaa tai aiheuttaa haitallisia taannehtivia veroseuraamuksia Yhtiölle. Verolainsäädäntöön on odotettavissa muutoksia johtuen veronkierron vastaisesta direktiivistä ((EU) 2016/1164) ("ATAD") ja direktiivin (EU) 2016/1164 muuttamista koskevasta direktiivistä (EU) 2017/952 ("ATAD II"), jotka edellyttävät EU:n jäsenvaltioita toimeenpanemaan muun muassa maastapoistumisverotuksen säännöksiä, rajoituksia korkomenojen vähennysoikeuteen, ulkomaisia väliyhtiöitä koskevaa sääntelyä sekä verokohtelun eroavuuksia koskevia sääntöjä. ATAD:n johdosta Suomi on vuoteen 2019 mennessä tehnyt jo muutoksia korkomenojen vähennysoikeuteen liittyviin rajoituksiin (mm. kattamaan myös ulkoiset velat) ja ulkomaisia väliyhteisöjä koskevaan sääntelyyn (mm. vähimmäisomistusmäärä laskettiin 25 prosenttiin). Nämä ja mahdolliset tulevat ATAD:sta tai ATAD II:sta johtuvat lisämuutokset voivat kasvattaa Yhtiön verorasitusta. Lisäksi OECD:n monenkeskinen yleissopimus ja siihen sisältyvä niin sanottu yleinen väärinkäytöksiä estävä määräys voi lisätä epävarmuutta verosopimusten soveltumisesta.

31.12.2018 päättäneen tilikauden arvioinnin perusteella Yhtiöllä oli 9,5 miljoonaa euroa verotuksessa vahvistettuja käyttämättömiä tappioita. Voimassaoleviin IFRS-standardeihin ja johdon arvioon perustuen Yhtiö ei ole kirjannut laskennallisia verosaamia vahvistettuihin tappioihin liittyen, sillä Yhtiö ei välttämättä pysty tuottamaan verotettavaa tuloa, jota vastaan tappioita kyettäisiin hyödyntämään ennen niiden vanhentumispäivää. Valtaosa Yhtiön nykyisistä käyttämättömistä verotuksellisista tappioista vanhenee vuosina 2019–2028. Katso lisätietoja kohdasta "Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema". Yhtiön verotukselliset tappiot voidaan myös menettää esimerkiksi Yhtiön listaamattomien osakkeiden omistajanvaihdoksen yhteydessä.

Kansalliset veroviranomaiset suorittavat Yhtiössä aika ajoin verotarkastuksia. Vero- tai muiden asianomaisten viranomaisten suorittamat verotarkastukset tai muut tarkastustoimet voivat johtaa ylimääräisten verojen (kuten tuloverojen, pääoma-, varainsiirto- ja arvonalisäverojen) ja rangaistuksien määräämiseen, minkä seurauksena Yhtiön verovelvollisuus voi kasvaa joko siten, että kyseessä oleva vero määrätään Yhtiölle suoraan, tai siten, että Yhtiö on vastuussa verosta toissijaisena velallisena. Yhtiö ei ole aiemmin ollut verotarkastusten kohteena. Yhtiön tytäryhtiö Optomed Software Oy:lle (aiemmin Commit Oy) on tehty verotarkastus vuonna 2017, eikä se johtanut lisäveroihin, korkoihin tai rangaistuksiin.

Siirtohinnoitteluun ja konsernin sisäisiin transaktioihin kohdistuu veroriskejä. Yleisesti ottaen lähipiirin välisen hinnoittelun tulee tapahtua markkinaehtoisesti. Ollakseen markkinaehtoista siirtohinnoittelun tulisi heijastaa kyseisessä toiminnassa mukana olevien Konserniyhtiöiden varojen, riskien ja toimintojen allokaatiota. Yhtiö sekä myy tuotteita, että tuottaa palveluja Optomed Software Oy:lle ja sen kiinalaisille tytäryhtiöille. Yhtiö noudattaa OECD:n siirtohinnoitteluoheissa esitettyjä periaatteita, joita käytetään markkinaehtoisuusperiaatteen tulkinnassa sekä Suomessa että Kiinassa, sekä Suomen siirtohinnoittelulainsäädännössä esitettyjä vaatimuksia.

Yhtiö on antanut kiinalaisille tytäryhtiöille konsernin sisäisiä lainoja, joihin ei ole sovellettu korkoa. Yleensä lainoihin tulisi soveltaa korkoa, jotta järjestelyn hinnoittelu olisi markkinaehtoista. Mikäli veroviranomaiset kyseenalaistaisivat pitkäaikaisten myyntisaamisten luonteen, lisääntynyt tulo voitaisiin kuitata verotuksellisista tappioista, jolloin maksettavaksi jäisi vain mahdolliset veronkorotukset, korot ja rangaistukset.

Yhtiö toimii globaalissa ympäristössä, ja sen täytyy yhdessä toimittajiensa ja jälleenmyyjijensä kanssa noudattaa monien eri maiden olemassa olevia lakeja ja määräyksiä, ja muutokset kansainvälisissä suhteissa voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiöön.

Yhtiö toimii globaalissa ympäristössä, ja sillä on pääsy markkinoille yli 60 maassa Yhtiön jälleenmyyntiverkoston, OEM-asiakkaiden ja suoramyyntin kautta, ja näin ollen se altistuu jatkuvasti useille eri sääntelyyn liittyville riskeille. Yhtiö myös toimii tietyillä markkinoilla, joilla korruption riskin katsotaan olevan korkea, mukaan lukien Kiina (jossa Yhtiöllä on tytäryhtiö) sekä Intia. Optomediin kohdistuu sen toiminnassa ja sen lukuisten asiakassopimusten myötä useita kansainvälisiä, EU-tason sekä kansallisia ja paikallisia lakeja, määräyksiä, sääntöjä, päätöksiä ja muita viranomaisten täytäntöönpanemia toimenpiteitä Optomedin toimintamaissa, ja sen tulee noudattaa useiden eri alueiden jatkuvasti

kehittyviä sääntelyjärjestelmiä. Koska Yhtiöllä on työntekijöitä, toimittajia, jälleenmyyjiä, myyntiedustajia ja muita välikäsiä useissa maissa, tämä tyypillisesti merkitsee haasteita sen varmistamisessa, että sisäisiä ja ulkoisia hallinto- ja ohjausjärjestelmään liittyviä määräyksiä ja esimerkiksi työsuhteeseen liittyviä oikeuksia, työsuhteen ehtoja, korruptiota ja lahjontaa, petosten ja väärinkäytösten torjuntaa (kuten Yhdysvaltain Foreign Corrupt Practices Act -laki, Yhdistyneen kuningaskunnan lahjonnanvastainen laki), vientirajoituksia, pakotteita, tariffeja, kauppasaartoja tai muita taloudellisia ja kaupan rajoituksia sekä rahanpesun estämistä koskevia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan.

Yhtiöllä on myös asiakas- ja jakelusopimuksia useiden eri asiakkaiden ja jälleenmyyjien kanssa eri puolilla maailmaa. Tällaisten sopimusten ehdot sekä kilpailuoikeudelliset arvioinnit voivat eri maissa riippua osapuolten markkinaosuudesta, mikä puolestaan on riippuvainen eri maiden viranomaisten tekemästä markkinoiden määritelmästä. Tällaisista markkinoiden määritelmistä riippuen, Yhtiön markkinaosuus voi olla pienempi tai suurempi, mikä voi vaikuttaa sopimusten oikeudelliseen arviointiin.

Olemassa olevien tai tulevien lakien, määräysten, kirjanpitostandardien, sääntöjen tai vaatimusten sekä sääntelyvirastojen tiukempien valvontakäytäntöjen tai tiukempien tai erilaisten tulkintojen noudattaminen voi edellyttää lisäinvestointeja Optomedilta. Lisäksi liiketoiminnan harjoittaminen sisältää haasteita silloin kun se tapahtuu sellaisissa maissa, joissa laeilla on tapana muuttua nopeasti ja joissa poliittiset- ja oikeus- ja tuomioistuinjärjestelmät ja perinteet eroavat merkittävästi suomalaisesta järjestelmästä ja perinteistä, kuten Kiinassa. On olemassa riski, että Optomed ei kykene kehittämään ja toimeenpanemaan järjestelmiä, käytäntöjä, ohjeistuksia ja toimintatapoja tällaisten riskien hallitsemiseksi, tai että se ei kykene noudattamaan soveltuvia määräyksiä ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Lisäksi Yhtiön voi olla vaikea arvioida, ovatko olemassa olevat ohjeistukset ja käytännöt riittäviä. Mikäli Optomed tai sen toimittajat tai jälleenmyyjät ja muut välikädet eivät kykene hallitsemaan tällaisia riskejä tai noudattamaan soveltuvia lakeja ja määräyksiä, siihen voidaan kohdistaa sakkoja tai valvontatoimia, ja sen maine ja liiketoiminta voivat kärsiä. Tämän seurauksena puutteet sisäisessä valvonnassa ja sääntelynmukaisuudessa voisivat johtaa siihen, että Yhtiölle aiheutuu ylimääräisiä kustannuksia.

Lisäksi merkittävä osa Yhtiön myynnistä koostuu sen tuotteiden ja ratkaisujen viennistä muihin maihin sekä Euroopan unionissa että muilla valikoiduilla markkinoilla, kuten Kiinassa. Kykyyn harjoittaa kannattavaa vientiliiketoimintaa vaikuttaa muun muassa tuonti- ja vientirajoitukset sekä tällaiseen liiketoimintaan liittyvät maksut ja muut kustannukset. Muuttuneet kansainväliset kauppasuhteet eri maiden välillä ovat historiallisesti johtaneet korkeampiin maksuihin tai muihin tuonti- tai vientikustannuksiin. Tällaiset muutokset voivat johtua useista eri tekijöistä, kuten heikentyneistä kauppasuhteista kahden tai useamman maan välillä, ammattiliittojen tai muiden etujärjestöjen tuontitasoihin kohdistamasta paineesta tietyillä sektoreilla tai yleisistä makrotalouden syistä. Mikäli muuttuvat kansainväliset kauppasuhteet johtavat Yhtiön vientikustannusten nousuun, on olemassa riski, että Yhtiö ei pysty ylläpitämään samoja myyntikatteita tai että se voi joutua nostamaan tuotteidensa ja ratkaisujensa hintoja. Hintojen korotukset voivat myös johtaa Yhtiön tuotteiden kysynnän laskuun.

Osakkeisiin liittyvät riskit

Yhtiö ei odota maksavansa osinkoja tulevina vuosina ja Yhtiön kunakin tilikautena maksamien osinkojen määrä on epävarma.

Hallitus on vahvistanut Yhtiön osinkopolitiikan, jonka mukaan Optomed on laajentumisvaiheessa, ja tästä syystä se aikoo tulevina vuosina priorisoida kasvua osinkojen sijaan. Yhtiö ei ole jakanut osinkoa 31.12.2018, 31.12.2017 tai 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta.

Osakeyhtiölain (624/2006, muutoksineen, ”**Osakeyhtiölaki**”) säännösten mukaan Yhtiön osinkoina jakama rahamäärä ei saa ylittää jakokelpoisten varojen määrää, joka on esitetty viimeisimmässä konsolidoimattomassa emoyhtiön tilintarkastetussa tilinpäätöksessä, jonka yhtiökokous on vahvistanut. Mahdollinen osingonjako tilikauden aikana riippuu Yhtiön ja sen tytäryhtiöiden liiketoiminnan tuloksista, taloudellisesta asemasta, rahavirroista, investoinneista, tulevaisuudennäkymistä, rahoitussopimusten ehdoista ja muista tekijöistä. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä ei ole voitonjakokelpoisia varoja käytettäväksi osingonjaossa. Osinkojen maksaminen ei Osakeyhtiölain mukaan ole sallittua, jos osinkojen maksu vaarantaisi Yhtiön maksukyvyn. Yhtiön kunakin tilikautena mahdollisesti maksamien osinkojen määrä on siten epävarma, ja mikäli Yhtiö ei maksa osinkoa lainkaan, on olemassa riski, että sijoittajien mahdollisesti saama tuotto riippuu täysin osakkeen hinnan tulevasta kehityksestä. Lisäksi Yhtiön tietyltä tilikaudelta maksamat osingot eivät ole indikaatio kyseisen tilikauden jälkeisiltä tilikausilta mahdollisesti maksettavista osingoista. Katso myös ”*Osingot ja osinkopolitiikka*”.

Osakeomistus on keskittynyttä, ja suurilla osakkeenomistajilla on myös jatkossa merkittävä päätösvalta.

Jos Listautumisanti toteutetaan suunnitellusti, Yhtiön nykyisillä suurilla osakkeenomistajilla, kuten Cenova Capitalin (China) (joka on Jun Wun määräysvallassa) määräysvallassa olevilla yritysillä, eli Alnair Investments:lla, Cenova China Healthcare Fund IV:lla ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:lla (Limited Partnership) (yhdessä ”**Cenova**”), tulee jatkossakin olemaan merkittävät osuudet Yhtiön kaikista Osakkeista ja äänistä välittömästi Listautumisannin

toteuttamisen jälkeen. Tällä hetkellä Cenova Capital (China) omistaa yhteensä 25,51 prosenttia Osakkeista, ja Listautumisannin toteutumisen jälkeen omistusosuus olisi vastaavasti 17,4 prosenttia (edellyttäen, että Cenova ei merkitse Uusia Osakkeita Listautumisannissa). Katso lisätietoja kohdasta ”Suurimmat osakkeenomistajat ja lähipiiriliiketoimet”. Listautumisannin jälkeen näillä suurilla osakkeenomistajilla on edelleen merkittävä päätösvalta Yhtiössä muun muassa hallituksen kokoonpanoon, tilinpäätöksen vahvistamiseen ja osingonjakoon liittyen. Niillä saattaa myös olla mahdollisuus estää päätöksiä, jotka edellyttävät määränemmistöstä Yhtiön yhtiökokouksessa, mukaan lukien päätökset, jotka koskevat yhtiöjärjestyksen muuttamista ja tiettyjä yritysjärjestelyitä, kuten sulautumisia tai jakautumisia. Ei voi olla varmuutta siitä, että tällaisten suurten osakkeenomistajien toimet, päämäärät ja intressit vastaisivat muiden osakkeenomistajien toimia, päämääriä ja intressejä, mikä voi vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden arvoon ja likviditeettiin.

Tietyt ulkomaiset osakkeenomistajat eivät välttämättä voi käyttää merkintäoikeuksiaan.

Suomen lainsäädännön mukaan osakkeenomistajilla on omistusosuuksien suhteessa merkintätuo oikeuksia osakkeiden merkintään, kun Yhtiö laskee liikkeeseen osakkeita, ellei osakkeita lasketa liikkeeseen suunnattuna osakeantina. Tietyt Yhtiön osakkeenomistajat, jotka asuvat tai tulevat asumaan tietyissä muissa valtioissa kuin Suomessa tai joiden virallinen osoite sijaitsee tällaisessa valtiossa, mukaan lukien Yhdysvalloissa olevat osakkeenomistajat, eivät välttämättä voi käyttää merkintätuo oikeuksiaan mahdollisissa tulevaisissa osakeanneissa, ellei osakkeita ole rekisteröity asianomaisen valtion arvopaperilainsäädännön mukaisesti tai muulla vastaavalla tavalla, paitsi jos rekisteröinnistä tai muusta sovellettavan lainsäädännön vaatimuksesta on olemassa poikkeus. Tämä voi johtaa kyseisten osakkeenomistajien omistusosuuden pienenemiseen Yhtiössä. Mikäli niiden osakkeenomistajien, jotka eivät voi käyttää merkintätuo oikeuksiaan, lukumäärä olisi suuri ja mikäli tällaisten osakkeenomistajien merkintäoikeuksia myytäisiin markkinoilla, tällä voisi olla haitallinen vaikutus merkintäoikeuksien hintaan. Ulkomaisen osakkeenomistajan oikeus saada tietoja osakeanneista ja tärkeistä transaktioista saattaa myös olla rajoitettu kyseisen maan lainsäädännön vuoksi. Katso lisätietoja kohdasta ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeenomistajien oikeudet”.

Tulevat osakeannit ja merkittävien osakemäärien myynnit voivat alentaa Osakkeiden hintaa ja laimentaa osakkeenomistajien omistusosuuksia.

Mahdolliset tulevat suunnatut osakeannit tai merkintäoikeusannit, joissa osakkeenomistajat päättävät olla käyttämättä merkintätuo oikeuksiaan, voivat laimentaa osakkeenomistajien suhteellista osuutta osakkeista ja äänistä. Jos Listautumisanti toteutetaan suunnitellusti, Yhtiön suurilla osakkeenomistajilla, kuten Cenovalla, tulee olemaan merkittävät osuudet Yhtiön kaikista Osakkeista ja äänistä välittömästi Listautumisannin toteuttamisen jälkeen. Katso lisätietoja kohdasta ”Suurimmat osakkeenomistajat ja lähipiiriliiketoimet”. Lisäksi eräät suuret osakkeenomistajat ja johtoryhmän jäsenet ovat sitoutuneet olemaan myymättä tai muutoin luovuttamatta Osakkeitaan Yhtiössä tietyillä Listautumisannin jälkeisillä ajanjaksoilla. Katso ”Listautumisannin järjestäminen — Osakkeiden luovutusta koskeva rajoitus (Lock-up)”. Kyseisten rajoituskausien päättymisen jälkeen Yhtiö voi laskea liikkeeseen ja Myyvät Osakkeenomistajat sekä johtoryhmän jäsenet voivat myydä Osakkeita. Merkittävien Osakemäärien liikkeeseenlasku tai myynti taikka käsitys siitä, että tämän kaltainen liikkeeseenlasku tai myynti saattaa tulevaisuudessa tapahtua, voi vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden markkinahintaan ja Yhtiön kykyyn hankkia vastaisuudessa varoja osakeanneilla.

Koska suuret osakkeenomistajat omistavat suuren prosenttiosuuden Osakkeista, ei voi olla varmuutta siitä, että suurilla osakkeenomistajilla ei olisi vaikutusta kaupankäynnin ja liiketoimien määriin, mikä voi vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden vallitsevaan markkinahintaan. Lisäksi käsitys siitä, että suurin osakkeenomistaja voi tulevaisuudessa myydä merkittävän määrän osakkeitaan, voi vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden hintakehitykseen. Niin ikään mahdolliset tulevat suunnatut osakeannit tai merkintäoikeusannit, joissa joku nykyinen osakkeenomistaja päättää olla käyttämättä merkintäoikeuksiaan, voivat laimentaa osakkeenomistajien Osakkeita ja ääniä.

Sijoittajat, joiden viitevaluutta on jokin muu kuin euro, altistuvat tietyille valuuttakurssiriskeille sijoittaessaan Osakkeisiin.

Osakkeiden hinnoittelu ja kaupankäynti Nasdaq Helsingissä tapahtuu euroissa, ja Osakkeille mahdollisesti maksettavat osingot ovat euromääräisiä. Euron valuuttakurssivaihtelut vaikuttavat siten mahdollisesti maksettavien osinkojen ja muun jaettavan vapaan oman pääoman arvoon, mikäli sijoittajan pää- tai viitevaluutta ei ole euro. Lisäksi Osakkeiden muussa valuutassa esitetty markkinahinta vaihtelee osittain valuuttakurssien vaihtelusta johtuen. Tämä voi vaikuttaa Osakkeiden ja Osakkeille mahdollisesti maksettavien osinkojen arvoon, mikäli sijoittajan päävaluutta ei ole euro.

Listautumisantiin ja Nasdaq Helsingissä tapahtuvaan kaupankäyntiin liittyvät riskit

Osakkeen hinta voi olla epävakaa.

Lopullinen Merkintähinta ei välttämättä anna viitteitä siitä, millaisiksi hinnat muodostuvat julkisilla markkinoilla Listautumisen jälkeen. Osakkeiden markkinahinta voi heilahdella merkittävästi monien eri tekijöiden takia, kuten muun muassa toteutuneet tai odotetut muutokset Yhtiön liiketoiminnan tuloksessa, Yhtiön kyky yltää liiketoimintatavoitteisiinsa, kehitys Yhtiön toimintamarkkinoilla, uusien tuotteiden markkinoille tuominen tai

kilpailijoiden ilmoitukset uusista innovaatioista, muutokset sääntely-ympäristössä, yleiset markkinaolosuhteet sekä muut tekijät. Tämän lisäksi kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla on toisinaan esiintynyt huomattavia osakkeiden hintojen ja kaupankäyntimäärien heilahteluja, jotka eivät ole riippuneet yksittäisten yhtiöiden liiketoiminnan kehityksestä tai tulevaisuudennäkymistä. Tällaiset tekijät ovat pääosin Yhtiön vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella.

Ensimmäistä kertaa julkisen kaupankäynnin kohteeksi otettujen osakkeiden hinnoissa on niin ikään esiintynyt ajoittain huomattavia heilahteluja, eikä niillä aina ole ollut yhteyttä kyseiset osakkeet liikkeeseen laskeneen yhtiön liiketoimintaan tai taloudelliseen menestykseen. Ei voi olla varmuutta siitä, ettei Osakkeiden markkinahinnassa tule ilmenemään merkittäviä heilahteluja tai ettei markkinahinta tule laskemaan Lopullisen Merkintähinnan alapuolelle.

Osakkeet eivät aiemmin ole olleet julkisen kaupankäynnin kohteena, ja näin ollen Osakkeille ei välttämättä muodostu aktiivista, likvidiä ja järjestynyttä kaupankäyntimarkkinaa.

Osakkeet eivät ole aikaisemmin olleet julkisen kaupankäynnin kohteena, eikä ole varmuutta siitä, että Osakkeilla käytäisiin Listautumisen jälkeen aktiivista kauppaa tai että niiden kauppa pysyisi aktiivisena. Olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita ja jos Myyvät Osakkeenomistajat eivät myy Osakkeita Osakemyynissä, vain 34 prosenttia Yhtiön osakepääomasta on vapaasti kaupankäynnin kohteena (noin 39 prosenttia, jos Lisäosakeoptio käytetään). Tällä voi olla negatiivinen vaikutus Osakkeiden likviditeettiin, ja se voi johtaa alhaisiin kaupankäyntimääriin. Osakkeiden likviditeettiaste voi vaikuttaa negatiivisesti hintaan, jolla sijoittaja voi luovuttaa Osakkeet.

Yhtiön Listautumiseen liittyy lisäkustannuksia ja uusia sääntelyyn liittyviä velvoitteita.

Yhtiö aikoo jättää listalleottohakemuksen Nasdaq Helsingille Osakkeiden listaamiseksi Nasdaq Helsingin pörssilistalle. Kertaluonteisten kustannusten lisäksi Listautuminen aiheuttaa Yhtiölle ylimääräisiä hallinnollisia kustannuksia. Listautumisen johdosta Yhtiöltä edellytetään Nasdaq Helsinkiin kaupankäynnin kohteeksi otettujen osakkeiden liikkeeseenlaskijoita koskevien vaatimusten noudattamista erityisesti tilinpäätösraportoinnin, hallinnoinnin ja tiedonantovelvoitteiden osalta, ja Yhtiön täytyy kohdentaa henkilöstöä ja resursseja näihin tehtäviin. Lisäksi listayhtiöitä koskevat määräykset ja vaatimukset muuttuvat usein, ja niiden muutoksia voi olla vaikea kartoittaa, minkä johdosta on olemassa riski, että Yhtiö ei noudata niitä, mikä puolestaan voi johtaa mittaviin sakkoihin ja hallinnollisiin maksuihin. Kasvaneilla kustannuksilla sekä sakoilla ja maksuilla voi olla haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen.

Yhtiön Osakkeiden listautuminen ei välttämättä tapahdu ajoissa tai ollenkaan.

Listautumisanti toteutetaan, jotta Yhtiö voi listautua Nasdaq Helsinkiin. Yhtiön johtoryhmän näkemyksen mukaan Yhtiö täyttää Listautumista hakeville yhtiöille asetetut vaatimukset, mutta on silti mahdollista, että Listautuminen viivästyy. On myös mahdollista, ettei kaikkia Tarjottavia Osakkeita merkitä Listautumisannin yhteydessä tai että Listautumisanti ei toteudu lainkaan Listautumisannin toteuttamiseen liittyvien syiden, Nasdaq Helsingin asettamien vaatimusten tai muiden syiden vuoksi. Listautumisen viivästymisellä tai epäonnistumisella voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen sekä Yhtiön omistaja-arvon kehittymiseen.

YHTIÖ, HALLITUS, TILINTARKASTAJAT JA NEUVONANTAJAT

Yhtiö

Optomed Oyj
Yrttpellontie 1
90230 Oulu

Yhtiön hallituksen jäsenet

Nimi

Petri Salonen
Jun Wu
Ingo Ramesohl
Anders Torstensson
Matthew Hallam
Jens Umehag
Reijo Tauriainen
Seppo Mäkinen

Asema

Hallituksen puheenjohtaja
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen
Hallituksen jäsen

Kaikkien hallituksen jäsenten työosoite on Yrttpellontie 1, 90230, Oulu.

Yhtiön tilintarkastaja

KPMG Oy Ab
Tilintarkastusyhteisö
Töölönlahdenkatu 3 A
00100 Helsinki
Päävastuullinen tilintarkastaja: Tapio Raappana, KHT

Järjestäjät

Pääjärjestäjä

Carnegie Investment Bank AB
Regeringsgatan 56
SE 103 38 Tukholma,
Ruotsi

Järjestäjä

Swedbank AB (publ)
Landsvägen 40
SE 172 63 Sundbyberg, Ruotsi

Yhtiön oikeudellinen neuvonantaja

Hannes Snellman Asianajotoimisto Oy
Eteläesplanadi 20
00130 Helsinki

Hannes Snellman Asianajotoimisto Oy
Kungsträdgårdsgatan 20
SE 111 47 Tukholma, Ruotsi

Järjestäjän oikeudellinen neuvonantaja

White & Case LLP
Aleksanterinkatu 44
00100 Helsinki

White & Case LLP
Biblioteksgatan 12
SE-114 85 Tukholma, Ruotsi

ERÄITÄ SEIKKOJA

Vakuutus tässä Esitteessä annetuista tiedoista

Yhtiö vastaa tähän Esitteeseen sisältyvistä tiedoista. Yhtiön parhaan ymmärryksen mukaan tässä Esitteessä esitetyt tiedot vastaavat tosiseikkoja eikä tiedoista ole jätetty pois mitään asiaan todennäköisesti vaikuttavaa. Myyvien Osakkeenomistajien parhaan ymmärryksensä mukaan Esitteen Myyviä Osakkeenomistajia ja heidän osakeomistuksiaan Yhtiössä koskevat tiedot vastaavat tosiseikkoja eikä tiedoista ole jätetty pois mitään asiaan todennäköisesti vaikuttavaa.

21.11.2019

Optomed Oyj

Myyvät Osakkeenomistajat

Tulevaisuutta koskevat lausumat

Eräät tässä Esitteessä esitetyt lausumat, erityisesti kaikki tulevaisuutta koskevat tai tulosenusteisiin liittyvät lausumat kohdissa ”Tiivistelmä”, ”Riskitekijät”, ”Yhtiön liiketoiminta” ja muualla tässä Esitteessä, sisältävät tulevaisuutta koskevia lausumia, jotka perustuvat johdon tämänhetkisiin näkemyksiin ja käsityksiin Yhtiön taloudellisesta asemasta, liiketoimintastrategiasta sekä johdon tulevaisuudensuunnitelmista ja tavoitteista (mukaan lukien Yhtiön palveluihin ja tuotteisiin liittyvät kehityssuunnitelmat). Nämä lausumat voivat sisältää tulevaisuutta koskevia lausumia suhteessa Yhtiöön sekä sen yrityssektoriin ja toimialaan. Lausumat, joiden yhteydessä on käytetty sanoja ”aikoa”, ”arvioida”, ”ennakoida”, ”ennustaa”, ”jatkoa”, ”odottaa”, ”olettaa”, ”pyrkii”, ”saattaa”, ”suunnitella”, ”tavoitella”, ”tulla”, ”tähdätä”, ”uskoa”, ”voisi” ja muut vastaavat ilmaiset ilmentävät tulevaisuutta koskevia lausumia.

Kaikkiin tulevaisuutta koskeviin lausumiin sisältyy riskejä, epävarmuustekijöitä ja oletuksia, jotka koskevat Yhtiön liiketoimintaa, liiketoiminnan tulosta, kasvustrategiaa ja maksuvalmiutta ja joiden seurauksena Yhtiön todellinen tulos tai liiketoiminnan tulokset voivat poiketa huomattavasti tulevaisuutta koskevissa lausumissa esitetystä. Tällaisia riskejä ja epävarmuustekijöitä on kuvattu muun muassa tämän Esitteen kohdassa ”Riskitekijät”, jota tulee lukea yhdessä muiden tämän Esitteen sisältämien varoittavien lausumien kanssa. Tämän Esitteen tulevaisuutta koskevat lausumat ovat tilintarkastamattomia ja heijastavat Yhtiön johdon tämänhetkisiä näkemyksiä tulevaisuuden tapahtumista. Ei siten ole varmuutta siitä, että jokin tietty odotus toteutuisi, ja mahdollisia sijoittajia kehoitetaan olemaan tukeutumatta liikaa tulevaisuutta koskeviin lausumiin.

Nämä tulevaisuutta koskevat lausumat ilmaisevat ainoastaan tämän Esitteen päivämäärän mukaista asiantilaa. Ellei sovellettavien lakien ja asetusten (mukaan lukien Suomen arvopaperimarkkinalaki) asettamista velvollisuuksista muuta johdu, Yhtiö ei sitoudu päivittämään tai arvioimaan mitään tulevaisuutta koskevia lausumia uusien tietojen, tulevan kehityksen tai muiden seikkojen perusteella. Tässä kohdassa esitetyt huomiot koskevat kaikkia myöhempiä Yhtiön tai Yhtiön puolesta toimiviin henkilöihin liittyviä kirjallisia ja suullisia tulevaisuutta koskevia lausumia kokonaisuudessaan.

Esitteen saatavuus

Tämä Esite on saatavilla viimeistään 22.11.2019 Yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.optomed.com/ipo ja Yhtiön rekisteröidyssä toimipaikassa osoitteessa Yrttipellontie 1, 90230 Oulu. Lisäksi Esite on saatavilla arviolta 22.11.2019 lähtien Carnegien Helsingin toimipisteellä osoitteessa Eteläesplanadi 22 A, 00130 Helsinki ja Carnegien verkkosivuilla osoitteessa www.carnegie.fi ja Nordnetin verkkosivuilla osoitteessa www.nordnet.fi/fi/optomed sekä Nasdaq Helsingissä osoitteessa Fabianinkatu 14, 00100 Helsinki. Englanninkielinen Esite on saatavilla arviolta 22.11.2019 Yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.optomed.com/ipo ja Carnegien verkkosivuilla osoitteessa www.carnegie.fi.

Taloudellisten tietojen ja eräiden muiden tietojen esittäminen

Historialliset taloudelliset tiedot

Tähän Esitteeseen sisällytetyt Optomed Oyj:n historialliset taloudelliset tiedot ovat peräisin Yhtiön tilintarkastamattomista konsernin taloudellisista tiedoista 30.9.2019 päätyneeltä yhdeksältä kuukaudelta, sisältäen tilintarkastamattomat konsernin vertailutiedot 30.9.2018 päätyneeltä yhdeksältä kuukaudelta, jotka on laadittu IAS 34 – ”Osavuositarkastukset”-standardin mukaisesti, ja Yhtiön tilintarkastetuista konsernitilinpäätöksistä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiltä tilikausilta, jotka on laadittu Euroopan unionin käyttöön ottamien kansainvälisten tilinpäätösstandardien (”IFRS”) mukaisesti, jotka ovat kaikki sisällytetty tämän Esitteen F-sivuille. Tämän Esitteen taulukoihin sisältyvät taloudelliset tiedot on merkitty tilintarkastetuiksi niissä tapauksissa, kun tiedot ovat peräisin tilintarkastetuista konsernitilinpäätöksistä. Tilintarkastetut IFRS-standardien mukaisesti laaditut konsernitilinpäätökset on laadittu sisällytettäväksi tähän Esitteeseen, eikä niitä ole esitetty tai hyväksytty Yhtiön varsinaisessa yhtiökokouksessa. Yhtiön tilintarkastaja KPMG Oy Ab on antanut tilintarkastuskertomukset Yhtiön lakisääteisistä tilinpäätöksistä tilikausilta 2018, 2017 ja 2016.

Vaihtoehtoiset tunnusluvut

Tämä Esite sisältää eräitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja Yhtiön historiallisesta taloudellisesta tuloksesta, taloudellisesta asemasta ja kassavirroista, jotka eivät Euroopan arvopaperimarkkinaviranomaisen (European Securities and Markets Authority, ”ESMA”) ”Vaihtoehtoiset tunnusluvut” -ohjeistuksen mukaisesti ole IFRS:n määrittelemiä tai nimeämiä tunnuslukuja ja niitä on siten pidettävä vaihtoehtoisina tunnuslukuina. Yhtiö esittää seuraavat vaihtoehtoiset tunnusluvut:

- Orgaaninen kasvu
- Bruttotulos
- Bruttokate, %
- Käyttökate
- Käyttökateprosentti, %
- Oikaistu käyttökate
- Oikaistu käyttökateprosentti, %
- Liiketulos
- Liikevoittoprosentti, %
- Oikaistu liiketulos
- Oikaistu liikevoittoprosentti, %
- Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät
- Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk), kertaa
- Osakekohtainen tulos
- Tutkimus- ja kehittämiskulut
- Omavaraisuusaste, %

Näiden vaihtoehtoisten tunnuslukujen määritelmät ja käyttötarkoitukset on esitetty kohdassa ”*Eräitä konsernitilinpäätöstietoja ja muita tietoja – Tunnuslukujen määritelmät ja käyttötarkoitukset*”. Vaihtoehtoisia tunnuslukuja koskevat täsmäytyslaskelmat on esitetty kohdissa ”*Eräitä konsernitilinpäätöstietoja ja muita tietoja – Vaihtoehtoisten tunnuslukujen täsmäytykset*”.

Optomed esittää vaihtoehtoiset tunnusluvut lisätietona IFRS-standardien mukaisesti laadituissa konsernin tuloslaskelmissa, konsernin taseissa, konsernin rahavirtalaskelmissa sekä liitetiedoissa esitetyille tunnusluvuille. Optomedin näkemyksen mukaan vaihtoehtoiset tunnusluvut antavat merkityksellistä ja hyödyllistä Optomediä koskevaa lisätietoa johdolle, sijoittajille, arvopaperimarkkina-analyytikoille ja muille tahoille Optomedin toiminnan tuloksesta, taloudellisesta asemasta ja rahavirroista.

Vaihtoehtoisia tunnuslukuja ei pidä tarkastella erillisinä tai IFRS:n mukaisesti määriteltyjä tunnuslukuja korvaavina tunnuslukuina, eivätkä ne ole IFRS-standardeissa määriteltyjä tai nimettyjä. Kaikki yhtiöt eivät laske vaihtoehtoisia tunnuslukuja yhdenmukaisella tavalla, ja siksi tässä Esitteessä olevat vaihtoehtoiset tunnusluvut eivät välttämättä ole vertailukelpoisia muiden yhtiöiden esittämien samannimisten tunnuslukujen kanssa.

Ellei toisin ilmoitettu, vaihtoehtoiset tunnusluvut ovat tilintarkastamattomia.

Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot

Tähän Esitteeseen sisällytetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu huomioimaan Commit-hankinta ikään kuin se olisi tapahtunut 1.1.2018 varsinaisen hankinta-ajankohdan 26.3.2018 sijaan. Tämä Esite sisältää tilintarkastamattomat pro forma -tuloslaskelman ja pro forma -laajan tuloslaskelman 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta (12 kuukauden kausi). Koska Commit; Oy yhdisteltiin Optomedin tilintarkastettuun konsernitaseeseen 31.12.2018, pro forma -tasetta ei esitetä.

Tähän Esitteeseen sisällytetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu Euroopan unionin käyttöön ottamien IFRS-standardien mukaisesti. Niiden laadinnassa on sovellettu Optomedin 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta laaditussa tilintarkastetussa konsernitilinpäätöksessä noudatettuja laatimisperiaatteita. Hankinta käsiteltiin kirjanpidossa soveltamalla hankintamenetelmää IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistäminen* -standardin mukaisesti. Menetelmän mukaan hankitut varat ja vastattaviksi otetut velat arvostetaan niiden käypiin arvoihin hankinta-ajankohtana. Hankinta toteutettiin osakekauppana. Hankintaan ei liittynyt ehdollista vastiketta.

Tässä Esitteessä esitetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu yksinomaan havainnollistamistarkoituksessa. Luonteensa vuoksi ne kuvaavat oletettua tilannetta, eivätkä siten kuvaa Optomedin todellista liiketoiminnan tulosta. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät pyri kuvaamaan sitä, mikä Optomedin liiketoiminnan tulos olisi jonakin tulevana ajanjaksona. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät myöskään kuvaa Commit-hankintaan liittyvien arvioitujen synergioiden ja toiminnan tehostumisen vaikutuksia.

Tilintarkastamattomia pro forma -taloudellisia tietoja tulee lukea yhdessä Optomedin 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta laaditun tilinpäätöksen sekä 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta laaditun osavuositarkastuksen kanssa. Tilintarkastettu IFRS-konsernitilinpäätös 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta ja tilintarkastamaton osavuositarkastus 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta ovat tämän Esitteen liitteessä D. Tilintarkastamattomia pro forma -taloudellisia tietoja koskeva tilintarkastajan raportti on esitetty Esitteen liitteessä C.

Pyöristykset

Tässä Esitteessä esitetyt luvut, mukaan lukien taloudelliset tiedot, on pyöristetty. Siten tietyissä tilanteissa sarakkeen tai rivin lukujen summa ei aina vastaa tarkalleen sarakkeen tai rivin loppusummana esitettyä lukua. Lisäksi tietyt tässä Esitteessä esitetyt prosenttiluvut perustuvat pyöristämättömillä luvuilla tehtyihin laskelmiin eivätkä siksi välttämättä täsmälleen vastaa prosenttilukuja, jotka saataisiin, jos kyseiset laskelmat olisivat pohjautuneet pyöristettyihin lukuihin.

Valuutat

Kaikki viittaukset termeihin (i) ”euro”, ”EUR” tai ”€” tarkoittavat euroa, Euroopan yhteisön perustamissopimuksen mukaisesti Euroopan talous- ja rahaliiton kolmanteen vaiheeseen osallistuvien jäsenvaltioiden laillista valuuttaa, (ii) ”Yhdysvaltain dollari”, ”USD” tai ”\$” tarkoittavat Yhdysvaltojen laillista valuuttaa ja (iii) ”Kiinan renminbi”, ”CNY” tai ”RMB” tarkoittavat Kiinan kansantasavallan laillista valuuttaa. Katso lisätietoja viimeaikaisista euron ja Yhdysvaltain dollarin ja Kiinan renminbin valuuttakursseista kohdasta ”Valuuttakurssit”.

Markkinoita, taloutta ja toimialaa koskevat tiedot ja johdon raportit sekä tutkimukset

Tässä esitteessä käytetyt tiedot markkinaympäristöstä, markkinoiden kehittämisestä, kasvuvauhdista, markkinatrendeistä ja kilpailutilanteesta markkinoilla ja alueilla, joilla Yhtiö toimii, ovat joko peräisin yhdestä tai useammasta nimetystä lähteestä tai perustuvat useisiin toimiala- ja muihin itsenäisiin lähteisiin. Näitä lähteitä ovat esimerkiksi Kansainvälinen Diabetesliitto, Yhdistyneiden Kansakuntien raportit, sekä tieteelliset- ja lääketieteelliset julkaisut ja muilla tavoin saadut tiedot, ellei toisin mainita. Myös tietyt tähän Esitteeseen sisältyvistä tilastoista, tiedoista ja muusta informaatiosta markkinoihin, markkinoiden kokoon, markkinaosuuksiin ja markkina-asemiin liittyen sekä markkinoiden arvioit ja ennusteet ovat peräisin Zion Market Researchin (”Zion”) vuonna 2018 laatimasta raportista (”Zion Raportti”) ja iData Research Inc:n (”iData”) vuonna 2016 laatimasta raportista (”iData Raportti”). Sekä Yhtiön oman analyysin että Zion Raportin ja iData Raportin sisältämät markkinoita koskevat historialliset tiedot perustuvat toimialajärjestöiltä, maakohtaisilta organisaatioilta ja muilta markkinatiedon tarjoajilta saatuihin tilastoihin ja tietoihin, Yhtiön tuottamiin tai Yhtiön lukuun tuotettuihin sisäisiin taloudellisiin ja liiketoiminnallisiin tietoihin, ja muista julkisista lähteistä saatavilla oleviin tietoihin, käyttämällä tarpeen mukaan tiettyjä lisäoletuksia. Tietyt tähän Esitteeseen sisältyvät markkina-arviot ja -ennusteet perustuvat Yhtiön tekemään analyysiin sen omista tiedoista ja kolmansilta osapuolilta saaduista tiedoista koskien markkinoiden kasvuun ja sen ennustettuun kehitykseen vaikuttavia tekijöitä.

Yhtiö on varmistanut, että tiedot on toistettu asianmukaisesti Esitteessä. Koska Yhtiöllä ei ole pääsyä kaikkiin markkina-analyysien taustalla oleviin tietoihin, oletamiin ja oletuksiin eikä kolmansien osapuolten tuottamiin tietolähteisiin, kuten Zion Raporttiin ja iData Raporttiin, sisältyviin tilastotietoihin ja taloudellisiin indikaattoreihin, Optomed ei pysty vahvistamaan tietojen paikkansapitävyyttä. Siltä osin kuin Yhtiö on tietoinen ja on pystynyt varmistumaan Zionin, iDatan tai muiden kolmansien tahojen toimittamista tiedoista, kolmansien tahojen tiedoista ei ole jätetty pois seikkoja, jotka tekisivät toistetuista tiedoista harhaanjohtavia tai epätarkkoja. Lisäksi markkinatutkimukset perustuvat usein tietoihin ja oletuksiin, jotka saattavat olla epätarkkoja tai epäasianmukaisia, ja niiden metodologia on luonteeltaan tulevaisuutta koskevaa ja spekulatiivista. Siksi niiden oletusten ja lähtökohtien muutoksilla, joihin markkinatutkimukset, kuten Zion Raportti ja iData Raportti, perustuvat, voi olla merkittävä vaikutus analyysihin ja tehtyihin johtopäätöksiin.

Tässä Esitteessä esitetyt yhtiön tuotealueita, markkina-asemaa ja muita sen markkina-alueella toimivia yhtiöitä koskevat lausumat perustuvat yksinomaan Yhtiön käsityksiin, sisäisiin selvityksiin ja arvioihin sekä muihin lähteisiin, mukaan lukien sen tilaamiin raportteihin ja tutkimuksiin, joiden Yhtiö katsoo olevan luotettavia. Yhtiö ei voi kuitenkaan taata, että mikään näistä lausumista on täsmällinen tai on täsmällinen kuvaus Yhtiön markkina-asemasta, eikä Yhtiön sisäisiä selvityksiä tai tietoja ole vahvistettu sellaisten ulkopuolisten lähteiden avulla, jotka ovat riippumattomia Yhtiön tilaamista lähteistä.

Verkkosivuilla oleva tieto

Yhtiö ja Järjestäjä tulevat julkaisemaan tämän Esitteen ja Esitteen mahdolliset täydennykset verkkosivuillaan. Muut Yhtiön ja Järjestäjän verkkosivuilla tai millään muulla verkkosivustolla olevat tiedot eivät muodosta osaa tästä Esitteestä, eikä mahdollisten sijoittajien tule luottaa sellaiseen tietoon tehdessään päätöstä arvopapereihin sijoittamisesta.

TÄRKEITÄ PÄIVÄMÄÄRIÄ

22.11.2019 kello 10.00	Listautumisannin merkintäaika alkaa
29.11.2019 kello 16.00	Listautumisanti voidaan keskeyttää aikaisintaan
2.12.2019 kello 16.00	Yleisöannin merkintäaika päättyy
4.12.2019 kello 11.00	Instituutioannin merkintäaika päättyy
4.12.2019 (arvio)	Listautumisannin lopullinen tulos julkistetaan
5.12.2019 (arvio)	Yleisöannissa annetut Tarjottavat Osakkeet kirjataan sijoittajien arvo-osuustileille
5.12.2019 (arvio)	Osakkeiden kaupankäynti Nasdaq Helsingin prelistalla alkaa
9.12.2019 (arvio)	Instituutioannissa annetut Tarjottavat Osakkeet ovat valmiina toimitettavaksi maksua vastaan Euroclear Finlandin kautta
9.12.2019 (arvio)	Osakkeiden kaupankäynti Nasdaq Helsingin pörssilistalla alkaa

VALUUTTAKURSSIT

Seuraavassa taulukossa esitetään Euroopan keskuspankin julkaisema euron keskimääräinen, ylin, alin ja jakson lopun noteeraus Yhdysvaltain dollariin ("USD") nähden ilmoitettuina ajankohtina ja ilmoitetuilla ajanjaksoilla:

	Viitteelliset valuuttakurssit USD/EUR			
	Keskikurssi	Ylin	Alin	Päätöskurssi
Vuosittain				
2016	1,1069	1,1569	1,0364	1,0541
2017	1,1297	1,2060	1,0385	1,1993
2018	1,1810	1,2493	1,1261	1,1450
2019 (18.11.2019 asti).....	1,1208	1,1535	1,0889	1,1061
Kuukausittain				
Maaliskuu 2019.....	1,1302	1,1387	1,1218	1,1235
Huhtikuu 2019.....	1,1238	1,1321	1,1123	1,1218
Toukokuu 2019	1,1185	1,1245	1,1134	1,1151
Kesäkuu 2019.....	1,1293	1,1394	1,1185	1,1380
Heinäkuu 2019	1,1218	1,1349	1,1115	1,1151
Elokuu 2019	1,1126	1,1222	1,1036	1,1036
Syyskuu 2019	1,1004	1,1096	1,0889	1,0889
Lokakuu 2019	1,1053	1,1173	1,0898	1,1154
Marraskuu 2019 (18.11.2019 asti)	1,1063	1,1158	1,0997	1,1061

Seuraavassa taulukossa esitetään Euroopan keskuspankin julkaisema euron keskimääräinen, ylin, alin ja jakson lopun noteeraus Kiinan renminbiin ("CNY") nähden ilmoitettuina ajankohtina ja ilmoitetuilla ajanjaksoilla:

	Viitteelliset valuuttakurssit CNY/EUR			
	Keskikurssi	Ylin	Alin	Päätöskurssi
Vuosittain				
2016	7,3522	7,5341	7,0074	7,3202
2017	7,6290	7,9757	7,2285	7,8044
2018	7,8081	8,0958	7,4174	7,8751
2019 (18.11.2019 asti).....	7,7291	7,9519	7,4991	7,7629
Kuukausittain				
Maaliskuu 2019.....	7,5868	7,6332	7,5397	7,5397
Huhtikuu 2019.....	7,5489	7,5939	7,4991	7,5541
Toukokuu 2019	7,6736	7,7345	7,5124	7,7045
Kesäkuu 2019.....	7,7937	7,8365	7,7253	7,8185
Heinäkuu 2019	7,7151	7,7706	7,6393	7,6743
Elokuu 2019	7,8580	7,9519	7,6177	7,8908
Syyskuu 2019	7,8323	7,8996	7,7702	7,7784
Lokakuu 2019	7,8447	7,9025	7,7903	7,8540
Marraskuu 2019 (18.11.2019 asti)	7,7554	7,8440	7,7115	7,7629

Edellä esitetyt valuuttakurssit esitetään ainoastaan havainnollistamistarkoituksessa, eivätkä ne välttämättä vastaa Yhtiön tilinpäätösten ja tilinpäätöstietojen laatimisessa käytettyjä valuuttakursseja. Ei ole varmuutta siitä, että euroja olisi voitu vaihtaa Yhdysvaltain dollareiksi tai Kiinan renminbeiksi edellä esitetyillä valuuttakursseilla tai muilla kursseilla kyseisinä päivinä tai kyseisillä ajanjaksoilla.

OSINGOT JA OSINKOPOLITIikka

Hallitus on vahvistanut Yhtiön osinkopolitiikan. Osinkopolitiikan mukaan Optomed on laajentumisvaiheessa, ja tästä syystä se aikoo tulevina vuosina priorisoida kasvua osinkojen sijaan.

Yhtiö ei ole jakanut osinkoa 31.12.2018, 31.12.2017 tai 31.12.2016 päätyneiltä tilikausilta. Yhtiö kuitenkin maksaa etuoikeutetun osingon osakelajien yhdistämisen yhteydessä jäljempänä kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*” kuvatulla tavalla.

Emoyhtiön Optomed Oyj:n jakokelpoisen vapaan pääoman määrä oli 4,5 miljoonaa euroa 31.12.2018. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä ei ole voitonjakokelpoisia varoja käytettäväksi osingonjaossa.

Osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous päättää osinkojen jakamisesta hallituksen esityksen perusteella. Osinko voidaan maksaa vasta sen jälkeen, kun yhtiökokous on hyväksynyt Yhtiön tilinpäätöksen. Yhtiön osakelajien yhdistämisen toteutumisen seurauksena jäljempänä kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*” kuvatulla tavalla, kaikki Osakkeet ovat oikeutettuja samaan osinkoon, mikäli osinkoa jaetaan. Millään tietyllä tilikaudella maksettavien osinkojen määrästä ei voida antaa takeita, eikä voida taata, että Yhtiö ylipäänsä jakaa osinkoja tulevaisuudessa. Osingonjakoon liittyviä rajoituksia kuvataan kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osingot ja muu voitonjako*”.

LISTAUTUMISANNIN JA SUUNNITELLUN LISTAUTUMISEN TAUSTA JA SYYT SEKÄ VAROJEN KÄYTTÖ

Listautumisannin ja Listautumisen syyt

Suunnitellun Listautumisannin ja Listautumisen tavoitteena on edistää Yhtiön mahdollisuuksia toteuttaa onnistuneesti kasvustrategiaansa ja investoida liiketoimintaansa pysyäkseen etulinjassa sokeuttavia silmänsairauksia vastaan kehitettävissä kokonaisvaltaisissa seurantatarkoituksissa sekä laajentuakseen uusille markkinoille. Suunniteltu Listautumisasi ja Listautuminen Nasdaq Helsinkiin mahdollistavat myös Optomedin pääsyn pääomamarkkinoille ja sen omistuspohjan laajentamisen niin kotimaisilla kuin ulkomaisillakin sijoittajilla, mikä kasvattaisi Osakkeiden likviditeettiä. Lisäksi Listautumisannin odotetaan vahvistavan Optomedin tunnettua ja bränditietoisuutta asiakkaiden, liikekumppaneiden sekä sijoittajien keskuudessa ja täten parantavan Optomedin kilpailukykyä ja markkinoiden tietoisuutta kädessä pidettävistä silmänpohjakameroista. Kasvanut likviditeetti mahdollistaisi myös Optomedin Osakkeiden tehokkaamman käytön vastikkeena potentiaalisissa yrityskaupoissa sekä henkilöstön palkitsemisessa.

Yllä sanotun mukaisesti hallitus päätti 20.11.2019 hakea Osakkeiden listautusta Nasdaq Helsingin pörssilistalle.

Varojen käyttö

Yhtiö pyrkii keräämään Osakeannilla 20 miljoonan euron bruttovarat tarjoamalla Uusia Osakkeita merkittäväksi. Yhtiö maksaa noin 4 miljoonaa euroa palkkioita ja kuluja Listautumisannin yhteydessä (olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita), joista noin 3 miljoonaa euroa arvioidaan syntyvän ja kirjattavan kuluksi vuoden 2019 viimeisellä neljänneksellä ja vuonna 2020, ja joiden kassavirtavaikutus on noin 3,5 miljoonaa euroa samalla ajanjaksolla. Yhtiön Osakeannista saamat nettovarot ovat näin noin 16,5 miljoonaa euroa.

Osakeannilla hankittavien varojen odotetaan mahdollistavan Yhtiön taloudellisen joustovaran lisäämisen Yhtiön kasvustrategian toteuttamiseksi Yhdysvaltojen markkinoille laajentumiseen keskittyen sekä ainulaatuisen tietotaidon ja oman teknologian hyödyntämisen jatkamisen uusien tuotteiden kehittämiseksi. Lisäksi varoja käytetään 327 tuhannen euron etuoikeutetun osingon maksamiseen jäljempänä kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*” kuvatulla tavalla. Lisäksi Yhtiö voi käyttää varoja velkaantuneisuuden vähentämiseen maksamalla ennen aikaisesta takaisin OP:n lainoja enintään 4,5 miljoonalla eurolla. Mahdollinen lainojen takaisinmaksu riippuu Yhtiön kasvustrategian etenemisestä ja investointitarpeesta kasvustrategian toteuttamiseksi.

Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisasi, Myyvät Osakkeenomistajat saavat Osakemyynnistä noin 7,7 miljoonan euron bruttovarat (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat myyvät maksimimäärän Myyntiosakkeita ja ettei Lisäosakeoptiota käytetä). Myyvät Osakkeenomistajat maksavat Listautumisannin yhteydessä noin 0,6 miljoonaa euroa palkkioita (laskettuna käyttämällä yllä mainittuja oletuksia ja olettaen, että harkinnanvarainen kannustinpalkkio maksetaan täysimääräisesti).

Listautumisannin vaikutuksia Yhtiön pääomarakenteeseen ja velkaantuneisuuteen kuvataan kohdassa ”*Pääomarakenne ja velkaantuneisuus*”.

LISTAUTUMISANNIN EHDOT

Jäljempänä termillä ”merkintä” tarkoitetaan sijoittajan antamaa tarjousta tai sitoumusta merkitä Tarjottavia Osakkeita Listautumisannissa, ja sijoittajille voidaan allokoida joko Uusia Osakkeita tai Myyntiosakkeita. Vastaavasti termit ”merkitsijä”, ”merkintäaika”, ”merkintäpaikka”, ”merkintähinta”, ”ostotarjous” ja ”sitoumus” (ja muut vastaavat termit) viittaavat sekä Osakeantiin että Osakemyyntiin. Näissä Listautumisannin ehdoissa Osakkeiden lukumäärä Osakeannin jälkeen perustuu oletukseen siitä, että Optomed Oyj:n Ylimääräisen Yhtiökokouksen 14.11.2019 päättämä osakkeiden yhdistäminen on toteutettu Listautumisen yhteydessä.

Listautumisannin yleiset ehdot

Listautumisanti

Optomed Oyj, Suomessa perustettu julkinen osakeyhtiö (**”Yhtiö”**), pyrkii keräämään osakeannilla 20 miljoonan euron bruttovarat tarjoamalla enintään 4 444 444 Yhtiön uutta osaketta (**”Uudet Osakkeet”**) merkittäväksi (**”Osakeanti”**). Lisäksi Aura Capital Oy (**”Aura Capital”**), Halma Ventures Limited (**”Halma”**) ja tietyt muut tämän Esitteen Liitteessä A luetellut Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat (**”Myyvät Osakkeenomistajat”**) voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Yhtiön olemassa olevaa osaketta (**”Myyntiosakkeet”**), ja yhdessä Uusien Osakkeiden ja Lisäosakkeiden (kuten määritelty jäljempänä) kanssa **”Tarjottavat Osakkeet”** (**”Osakemyynti”**), ja yhdessä Osakeannin kanssa **”Listautumisanti”**).

Listautumisanti koostuu (i) yleisöannista yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa (**”Yleisöanti”**) ja (ii) private placement -järjestelyistä institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti (**”Instituutioanti”**). Tarjoaminen ja myynti Yhdysvaltain ulkopuolella toteutetaan Yhdysvaltain Arvopaperilain nojalla annetun Regulation S -säännöksen (**”Regulation S -säännös”**) nojalla ja mukaisesti ulkomaisena transaktiona.

Yhtiöllä on tällä hetkellä yhteensä 9 558 700 osaketta (**”Osakkeet”**), joista 811 000 on Yhtiön hallussa. Yhtiön ulkona olevien Osakkeiden määrä ja Osakkeiden tuottama äänimäärä on siten 8 747 700. Tarjottavat Osakkeet (pois lukien 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) vastaavat noin 33,7 prosenttia Yhtiön ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen (ilman jäljempänä määritellyn Lisäosakeoption mukaisia Lisäosakkeita) olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, ja noin 38,7 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen, jos myös Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti. Tarjottavat Osakkeet (mukaan lukien 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) vastaavat noin 46,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen (ilman Lisäosakeoption mukaisia Lisäosakkeita) olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, ja noin 53,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen, jos myös Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti.

Listautumisannin ehdot koostuvat tässä esitettyjen Listautumisannin yleisten ehtojen lisäksi Instituutioantia ja Yleisöantia koskevista erityisistä ehdoista.

Osakeanti

Yhtiön 14.11.2019 pidetty ylimääräinen yhtiökokous (**”Ylimääräinen Yhtiökokous”**) päätti valtuuttaa Yhtiön hallituksen päättämään enintään 7 500 000 Yhtiön Uuden Osakkeen liikkeeseenlaskusta. Yhtiön hallituksen odotetaan päättävän arviolta 4.12.2019 Ylimääräisen Yhtiökokouksen antaman valtuutuksen perusteella tarjota merkittäväksi enintään 4 444 444 Uutta Osaketta Osakeannissa.

Osakeannin seurauksena Yhtiön Osakkeiden määrä voi nousta enintään 14 003 144 Osakkeeseen (joista 811 000 olisi Yhtiön hallussa ja 13 192 144 olisi ulkona olevia). Osakeannissa liikkeellelasketut Uudet Osakkeet vastaisivat ilman Lisäosakeoptiota enintään noin 33,7 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita. Uusien Osakkeiden enimmäismäärä vastaa noin 50,8 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ennen Osakeantia.

Uudet Osakkeet tarjotaan osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen Osakkeiden saattamiseksi kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsinki Oy:n (**”Nasdaq Helsinki”**) pörssilistalle (**”Pörssilista”**) (**”Listautuminen”**). Hyväksytystä Uuden Osakkeen merkinnästä Yhtiölle suoritettu maksu merkitään kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Tämän johdosta Yhtiön osakepääoma ei nouse Osakeannin yhteydessä.

Osakemyynti

Myyvät Osakkeenomistajat voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä Osakemyynnissä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta. Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia, Osakemyynnissä tarjottavat

Myyntiosakkeet vastaisivat noin 12,9 prosenttia (Lisäosakeoption 922 052 Lisäosaketta mukaan lukien noin 19,9 prosenttia) ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen ilman Lisäosakeoptiota olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita.

Mikäli Osakemyynissä ei merkittäisi enimmäismäärää Myyntiosakkeita, kohdennettaisiin merkinnät Myyvien Osakkeenomistajien tarjoamien osakemäärien suhteessa.

Pääjärjestäjä ja järjestäjä

Yhtiö on nimittänyt Carnegie Investment Bank AB:n ("**Carnegie**") toimimaan Listautumisannin pääjärjestäjänä ("**Pääjärjestäjä**") ja Swedbank AB:n (publ) ("**Swedbank**") toimimaan Listautumisannin järjestäjänä (Carnegie ja Swedbank yhdessä "**Järjestäjät**" ja kumpikin erikseen "**Järjestäjä**"). Lisäksi Yhtiö on nimittänyt Nordnet Bank AB:n ("**Nordnet**") toimimaan Yleisöannin merkintäpaikkana.

Lisäosakeoptio

Halma ja Carnegie ("**Vakauttamisjärjestäjä**") voivat sopia, että Halma antaa Vakauttamisjärjestäjälle lisäosakeoption, joka on käytettävissä 30 päivän ajan Osakkeiden kaupankäynnin alkamisesta Nasdaq Helsingissä (arviolta 5.12.2019 ja 3.1.2020 välinen ajanjakso ("**Vakauttamisaika**")), ostaa tai hankkia ostajia enintään 666 666 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita) tai enintään 922 052 lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta ("**Lisäosakkeet**") yksinomaan mahdollisten ylikysyntätilanteiden kattamiseksi ("**Lisäosakeoptio**"). Lisäosakkeet (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita) vastaavat noin 7,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä ennen Listautumisantia ja noin 5,1 prosenttia Listautumisannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita. Lisäosakkeet eivät kuitenkaan missään tilanteessa vastaa enempää kuin 15 prosenttia Uusien Osakkeiden ja Myyntiosakkeiden kokonaismäärästä.

Vakauttamistoimenpiteet

Listautumisannin jälkeen Vakauttamisaikana Vakauttamisjärjestäjä saattaa toteuttaa, mutta ei ole velvollinen toteuttamaan, toimenpiteitä, jotka vakauttavat, ylläpitävät tai muuten vaikuttavat Osakkeiden hintaan. Vakauttamisjärjestäjä voi allokoita Tarjottavien Osakkeiden kokonaismäärää suuremman määrän Osakkeita, jolloin sille syntyy lyhyt positio. Lyhyt positio on katettu, mikäli lyhyeksi myynti ei ylitä Osakkeiden määrää, jonka Vakauttamisjärjestäjä voi hankkia Lisäosakeoptiolla. Vakauttamisjärjestäjä voi sulkea katetun lyhyen position Lisäosakeoptiolla tai ostamalla Osakkeita markkinoilta. Määritettäessä Osakkeiden hankintatapaa katetun lyhyen position sulkemiseksi Vakauttamisjärjestäjä ottaa huomioon muun muassa Osakkeiden markkinahinnan verrattuna Lisäosakeoption mukaiseen hintaan. Listautumisannin jälkeen Vakauttamisjärjestäjä voi myös ostaa Osakkeita markkinoilta tai tehdä niitä koskevia ostotarjouksia Osakkeiden hinnan vakauttamiseksi. Nämä toimenpiteet saattavat nostaa tai ylläpitää Osakkeiden markkinahintaa markkinoilla itsenäisesti määräytyviin tasoihin nähden tai estää tai viivyttää Osakkeiden markkinahinnan laskua. Vakauttamistoimenpiteitä ei kuitenkaan saa toteuttaa Lopullista Merkintahintaa korkeampaan hintaan. Vakauttamisjärjestäjällä ei ole velvollisuutta toteuttaa näitä toimenpiteitä ja se voi keskeyttää nämä toimenpiteet milloin tahansa. Vakauttamisajan aikana ja sen päätyttyä Vakauttamisjärjestäjä tai Yhtiö Vakauttamisjärjestäjän puolesta julkistaa lainsäädännön tai muiden sovellettavien säännösten edellyttämät tiedot vakauttamisesta.

Vakauttamistoimenpiteissä noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) No 596/2014 markkinoiden väärinkäytöstä ("**Markkinoiden Väärinkäyttöasetus**") tai "**MAR**") sekä komission delegoitua asetusta (EU) 2016/1052 Markkinoiden Väärinkäyttöasetuksen täydentämisestä takaisinosto-ohjelmiin ja vakauttamistoimenpiteisiin sovellettavia edellytyksiä koskevilla teknisillä sääntelystandardeilla.

Vakauttamisjärjestäjä ja Halma voivat tehdä vakauttamiseen liittyvän osakelainausoppimuksen Listautumisen yhteydessä. Osakelainausoppimuksen mukaan Vakauttamisjärjestäjä voi ottaa Osakkeita lainaksi Lisäosakeoptiota vastaavan määrän kattaakseen Listautumisannin yhteydessä mahdollisesti tehdyt ylimerkinnät. Jos Vakauttamisjärjestäjä lainaa Osakkeita, sen on palautettava yhtä suuri määrä Osakkeita Halmalle. Katso lisätietoja kohdasta "*Listautumisannin järjestäminen*".

Järjestämissopimus

Yhtiö odottaa, että se tulee arviolta 4.12.2019 yhdessä Halman sekä Aura Capitalin ja Suomen Teollisuussijoitus Oy:n kanssa, mikäli kyseiset Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita, tekemään järjestämissopimuksen ("**Järjestämissopimus**") Järjestäjien kanssa, ja muut Myyvät Osakkeenomistajat ovat antaneet kukin myyntisitoumuksen ("**Myyntisitoumus**") Listautumisantiin liittyen. Järjestämissopimuksen ja Myyntisitoumusten mukaan Yhtiö sitoutuu laskemaan liikkeeseen ja Myyvät Osakkeenomistajat sitoutuvat myymään Tarjottavia Osakkeita Järjestäjien hankkimille ostajille, tai mikäli tämä ei toteudu, Järjestäjille itselleen, ja kumpikin

Järjestäjä erikseen ja ilman yhteisvastuullisuutta, sitoutuu hankkimaan ostajia Tarjottaville Osakkeille tai mikäli tämä ei toteudu, merkitsemään tai ostamaan Tarjottavat Osakkeet tiettyjen ehtojen täyttyessä. Katso lisätietoja kohdasta ”Listautumisannin järjestäminen”.

Merkintäaika

Yleisöannin merkintäaika alkaa 22.11.2019 kello 10.00 ja päättyy 2.12.2019 kello 16.00. Instituutioannin merkintäaika alkaa 22.11.2019 klo 10.00 ja päättyy 4.12.2019 kello 11.00.

Yhtiön hallituksella ja Myyville Osakkeenomistajilla on yhteisellä päätöksellä ylikysyntätilanteessa oikeus Instituutioannin ja Yleisöannin keskeyttämiseen aikaisintaan 29.11.2019 kello 16.00. Instituutio- ja Yleisöannit voidaan keskeyttää tai olla keskeyttämättä toisistaan riippumatta. Mahdollisesta keskeyttämisestä julkistetaan viipymättä pörssitiedote.

Yhtiön hallituksella ja Myyville Osakkeenomistajilla on oikeus yhteisellä päätöksellä pidentää Instituutioannin ja Yleisöannin merkintäaika. Mahdollinen merkintäajan pidennys julkistetaan pörssitiedotteella, josta ilmenee merkintäajan uusi päättymisajankohta. Yleisöannin merkintäaika päättyy kuitenkin viimeistään 2.12.2019 kello 16.00 ja Instituutioannin merkintäaika viimeistään 4.12.2019 kello 11.00. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat voivat pidentää tai olla pidentämättä Instituutioannin tai Yleisöannin merkintäaikoja toisistaan riippumatta. Merkintäajan pidentämistä koskeva pörssitiedote on julkistettava viimeistään Instituutioannin ja Yleisöannin merkintäajan yllä esitettyä arvioituna päättymispäivänä.

Merkintähinta

Tarjottavia Osakkeita tarjotaan 4,50 euron merkintähintaan Tarjottavalta Osakkeelta (**”Merkintähinta”**). Merkintähintaa määriteltäessä on otettu huomioon muun muassa vallitseva markkinatilanne, toimialalla toimivien yhtiöiden arvostuskertoimet ja Yhtiön tulosodotukset.

Listautumisannin ehdollisuus, toteuttaminen ja julkistaminen

Yhtiön hallitus päättää Osakeannin toteuttamisesta ja Myyvät Osakkeenomistajat päättävät Osakemyynnin toteuttamisesta sekä Yhtiön hallitus ja Myyvät Osakkeenomistajat, mikäli Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia, päättävät yhdessä Tarjottavien Osakkeiden lopullisesta lukumäärästä ja osakkeiden allokatiosta (**”Toteuttamispäätös”**) arviolta 4.12.2019.

Uusien Osakkeiden ja mahdollisten Myyntiosakkeiden lukumäärä julkistetaan pörssitiedotteella välittömästi Toteuttamispäätöksen jälkeen, ja se tulee olemaan saatavilla viimeistään Toteuttamispäätöstä seuraavana pankkipäivänä tai noin 5.12.2019 Listautumisannin merkintäpaikoissa ja verkkosivuilla osoitteissa www.optomed.com/ipo, www.nordnet.fi/fi/optomed ja www.nordnet.se/se/optomed.

Sitoumuksen peruuttaminen

Yleisöannissa annettua sitoumusta merkitä tai ostaa Tarjottavia Osakkeita (**”Sitoumus”**) ei voi muuttaa. Sitoumus voidaan peruuttaa ainoastaan Euroopan parlamentin ja neuvoston 14.6.2017 antaman asetuksen (EU) 2017/1129 (**”Esiteasetus”**) edellyttämässä tilanteissa.

Esiteasetuksen edellyttämä peruuttamisoikeus Esitteen täydennyksen johdosta

Mikäli Yhtiön Listautumisannin yhteydessä julkistamaa esitettä (**”Esite”**) täydennetään olennaisen virheen tai epätarkkuuden taikka merkittävän uuden tiedon johdosta, joka on käynyt ilmi tai havaittu sen jälkeen, kun Finanssivalvonta on hyväksynyt Esitteen, mutta ennen kaupankäynnin alkamista Tarjottavilla Osakkeilla Nasdaq Helsingin prelistalla, on Sitoumuksen ennen Esitteen täydentämistä antaneilla sijoittajilla oikeus Esiteasetuksen mukaisesti peruuttaa Sitoumuksensa kahden (2) arkipäivän kuluessa siitä, kun Esitteen täydennys on julkaistu. Yhtiö voi pidentää peruuttamisaikaa. Peruuttamisoikeuden viimeinen päivä mainitaan täydennyksessä. Peruuttamisoikeuden käyttämisen edellytyksenä on, että täydennykseen johtanut olennainen virhe tai epätarkkuus taikka merkittävä uusi tieto on käynyt ilmi tai havaittu ennen Tarjottavien Osakkeiden toimittamista sijoittajille. Mikäli Esitettä täydennetään, täydennys julkistetaan pörssitiedotteella. Kyseisessä pörssitiedotteessa julkistetaan tiedot myös sijoittajien Sitoumuksen peruuttamisoikeudesta.

Menettely Sitoumusta peruettaessa

Sitoumuksen peruuttaminen tulee ilmoittaa kirjallisesti sille merkintäpaikalle, jossa alkuperäinen Sitoumus on annettu peruuttamiselle asetetun määräajan kuluessa. Järjestäjille puhelimitse annetun Sitoumuksen voi kuitenkin peruuttaa puhelimitse.

Mahdollinen Sitoumuksen peruuttaminen koskee Sitoumusta kokonaisuudessaan. Peruuttamiseen oikeuttavan ajanjakson päätyttyä peruuttamisoikeutta ei enää ole. Mikäli Yleisöannissa annettu Sitoumus peruutetaan, merkintäpaikka palauttaa Tarjottavista Osakkeista maksetun määrän Sitoumuksessa ilmoitetulle pankkitilille. Varat palautetaan mahdollisimman pian Sitoumuksen peruuttamisen jälkeen, arviolta viiden (5) pankkipäivän kuluessa merkintäpaikalle annetusta peruuttamisilmoituksesta. Mikäli sijoittajan pankkitili on eri rahalaitoksessa kuin merkintäpaikka, palautettavat varat maksetaan suomalaiselle pankkitilille rahalaitosten välisen maksuliikenteen aikataulun mukaisesti arviolta viimeistään kaksi (2) pankkipäivää myöhemmin. Niille Nordnetin arvo-osuustiliasiakkaille, jotka ovat antaneet Merkintäsitoumuksensa Nordnetin kautta, palautettava määrä maksetaan vain Nordnetin käteistilille. Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Nordnetin verkkopalvelun kautta tehdyn Sitoumuksen voi peruuttaa valtuutetun edustajan välityksellä tai Nordnetin verkkopalvelun kautta hyväksymällä erillinen Sitoumuksen peruutus Nordnetin pankkitunnisteiden avulla.

Tarjottavien Osakkeiden kirjaaminen arvo-osuustileille

Sitoumuksen antavalla suomalaisella sijoittajalla on oltava arvo-osuustili suomalaisessa tai Suomessa toimivassa tilinhoitajassa ja sijoittajan on ilmoitettava arvo-osuustilinsä numero Sitoumuksessaan. Yleisöannissa ruotsalaisilla sijoittajilla tulee olla voimassa oleva sijoituspalvelusopimus Nordnetin kanssa. Yleisöannissa annetut Tarjottavat Osakkeet kirjataan hyväksytyn Sitoumuksen tehneiden sijoittajien arvo-osuustileille arviolta ensimmäisenä pankkipäivänä Listautumisen toteuttamisesta tehdyn päätöksen jälkeen, arviolta 5.12.2019. Instituutioannissa annetut Tarjottavat Osakkeet ovat valmiina toimitettaviksi maksua vastaan arviolta 9.12.2019 Euroclear Finlandin kautta.

Omistus- ja osakasoikeudet

Omistusoikeus Tarjottaviin Osakkeisiin siirtyy, kun Tarjottavat Osakkeet on maksettu, Uudet Osakkeet on rekisteröity Patentti- ja rekisterihallituksen ylläpitämään kaupparekisteriin (**”Kaupparekisteri”**) ja Tarjottavat Osakkeet on kirjattu sijoittajan arvo-osuustilille. Tarjottavat Osakkeet tuottavat samat oikeudet kuin muut Yhtiön Osakkeet ja ne tuottavat oikeuden osinkoon ja muuhun varojen jakoon sekä muihin Osakkeisiin liittyviin oikeuksiin Yhtiössä omistusoikeuden siirtymispäivämäärästä lukien.

Varainsiirtovero ja toimenpidemaksut

Uusien Osakkeiden liikkeeseen laskemisen tai merkinnän yhteydessä ei peritä varainsiirtoveroa. Tilinhoitajat perivät hinnastonsa mukaisen maksun arvo-osuustilin ylläpitämisestä ja osakkeiden säilyttämisestä. Myyntiosakkeet myydään, kun kaupankäynti Yhtiön Osakkeilla alkaa Nasdaq Helsingin prelistalla, eikä näistä kaupoista odoteta maksettavan varainsiirtoveroa. Mikäli varainsiirtovero tulisi periä, Myyvät Osakkeenomistajat maksavat Myyntiosakkeidensa kaupoista perittävän varainsiirtoveron.

Kaupankäynti Osakkeilla

Yhtiö aikoo jättää listalleottohakemuksen Nasdaq Helsingille Osakkeiden listaamiseksi Nasdaq Helsingin Pörssilistalle. Osakkeiden kaupankäynnin odotetaan alkavan Nasdaq Helsingin prelistalla arviolta 5.12.2019 ja Nasdaq Helsingin Pörssilistalla arviolta 9.12.2019. Osakkeiden kaupankäyntitunnus on ”OPTOMED” ja ISIN-koodi FI4000410881.

Oikeus peruuttaa Listautumisanti

Yhtiön hallituksella on oikeus peruuttaa Osakeanti milloin tahansa ennen sen toteuttamisesta päättämistä muun muassa markkinatilanteen, Yhtiön taloudellisen aseman tai Yhtiön liiketoiminnan olennaisen muutoksen johdosta. Jos Yhtiön hallitus päättää peruuttaa Osakeannin, maksetut myynti- ja merkintähinnat palautetaan sijoittajille arviolta viiden (5) pankkipäivän kuluessa peruuttamispäätöksestä. Mikäli sijoittajan pankkitili on eri rahalaitoksessa kuin merkintäpaikka, palautettavat varat maksetaan suomalaiselle pankkitilille rahalaitosten välisen maksuliikenteen aikataulun mukaisesti arviolta viimeistään kaksi (2) pankkipäivää myöhemmin. Niille Nordnetin arvo-osuustiliasiakkaille, jotka ovat antaneet Merkintäsitoumuksensa Nordnetin kautta, palautettava määrä maksetaan vain Nordnetin käteistilille. Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Osakkeiden luovutusta koskeva rajoitus (Lock-up)

Alla mainitut tahot tulevat sopimaan Järjestäjien kanssa, ettei tämä tai kukaan tämän lukuun toimiva henkilö, Listautumisanti ja tiettyjä muita poikkeuksia lukuun ottamatta, ajanjaksolla, joka päättyy Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien osalta 180 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 2.6.2020), sekä Yhtiön ja Yhtiön johtoryhmän osalta 360 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 29.11.2020), ilman Pääjärjestäjän etukäteen antamaa kirjallista suostumusta, tarjoa, anna vakuudeksi, panttaa, myy, sitoudu myymään, myy optiota tai oikeutta ostaa, osta mitään optiota tai oikeutta myydä, anna optiota tai warranttia ostaa, lainaa tai muutoin siirrä tai luovuta (tai julkisesti julkista sellaista transaktiota) suoraan tai välillisesti Osakkeita tai arvopapereita, jotka ovat muutettavissa tai vaihdettavissa Osakkeiksi, tai tee mitään vaihtosopimusta tai muuta järjestelyä, jolla Osakkeen

omistamisen taloudelliset vaikutukset siirtyvät kokonaan tai osittain toiselle riippumatta siitä, onko tällaisen toimenpiteen vastikkeena Osakkeen tai muun arvopaperin luovutus, rahamääräinen suoritus tai jokin muu vastike, tai ehdota Yhtiön osakkeenomistajille minkään edellä mainitun toteuttamista.

Osakkeiden luovutusta koskevat rajoitukset eivät sovellu tiettyihin tilanteisiin, kuten Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden edellä mainittujen tahojen osalta muun muassa optioiden tai muiden Osakkeiden merkintään oikeuttavien instrumenttien käyttöön, Yhtiöön kohdistuvaan ostotarjoukseen tai kaikille osakkeenomistajille suunnattuun Osakkeiden takaisinostoon, eivätkä ne Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien, Yhtiön hallituksen jäsenten, johtoon kuuluvien henkilöiden sekä tiettyjen Yhtiön avainhenkilöiden osalta koske muita kuin näiden omistamia Osakkeita otettaessa Osakkeet kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsingissä.

Luovutusrajoitukset koskevat yhteensä noin 53 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen ilman Lisäosakeoptiota (Lisäosakeoption kanssa noin 46 prosenttia) olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita ja Myyvät Osakkeenomistajat myyvät enimmäismäärän Myyntiosakkeita.

Muut seikat

Osakeantiin liittyvistä muista seikoista ja käytännön toimenpiteistä päättää Yhtiön hallitus. Osakemyyntiin liittyvistä muista seikoista ja käytännön asioista päättävät Myyvät Osakkeenomistajat.

Saatavilla olevat asiakirjat

Yhtiön viimeisin tilinpäätös, toimintakertomus ja tilintarkastuskertomus sekä muut osakeyhtiölain (624/2006) (**”Osakeyhtiölaki”**) 5 luvun 21 §:n mukaiset asiakirjat ovat merkintäajan saatavilla Yhtiön toimipisteessä osoitteessa Yrtyipellontie 1, 90230 Oulu.

Sovellettava laki

Listautumisantiin sovelletaan Suomen lakia. Listautumisannista mahdollisesti aiheutuvat erimielisyydet ratkaistaan toimivaltaisessa tuomioistuimessa Suomessa.

Instituutioantia koskevat erityiset ehdot

Yleistä

Instituutioannissa tarjotaan private placement -järjestelyinä alustavasti enintään 4 000 000 Tarjottavaa Osaketta (ilman Lisäosakeoptiota ja pois lukien 1 702 575 Myyntiosaketta, jotka Myyvien Osakkeenomistajien päätöksellä voidaan myydä Uusien Osakkeiden lisäksi) institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti. Lisäksi Myyvät Osakkeenomistajat voivat päättää kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta Osakemyynissä. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat voivat kysynnästä riippuen rajoituksetta siirtää Tarjottavia Osakkeita alustavasta osakemäärästä poiketen Instituutioannin ja Yleisöannin välillä. Yleisöannin Tarjottavien Osakkeiden vähimmäismäärä on kuitenkin 444 444 Tarjottavaa Osaketta tai, jos Yleisöannissa annettujen Sitoumusten kattama osakemäärä on tätä vähemmän, Yleisöannissa annettujen Sitoumusten kattama Tarjottavien Osakkeiden kokonaismäärä.

Tarjottavia Osakkeita tarjotaan Instituutioannissa institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti tietyissä muissa maissa Yhdysvaltain ulkopuolella Regulation S -säännöksen mukaisesti.

Osallistumisoikeus

Instituutioantiin voivat osallistua sijoittajat, joiden ostotarjous Instituutioannissa (**”Ostotarjous”**) käsittää vähintään 20 001 Tarjottavaa Osaketta. Luonnolliset henkilöt ja kuolinpesät eivät voi merkitä Osakkeita Instituutioannissa muutoin kuin omaisuudenhoitajan kautta.

Ostotarjousten hyväksyminen ja allokaatio

Institutionaalisten sijoittajien Ostotarjouksia ottavat vastaan Järjestäjät. Instituutioannissa Yhtiö päättää tehtyjen Ostotarjousten hyväksymisestä Listautumisannin Toteuttamispäätöksen jälkeen. Yhtiö päättää menettelystä mahdollisessa ylikysyntätilanteessa. Yhtiö tekee päätökset yhdessä Myyvien Osakkeenomistajien kanssa, mikäli Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita Osakemyynissä. Ostotarjoukset voidaan hyväksyä tai hylätä kokonaan tai osittain. Instituutioannissa hyväksytyistä Ostotarjouksista toimitetaan vahvistusilmoitus allokaation jälkeen niin pian kuin käytännössä on mahdollista.

Tarjottavien Osakkeiden maksu

Institutionaalisten sijoittajien tulee maksaa hyväksytyn Ostotarjouksensa mukaiset Tarjotut Osakkeet Järjestäjän antamien ohjeiden mukaisesti arviolta 9.12.2019. Järjestäjällä on arvopaperinvälittäjän huolellisuusvelvollisuuden mukainen oikeus tarvittaessa vaatia Ostotarjouksen saadessaan tai ennen Ostotarjouksen hyväksymistä sijoittajalta selvitystä tämän kyvystä maksaa Ostotarjousta vastaavat Tarjottavat Osakkeet tai vaatia Ostotarjousta vastaavaa määrää suoritettavaksi etukäteen. Maksettava määrä on tällöin Merkintähinta 4,50 euroa kerrottuna Ostotarjouksen mukaisella Tarjottavien Osakkeiden määrällä. Mahdolliset maksujen palautukset tapahtuvat arviolta viidentenä (5) pankkipäivänä Listautumisannin toteuttamispäätöksen jälkeen (eli arviolta 12.12.2019). Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Yleisöantia koskevat erityiset ehdot

Yleistä

Yleisöannissa tarjotaan alustavasti enintään 444 444 Tarjottavaa Osaketta yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat voivat kysynnästä riippuen rajoituksetta siirtää Tarjottavia Osakkeita alustavasta osakemäärästä poiketen Instituutioannin ja Yleisöannin välillä. Yleisöannin Tarjottavien Osakkeiden vähimmäismäärä on kuitenkin 444 444 Tarjottavaa Osaketta tai, jos Yleisöannissa annettujen Sitoumusten kattama osakemäärä on tätä vähemmän, Yleisöannissa annettujen Sitoumusten kattama Tarjottavien Osakkeiden kokonaismäärä.

Merkintäpaikalla on oikeus hylätä Sitoumus kokonaan tai osittain, jos se ei ole näiden ehtojen mukainen tai se on muuten puutteellinen.

Osallistumisoikeus sekä Sitoumusten vähimmäis- ja enimmäismäärä

Yleisöantiin voivat osallistua sijoittajat, joiden pysyvä osoite tai kotipaikka on Suomessa tai Ruotsissa ja jotka antavat Sitoumuksensa Suomessa tai Ruotsissa. Yleisöannin Sitoumuksen tulee koskea vähintään 200 ja enintään 20 000 Tarjottavaa Osaketta. Mikäli sijoittaja antaa Yleisöannissa Sitoumuksen useammassa merkintäpaikassa, yhdistetään merkinnät yhdeksi Sitoumuksiksi, johon edellä mainittuja Sitoumuksen vähimmäis- ja enimmäismääriä sovelletaan.

Merkintäpaikat ja Sitoumuksen antaminen

Suomi

Yleisöannin merkintäpaikka:

- Nordnetin verkkopalvelu Nordnetin pankkitunnuksilla osoitteessa www.nordnet.fi/fi/optomed. Merkintä voidaan tehdä verkkopalvelussa Nordnetin sekä Aktian, Danske Bankin, Handelsbankenin, Nordean, Oma Säästöpankin, Osuuspankin, POP Pankin, S-Pankin, Säästöpankin ja Ålandsbankenin verkkopankkitunnuksilla; sekä
- Erikseen sovittaessa Yleisöannissa Merkintäsitoumus voidaan antaa myös Nordnet Bank Ab Suomen sivuliikkeen toimipisteessä osoitteessa Yliopistonkatu 5, 00100 Helsinki, arkisin kello 13.00-17.00.
- Nordnetin verkkopalvelun kautta voi antaa Merkintäsitoumuksen myös yhteisön puolesta. Kuolinpesät tai edunvalvonnassa olevat, jotka eivät ole Nordnetin omia asiakkaita, eivät voi antaa Merkintäsitoumusta Nordnetin verkkopalvelun kautta, vaan niiden tulee antaa Merkintäsitoumus Nordnetin toimipisteessä.

Sitoumus katsotaan annetuksi, kun sijoittaja on jättänyt Sitoumuksen merkintäpaikan ohjeiden mukaisesti tai vahvistanut Sitoumuksensa pankkitunnuksillaan sekä maksanut kyseisen Sitoumuksen mukaisen merkinnän. Sitoumusta tehtäessä on otettava huomioon mahdolliset merkintäpaikan antamat tarkemmat ohjeet. Yleisöannissa tehty Sitoumus on sitova eikä sitä voida muuttaa ja Sitoumuksen peruuttaminen on mahdollista vain edellä kohdassa ”– Listautumisannin yleiset ehdot – Sitoumuksen peruuttaminen” yksilöidyllä tavalla ja mainituissa tilanteissa.

Alle 18-vuotiaiden tai edunvalvonnassa olevien sijoittajien osalta Sitoumuksen antaminen vaatii maistraatin luvan, koska Osakkeet eivät Sitoumusta annettaessa vielä ole pörssinoteerattuja osakkeita.

Ruotsi

Yleisöannin merkintäpaikat **Nordnet Ruotsin arvopaperitiliasiakkaille:**

- Nordnetin verkkopalvelu Nordnetin pankkitunnuksilla osoitteessa www.nordnet.se/se/optomed

Nordnetin tiliasiakkailta on oltava tilillään riittävästi käteisvaroja merkintäänsä varten 28.11.2019 kello 16.00 ja toimituspäivän (arviolta 9.12.2019) välisenä aikana, jotta he eivät menetä allokatio-oikeuttaan. Lisätietoja

merkintämenettelystä on saatavilla osoitteessa www.nordnet.se/se/optomed. Sitoumuksen tekeminen Nordnetin verkkopalvelun kautta edellyttää voimassaolevaa sijoituspalvelusopimusta Nordnetin kanssa.

Sitoumus katsotaan annetuksi, kun sijoittaja on jättänyt Sitoumuksen merkintäpaikan ohjeiden mukaisesti tai vahvistanut Sitoumuksensa pankkitunnuksillaan. Sitoumusta tehtäessä on otettava huomioon mahdolliset merkintäpaikan antamat tarkemmat ohjeet. Yleisöannissa tehty Sitoumus on sitova eikä sitä voida muuttaa ja Sitoumuksen peruuttaminen on mahdollista vain edellä kohdassa ”– *Listautumisannin yleiset ehdot – Sitoumuksen peruuttaminen*” yksilöidyllä tavalla ja mainituissa tilanteissa.

Alle 18-vuotiaiden henkilöiden tai heidän puolestaan tehdyt Merkintäsitoumukset on Ruotsissa Nordnetin kautta tehtävä heidän laillisen edunvalvojien tai valtakirjan omaavan henkilön toimesta.

Tarjottavien Osakkeiden maksu

Suomi

Tarjottavista Osakkeista maksetaan Sitoumusta annettaessa Merkintähinta eli 4,50 euroa Tarjottavalta Osakkeelta kerrottuna Sitoumuksen mukaisella Tarjottavien Osakkeiden määrällä.

Nordnetin verkkopalvelun kautta annetun Sitoumuksen osalta maksu veloitetaan merkinnän yhteydessä, kun sijoittaja vahvistaa Sitoumuksen pankkitunnuksillaan.

Ruotsi

Nordnetin verkkopalvelun kautta tehdyn Sitoumuksen osalta maksu veloitetaan merkinnän yhteydessä Hinnoittelun päivänä (eli arviolta 4.12.2019).

Sitoumuksen hyväksyminen ja allokaatio

Yhtiö päättää Yleisöannissa Tarjottavien Osakkeiden allokaatiosta sijoittajille Listautumisannin Toteuttamispäätöksen jälkeen. Yhtiö päättää menettelystä mahdollisessa ylikysyntätilanteessa. Yhtiö tekee päätökset yhdessä Myyvien Osakkeenomistajien kanssa, mikäli Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita Osakemyynissä. Sitoumukset voidaan hyväksyä osittain tai kokonaan tai ne voidaan hylätä. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat pyrkivät hyväksymään Sitoumukset kokonaan 200 Tarjottavaan Osakkeeseen saakka ja allokoimaan tämän määrän ylittävältä osalta Tarjottavia Osakkeita Sitoumusten täyttämättä olevien määrien keskinäisessä suhteessa. Yhtiö voi asettaa Yhtiön henkilöstön, johon kuuluvat kaikki Suomessa vakituudessa työsuhteessa merkintäaikana olevat työntekijät, Hallituksen jäsenet Euroopan talousalueella ja Optomedin toimitusjohtaja (”**Henkilöstö**”) sekä näiden henkilöiden määräysvallassa olevat yhtiöt, etusijalle allokoitaessa Tarjottavia Osakkeita Yleisöannissa. Tällaisen etusijan perusteella allokoitavien Tarjottavien Osakkeiden määrä voi olla enintään 10,0 prosenttia Yleisöannissa alustavasti Tarjottavien Osakkeiden määrästä, mutta kuitenkin enintään 490 Tarjottavaa Osaketta kutakin henkilöä kohden. Se osa Henkilöstön Sitoumuksista, joka ylittää etusijan perusteella allokoitavien Tarjottavien Osakkeiden määrän, allokoidaan yhdessä kaikkien Yleisöantiin osallistuneiden sijoittajien Sitoumusten täyttämättä olevien määrien keskinäisessä suhteessa. Kaikille Yleisöannissa Sitoumuksen antaneille sijoittajille lähetetään vahvistuskirje Sitoumusten hyväksymisestä ja Tarjottavien Osakkeiden allokaatiosta niin pian kuin mahdollista ja arviolta viimeistään 20.12.2019. Sijoittajat, jotka ovat antaneet Merkintäsitoumuksensa Nordnetin asiakkaana Nordnetin kautta, näkevät Merkintäsitoumuksensa ja heille allokoituvat Tarjottavat Osakkeet Nordnetin verkkopalvelun tapahtumasivulla.

Maksetun määrän palauttaminen

Suomi

Mikäli Sitoumus hylätään tai hyväksytään vain osittain, maksettu määrä tai sen osa palautetaan Sitoumuksen antajalle hänen Sitoumuksessaan ilmoittamalle suomalaiselle pankkitilille arviolta viidentenä (5) pankkipäivänä Listautumisannin toteuttamispäätöksen jälkeen (eli arviolta 13.12.2019). Mikäli sijoittajan pankkitili on eri rahalaitoksessa kuin merkintäpaikka, palautettavat varat maksetaan suomalaiselle pankkitilille rahalaitosten välisen maksuliikenteen aikataulun mukaisesti arviolta viimeistään kaksi (2) pankkipäivää myöhemmin. Mikäli saman sijoittajan antamia Sitoumuksia on yhdistelty, mahdollinen maksun palautus suoritetaan vain yhdelle sijoittajan pankkitilille. Mikäli merkintäpaikka on Nordnet, palautettava määrä maksetaan ainoastaan Nordnetin käteistilille. Palautettaville varoille ei makseta korkoa. Katso myös ”– *Listautumisannin yleiset ehdot – Sitoumuksen peruuttaminen*”.

Tarjottavien Osakkeiden kirjaaminen arvo-osuustileille

Suomi

Yleisöannissa Sitoumuksen antavalla sijoittajalla on oltava arvo-osuustili suomalaisessa tai Suomessa toimivassa tilinhoitajassa, ja hänen on ilmoitettava arvo-osuustilinsä numero Sitoumuksessaan. Yleisöannissa jaetut Tarjottavat Osakkeet kirjataan hyväksytyn Sitoumuksen tehneiden sijoittajien arvo-osuustileille arviolta ensimmäisenä pankkipäivänä Hinnoittelun jälkeen eli arviolta 5.12.2019.

Ruotsi

Nordnetin verkkopalvelun kautta tehtävät Sitoumukset edellyttävät voimassaolevaa sijoituspalvelusopimusta Nordnetin kanssa. Yleisöannissa jaetut Tarjottavat Osakkeet kirjataan hyväksytyn Sitoumuksen Nordnetin verkkopalvelun kautta tehneiden sijoittajien arvopaperitileille arviolta ensimmäisenä pankkipäivänä Hinnoittelun jälkeen eli arviolta 5.12.2019.

PÄÄOMARAKENNE JA VELKAANTUNEISUUS

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön (i) toteutunut pääomarakenne ja velkaantuneisuus 30.9.2019, jotka ovat peräisin Yhtiön ”IAS 34 – Osavuosikatsaukset” -standardin mukaisesti laaditusta tilintarkastamattomasta konsernin osavuosikatsauksesta 30.9.2019 päättäneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta ja (ii) pääomarakenne ja velkaantuneisuus 30.9.2019 oikaistuna ottamalla huomioon (1) Osakeannista saatavat noin 16,5 miljoonan euron nettovarot, ja (2) 327 tuhannen euron etuoikeutetun osingon maksaminen jäljempänä kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset” kuvatulla tavalla, olettamalla, että jokainen tällainen liiketoimi olisi tapahtunut 30.9.2019. Osakeannin osalta tulee huomioda se, ettei alla kuvattu Osakeannin tuottojen toteutuminen ole varmaa. Tätä taulukkoa tulee lukea yhdessä tämän Esitteen kohtien ”Eräitä konsernitilinpäätöstietoja ja muita tietoja” ja ”Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema” sekä tähän Esitteeseen sisällytettyjen tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten ja tilintarkastamattomien konsernitilinpäätöstiöiden kanssa.

Pääomarakenne

Tuhatta euroa

Lyhytaikaiset velat

Taatut / Vakuudelliset

Takaamattomat / Vakuudettomat

Yhteensä

Pitkäaikaiset velat

Taatut / Vakuudelliset

Takaamattomat / Vakuudettomat

Yhteensä

Velat yhteensä

Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma

Osakepääoma

Ylikurssirahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Muuntoero

Kertyneet voittovarot

Tilikauden tulos (tappio)

Oma pääoma yhteensä

Oma pääoma ja velat yhteensä

30.9.2019	
Toteutunut	Oikaistu
(tilintarkastamaton)	
5 397	5 397
-	-
5 397	5 397
10 292	10 292
-	-
10 292	10 292
15 689	15 689
19	80 ¹
565	504 ¹
21 549	39 272 ²
93	93
-13 306	-12 906 ³
-2 817	-3 703 ²
6 102	23 340
21 791	39 029

Nettovelkaantuneisuus

Tuhatta euroa

Likviditeetti (A)

Rahavarat

Yhteensä

Lyhytaikaiset rahoitusvelat (B)

Lainat rahoituslaitoksilta

Julkiselta vallalta saadut lainat

Vuokrasopimusvelat

Yhteensä

Lyhytaikainen nettovelkaantuneisuus (C = B – A)

Pitkäaikaiset rahoitusvelat (D)

Lainat rahoituslaitoksilta

Julkiselta vallalta saadut lainat

Vuokrasopimusvelka

Yhteensä

Nettovelkaantuneisuus (C + D)

1 721	18 126 ^{2, 3}
1 721	18 126
1 458	1 458
168	168
346	346
1 972	1 972
251	-16 154
5 332	5 332
3 117	3 117
487	487
8 936	8 936
9 187	-7 218

¹⁾ Oikaistu osakepääoma näyttää Yhtiön osakepääoman korotuksen 80 tuhanteen euroon Yhtiön yhtiömuodon muutoksen yhteydessä yksityisestä osakeyhtiöstä julkiseksi osakeyhtiöksi Yhtiön 14.11.2019 pidetyn Ylimääräisen Yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti. Osakepääoman korotus tehtiin ylikurssirahastosta.

²⁾ Yhtiö pyrkii keräämään Osakeannilla 20 miljoonan euron bruttovarat. Yhtiön johto arvioi sen maksettavaksi tulevien Listautumisantiin liittyvien maksujen, palkkioiden ja kulujen yhteismäärän olevan noin 4 miljoonaa euroa, joista noin 3 miljoonaa euroa arvioidaan syntyvän ja kirjattavan kuluksi vuoden 2019 viimeisellä neljänneksellä ja vuonna 2020, ja joiden kassavirtavaikutus on noin 3,5 miljoonaa euroa samalla ajanjaksolla. Tämän seurauksena Yhtiö arvioi saavansa Osakeannista noin 16,5 miljoonaa euroa nettovaroja. Osakeannista saatavat nettovarot merkitään sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Vuonna 2018 ja 30.9.2019 päättäneellä yhdeksän kuukauden jaksolla Listautumiseen liittyviä maksuja, palkkioita ja kuluja kirjattiin yhteensä 1 miljoonaa euroa.

³⁾ Yhtiö tulee maksamaan kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset” kuvatun 327 tuhannen euron etuoikeutetun osingon, jonka jälkeen osakejärjestelyihin liittyvä 399 938,28 euron etuosakevelka, joka aiemmin oli luokiteltu rahoitusvelaksi, kirjataan takaisin kertyneisiin voittovaroihin.

Lisätietoja Yhtiön ehdollisista veloista esitetään kohdassa ”Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema – Ehdolliset velat ja taseen ulkopuoliset järjestelyt”.

Yhtiön pääomarakenteessa ja velkaantuneisuudessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia 30.9.2019 ja tämän Esitteen päivämäärän välisenä aikana.

Käyttöpääomaa koskeva lausunto

Yhtiön näkemyksen mukaan sen käyttöpääoma riittää kattamaan Yhtiön tarpeet vähintään kahdentoista kuukauden ajan tämän Esitteen päivämäärästä.

Markkinakuvaus

Optomed on suomalainen terveysteknologiayhtiö, joka erikoistuu silmänpohjan kuvantamislaitteisiin ja ratkaisuihin ja on yksi kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista⁴. Optomed kehittää, kaupallistaa ja valmistaa uudenaikaisia, kannettavia ja helppokäyttöisiä silmänpohjan kuvantamislaitteita, jotka soveltuvat käytettäväksi kaikilla klinikoilla silmänpohjaan vaikuttavien silmäsairauksien, kuten diabeettisen retinopatian, glaukooman ja silmänpohjan ikärappeuman, diagnosoinnissa ja etenemisen seurannassa. Optomed yhdistää kädessä pidettävät seulontalaitteet seulontaohjelmistoihin ja automatisoituihin tekoälyn pohjautuviin kuvien luokitteluratkaisuihin tavoitteenaan uudistaa sokeuttavien silmäsairauksien diagnosointiprosessia. Optomedin tuotteita myydään yli 60⁵ maassa, ja sen asiakkaisiin kuuluu kansainvälisiä terveydenhuollon organisaatioita, sairaaloita ja kansainvälisiä terveysteknologiayhtiöitä (OEM) ja jälleenmyyjiä. Optomedin tavoitteena on tarjota asiakkailleen innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmäsairauksien seulonnan kaikille.

Yhtiö tarjoaa helppokäyttöisiä, kevyitä, kannettavia ja edullisia non-mydriaattisia silmänpohjakameroita sokeuttavien silmäsairauksien seulontaan. Yhtiön tarjoamien non-mydriaattisten silmänpohjakameroiden käyttö ei vaadi pupillien laajentamista, mikä lyhentää tutkimukseen käytettävää aikaa. Optomed tarjoaa myös integroitua ohjelmistoratkaisuja silmänpohjakuvien ja seulontatulosten tarkastelua, analysointia, säilytystä, diagnosointia ja hallinnointia varten, sekä automatisoitua tekoälyn pohjautuvaa kuvien luokitteluratkaisua.

Yhtiön valmistamat, kädessä pidettävät non-mydriaattiset silmänpohjakamerat on kehitetty silmänpohjatutkimuksia varten silmäsairauksien, kuten diabeettisen retinopatian, silmänpohjan ikärappeuman, verkkokalvon irtauman ja silmänpainetaudin, havaitsemiseksi. Silmänpohjakuvauus on tavallinen ja tehokas tapa seuloa silmänpohjasta yleisiä silmäsairauksia. Jos sokeuttavien silmäsairauksien muutokset havaitaan jo varhaisessa vaiheessa, ne voidaan hoitaa ja näin estää mahdollinen näönmenetys. Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että retinopatian varhainen hoito on tehokasta, ja sillä voidaan estää jopa 80 prosenttia sokeuttavista silmäsairauksista⁶. Hoitoa diagnosoituun retinopatiaan on yleisesti saatavilla kaikilla maantieteellisillä alueilla. Diabeettisen retinopatian, silmänpohjan ikärappeuman ja muiden silmänpohjasairauksien havaitsemiseksi ja hoitamiseksi tarvitaan kuitenkin tehokas seulontaohjelma⁷. Yhtiö toimii globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden alasegmentissä, kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla. Vuonna 2019 globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden arvon arvioidaan olevan 535 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, josta kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden osuus on 56 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, mikä vastaa noin 10 prosenttia markkinasta.⁸

Diabetes ja diabeettinen retinopatia

Diabetes

Diabetes mellitus, yleisemmin diabetes, on krooninen sairaus, joka syntyy, kun veren glukoositaso nousee sen seurauksena, että elimistö ei pysty tuottamaan lainkaan tai tarpeeksi insuliinia tai hyödyntämään insuliinia tehokkaasti. Insuliinin puute tai solujen kyvyttömyys reagoida insuliiniin johtaa veren korkeaan glukoositasoon eli hyperglykemiaan. Jos hyperglykemiaa ei hoideta, se voi pitkällä aikavälillä vahingoittaa useita elimiä, johtaa toimintakykyä alentaviin ja jopa hengenvaarallisiin terveysongelmiin. Näitä ovat muun muassa sydän- ja verisuonisairaudet, munuaisvauriot ja silmäsairaudet, kuten retinopatia, joka voi johtaa sokeutumiseen.⁹

Diabeteksen päätyyppejä on kolme: ykköstyypin diabetes, kakkostyypin diabetes ja raskausdiabetes (GDM). Ykköstyypin diabeteksen aiheuttaa autoimmuunireaktio, jossa elimistön immuunijärjestelmä hyökkää haiman saarekkeiden insuliinia tuottavia beetasoluja vastaan. Sairaus voi kehittyä missä tahansa iässä, mutta ykköstyypin diabetesta todetaan useimmiten lapsilla ja nuorilla. Sairauden aiheuttajia ei tunneta täysin, mutta syyksi epäillään perintö- ja ympäristötekijöiden yhdistelmää. Kakkostyypin diabetes on yleisin diabetestyyppi, ja sen osuus kaikista diabetestapauksista on noin 90 prosenttia. Kakkostyypin diabetesta esiintyy yleisimmin ikääntyneillä, mutta nykyään myös enenevässä määrin lasten, nuorten ja nuorten aikuisten keskuudessa lisääntyneen ylipainon, liikkumattomuuden ja epäterveellisen ruokavalion seurauksena. Diabetes on maailmanlaajuinen ongelma, ja siitä syntyvä rasitus heikentää tuottavuutta, hidastaa talouskasvua ja aiheuttaa terveydenhuoltojärjestelmille merkittäviä menoja. Raskausdiabetes (GDM) eli raskausajan hyperglykemia on diabeteksen tyyppi, jota esiintyy raskaana olevilla naisilla yleensä raskauden toisen tai kolmannen

⁴ Zion Market Research (2018). Johdon näkemyksen mukaan Yhtiön johtava asema perustuu kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden liikevaihdon osuuteen, joka syntyy Yhtiön valmistamien kameroiden myynnistä loppukäyttäjille OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien välityksellä sekä suoraan Yhtiön toimesta.

⁵ Sisältää Yhtiön jälleenmyyntiverkoston, OEM-asiakkaat ja suoramyyntin.

⁶ The World Health Organization Visual impairment and blindness Fact Sheet N 282 August 2014.

⁷ Jin, K., Lu, H., Su, Z., Cheng, C., Ye, J. & Qian, D. Telemedicine screening of retinal diseases with a handheld portable non-mydratic fundus camera. *BMC Ophthalmology*. (2017)

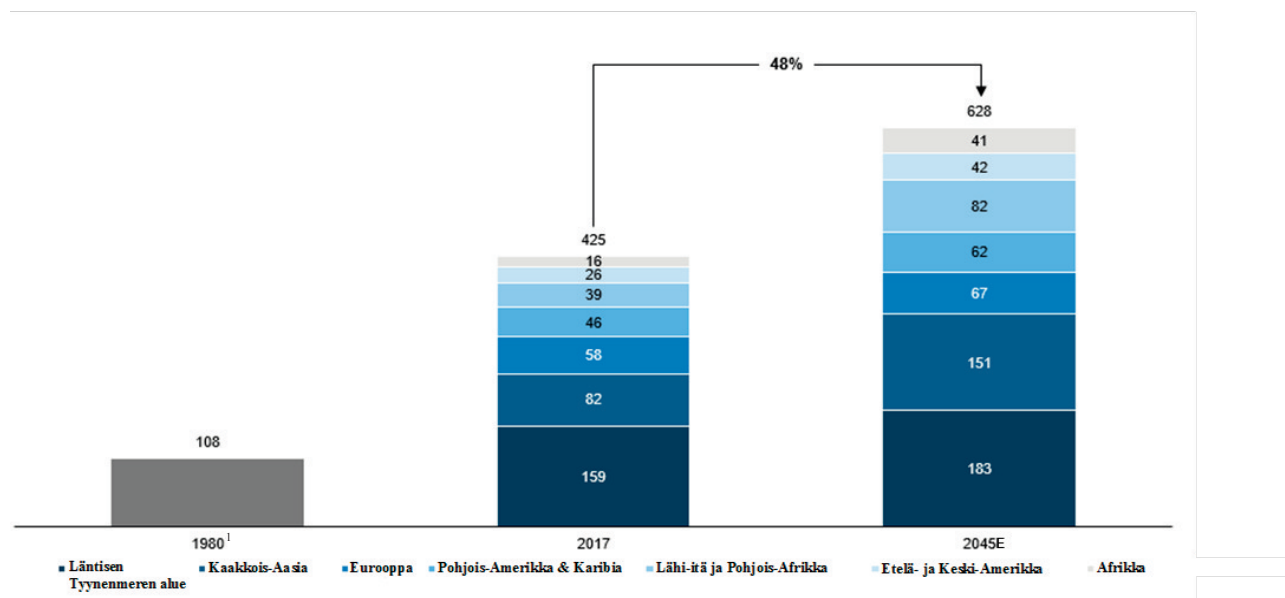
⁸ Zion Market Research (2018)

⁹ Kansainvälinen diabetesliitto. IDF Diabetes Atlas. Kahdeksas painos (2017).

kolmanneksen aikana. Raskausdiabetes on yleensä ohimenevä häiriö, joka esiintyy raskauden aikana ja häviää raskauden päätyttyä. Naisilla, joilla on esiintynyt raskausaikana hyperglykemiaa, on suurempi riski sairastua raskausdiabetekseen myös myöhempien raskauksien aikana, ja noin puolet naisista, joilla on ollut raskausdiabetes, sairastuu kakkostyyppin diabetekseen 5–10 vuoden sisällä synnytyksestä.¹⁰

Maa­ilman­laajuisesti diabe­testa sairastavien ihmisten määrä on noussut 20–79-vuotiaissa aikuisissa 108 miljoonasta vuonna 1980 aina 425 miljoonaan vuonna 2017. Diabe­testa sairastaa 425 miljoonaa ihmistä, joka on noin 8,8 prosenttia maailman väestöstä, ja määrä on ollut nopeassa nousussa etenkin keski- ja matalatuloisissa maissa. Määrän odotetaan nousevan 9,9 prosenttiin eli noin 628 miljoonaan ihmiseen vuoteen 2045 mennessä, mikä vastaisi 48 prosentin nousua diabeetikkojen lukumäärässä maailmanlaajuisesti. Tällä hetkellä suurin absoluuttinen diabeetikkojen lukumäärä, 159 miljoonaa, elää läntisen Tyynenmeren alueella, ja seuraavaksi suurin, 82 miljoonaa diabeetikkoa, elää Kaakkois-Aasiassa. Näillä alueilla diabeetikkojen määrän odotetaan kasvavan 183 miljoonaan ja 151 miljoonaan vuoteen 2045 mennessä. Suurimman suhteellisen kasvun diabeetikkojen määrässä odotetaan kuitenkin tulevan Afrikasta ja Lähi-idän alueilta. Suurinta kasvua on odotettavissa alueilta, joissa kansantaloudet ovat muuttumassa matalatuloisista keskitalouksiksi. Yli kolmanneksen diabe­testapauksista arvioidaan olevan seurausta väestönkasvusta ja ikääntymisestä, noin 28 prosenttia johtuu ikäryhmittäisen esiintyvyyden kasvusta ja noin 32 prosenttia näiden kahden yhdistelmästä. Alla olevassa kuvassa esitetään diabeetikkojen määrän kehitystä vuodesta 1980 vuoteen 2045.¹¹

Kuva 1 – Aikuisten diabeetikkojen kokonaismäärä (20–79-vuotiaat), miljoonaa¹²



Vuonna 2017, diabeteksen maailmanlaajuisen esiintyvyyden arvioitiin olleen 8,8 prosenttia, ja sen odotetaan kasvavan 9,9 prosenttiin vuoteen 2045 mennessä. Esiintyvyys on korkeinta, 11,0 prosenttia, Pohjois-Amerikassa ja Karibian alueella ja toiseksi korkeinta, 10,8 prosenttia, Lähi-idässä ja Pohjois-Afrikan alueella. Vuonna 2017 esiintyvyys oli alhaisinta muualla Afrikassa, johtuen todennäköisesti aliravitsemuksesta, kaupungistumisen ja ylipainoisuuden matalasta tasosta sekä tarttuvien tautien korkeasta esiintyvyydestä. Katsottaessa yksittäisiä maita ja diabeetikkojen absoluuttista lukumäärää, Kiina, Intia, Yhdysvallat, Brasilia ja Meksiko muodostavat viiden kärjen diabe­testa sairastavien ihmisten määrässä.¹³ Optomed on tunnistanut Kiinan ja Yhdysvallat sitä kiinnostaviksi markkinoiksi. Esimerkiksi Kiinassa on noin 114 miljoonaa diabeetikkoa, eli se on maailman suurin ihmisryhmä, joka sairastaa diabetestä.¹⁴ Optomed on toiminut Kiinan markkinoilla vuodesta 2014 lähtien tytäryhtiönsä kautta. Yhtiöllä ei tällä hetkellä ole omaa liiketoimintaa Yhdysvalloissa, mutta sillä on OEM-asiakkaidensa kautta epäsuora pääsy Yhdysvaltain markkinoille, ja yksi Yhtiön keskeisistä strategisista tavoitteista on tuoda Yhdysvaltain markkinoille sen oma, FDA:n hyväksymä kädessä pidettävä kamera. Alla olevassa kuvassa esitetään diabeteksen esiintyvyys eri alueilla sekä viisi maata, joissa diabe­testa esiintyy eniten.

¹⁰ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

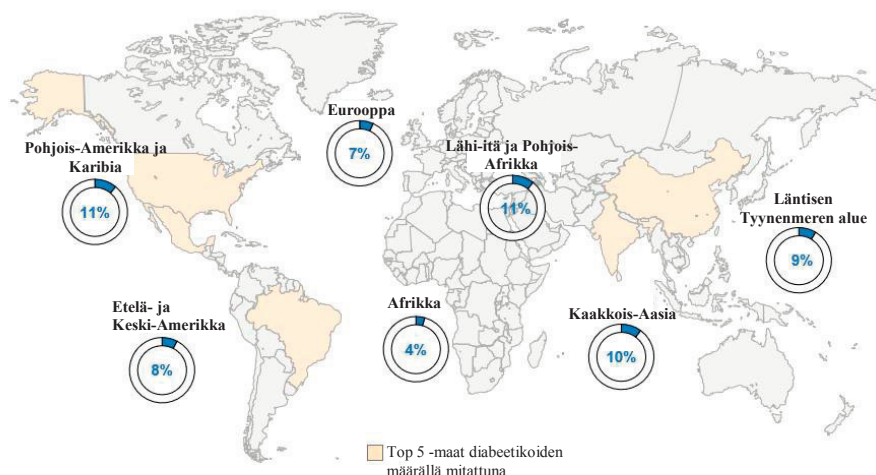
¹¹ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹² Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹³ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹⁴ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

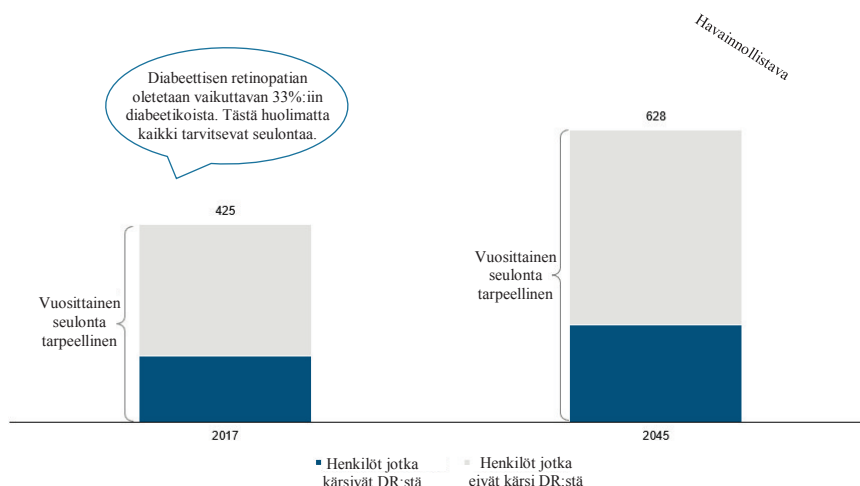
Kuva 2 – Diabeteksen ikävakioitu suhteellinen esiintyvyys, prosenttia¹⁵



Diabeettinen retinopatia

Diabeettiset silmäsairaudet johtuvat kroonisesta korkeasta veren glukoositasosta, joka aiheuttaa vahinkoa verkkokalvon hiussuonille ja voi johtaa hiussuonten tihkumiseen ja tukkeutumiseen. Diabeettisiin silmäsairauksiin kuuluvat diabeettinen retinopatia, diabeettinen makulaturvotus, kaihi, silmänpainetauti, silmän tarkennuskyvyn heikentyminen ja kaksoiskuvat. Diabeettinen retinopatia on työikäisten aikuisten (20–65-vuotiaat) yleisin näönmenetyksen syy. Kolmasosalla diabeetikoista on jonkinasteista retinopatiaa, ja noin 10 prosentille kehittyy taudista näköä uhkaava muoto. Koska diabeettiset silmäsairaudet ovat aikaisessa vaiheessa pitkälti oireettomia, on diabetesta sairastavien henkilöiden olennaisen tärkeää käydä säännöllisissä (mieluiten vuosittaisissa) silmänpohjatutkimuksissa diabeettisen retinopatian havaitsemiseksi.¹⁶ Diabeettisen retinopatian ollessa usein oireeton, on haastavaa tunnistaa kenelle sairaus kehittyy, eivätkä sairastuneet potilaat itse koe asiaa välittömän kiireelliseksi. Kaikki diabetesta sairastavat tulisivat seuloa vuosittain, jotta diabeettinen retinopatia voitaisiin havaita varhaisessa vaiheessa ja diabetespotilas voisi saada tarvittavaa hoitoa sairauden etenemisen ehkäisemiseksi. Alla oleva kuva havainnollistaa vuosittaista silmänpohjaseulontaa tarvitsevien ihmisten määrää.

Kuva 3 – Vuosittaista silmänpohjaseulontaa tarvitsevien ihmisten ja diabeettiseen retinopatiaan arvioidusti sairastuvien ihmisten määrä, miljoonaa¹⁷



Diabeettinen retinopatia voidaan diagnosoida muun muassa silmäntähystyksellä (oftalmoskopia), silmänpohjan valokerroskuvaus (OCT), silmänpohjakuvauksella tai väriainekuvaus. Non-mydiatista silmänpohjakuvauksella suositellaan ensisijaiseksi seuloatavaksi, koska siinä tulokset tallennetaan pysyvästi ja diagnoosi voidaan toteuttaa etäkonsultaation avulla, eikä se vaadi pupillien laajentamista.¹⁸ Sairauden etenemisen estämiseksi on tärkeää, että

¹⁵ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹⁶ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹⁷ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

¹⁸ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

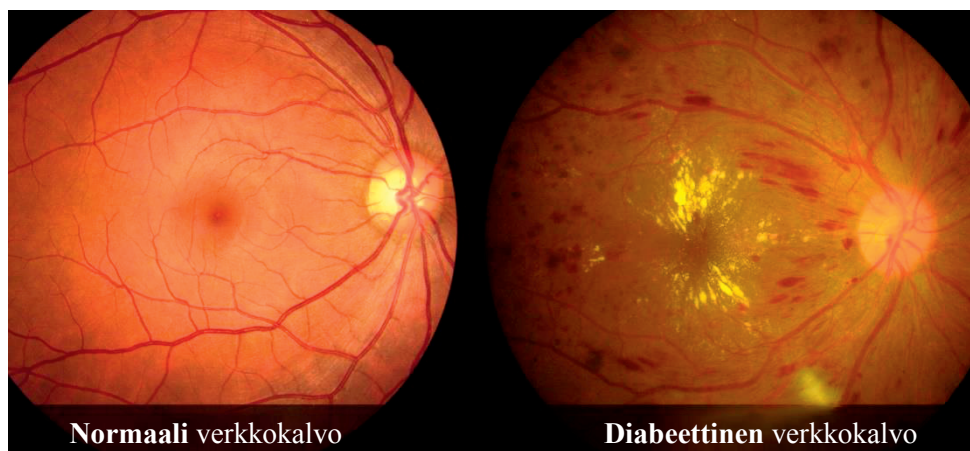
muutokset silmänpohjissa havaitaan varhaisessa vaiheessa, jolloin diabeetikko voi saada hoitoa diabeettiseen retinopatiaan.

Verkkokalvo on silmän takana sijaitseva kerros valoherkkiä soluja, jotka muuntavat valoa sähkösignaaleiksi. Signaalit lähetetään aivoihin, missä ne muuttuvat kuviksi, jotka ihminen näkee. Verkkokalvo tarvitsee jatkuvasti verta, jota se saa pienten hiusverisuonten verkoston kautta. Diabeettinen retinopatia voi edetä neljän eri vaiheen kautta¹⁹.

- I. **Lievä taustaretinopatia:** sairauden varhaisimmassa vaiheessa verkkokalvon hiusverisuonissa voidaan havaita pieniä ilmapallomaisia pullistumia eli mikroaneurysmia. Mikroaneurysmat voivat tihkua nestettä verkkokalvolle.
- II. **Kohtalainen taustaretinopatia:** sairauden edetessä verkkokalvon verisuonet voivat turvota ja menettää muotonsa. Ne voivat myös menettää kykynsä kuljettaa verta. Molemmat sairaudentilat aiheuttavat muutoksia verkkokalvon ulkomuotoon ja voivat edistää myös diabeettisen makulaturvotuksen kehittymistä.
- III. **Vaikea taustaretinopatia:** yhä suurempi osa verisuonista tukkeutuu, mikä estää veren kulkemisen tiettyihin verkkokalvon osiin. Nämä osat erittävät kasvutekijöitä, jotka lähettävät verkkokalvolle signaalin muodostaa uusia verisuonia.
- IV. **Proliferatiivinen retinopatia:** tässä pitkälle edenneessä vaiheessa verkkokalvon erittämät kasvutekijät laukaisevat uusien verisuonten kasvun verkkokalvon sisäpintaa pitkin lasiaiseen, eli silmän täyttävään hyytelöön. Uudisverisuonet ovat hauraita, minkä vuoksi ne tihkuvat ja vuotavat herkemmin. Tämän seurauksena muodostuva arpikudos voi kutistua ja aiheuttaa verkkokalvon irtoamisen: verkkokalvo irtoaa alla olevasta kudoksesta, mikä voi johtaa pysyvään näönmenetykseen.

Sairauden varhaisessa vaiheessa oireita ei välttämättä ole, mutta tilan edetessä diabeettisen retinopatian oireita ovat näkökentässä kelluvat pisteet tai tummat viivat, näön sumentuminen, näkökentän heiluminen, heikentynyt värinäkö, tummat tai tyhjät alueet näkökentässä ja näönmenetykset.²⁰ Mikäli oireita ei hoideta, ne voivat johtaa muihin komplikaatioihin, kuten silmän sisäiseen verenvuotoon, verkkokalvon irtoamiseen verkkokalvoa hankaavan arpikudoksen muodostumisen seurauksena tai vaikeaan silmänpainetautiin, jossa iiriksen pinnalle muodostuu uusia verisuonia.²¹ Alla oleva kuva havainnollistaa eroa normaalin verkkokalvon ja diabeettisen verkkokalvon välillä.

Kuva 4 – Ero normaalin ja diabeettisen verkkokalvon välillä



Johdanto silmänpohjakuvantamisen markkinoihin

Jackman ja Webster julkaisivat ensimmäiset kuvat silmänpohjasta vuonna 1886, ja seuraava läpilyönti alalla tapahtui, kun Carl Zeissin vuonna 1926 valmistama ensimmäinen silmänpohjakamera kaupallistettiin. Seuraavana vuonna Metzger julkaisi stereoskooppisia silmänpohjakuvia, joita oli kuvattu siirtämällä kameraa puolelta toiselle. Elektronisen välähdysputken keksiminen mahdollisti valon ohjaamisen pupilliin, ja se liitettiin kameraan vuonna 1953. Tietävästi ensimmäisen perinteisellä kameralla tehdyn hermosäiekerroskuvauksen toteutti Carl Zeiss.²²

Ensimmäisen digitaalisen kamerasen kehitti Eastman Kodak vuonna 1975, ja tätä seurannut siirtymä analogisesta digitaaliseen valokuvaukseen mullisti potilaskertomusten taltioinnin. Vuosien saatossa kamerajärjestelmät ovat

¹⁹ National Eye Institute (2015).

²⁰ MayoClinic (2018).

²¹ Tiedot Yhtiöltä.

²² Panwar, N., Huang, P., Lee, J., Keane, P., Chuan, T., Richhariya, A., Teoh, S., Lim, T. & Agrawal, P. Fundus Photography in the 21st Century – A Review of Recent Technological Advances and Their Implications for Worldwide Healthcare. *Telemedicine and e-Health*. Maaliskuu 2016.

kehittyneet tarjoamaan tarkempia kuvia, non-mydrinattisia laajakulmavaihtoehtoja, pupillien seurantaa ja viimeisen 10 vuoden aikana myös kannettavuutta.²³

Perinteiset pöytämalliset silmnpohjakamerat

Perinteisen silmnpohjakameran rakenne perustuu monokulaariseen epäsuoraan oftalmoskopiaan. Yleensä perinteinen silmnpohjakamera koostuu useista optisista osista, kuten objektiiv- ja kokoojalinsseistä, säteenjakajista, peileistä, maskeista, hajottimista ja polarisaattoreista, jotka yhdessä ohjaavat valon silmän pupillin läpi, keräävät verkkokalvon pinnasta heijastuvan valon, välittävät sen kuvausoptiikkaan ja muodostavat kuvan verkkokalvosta osoitinnäytölle. Lisäksi kamerajärjestelmiin voidaan lisätä suodattimia, kuten autofluoresenssia, silmnpohjan väriainekuvausta ja indosyaaniinivihreää (ICG) angiografiaa varten.²⁴

Tekniikan kehitys optisten valolähteiden ja anturien alalla on mahdollistanut pienempien linssisysteemien edullisemman suunnittelun ja valmistamisen. Näiden kehitysten seurauksena markkinoille on tullut pienikokoisia pöytämallisia silmnpohjakameroita, jotka pystyvät tuottamaan perinteisten silmnpohjakameroiden laatua vastaavia kuvia verkkokalvosta.²⁵

Perinteisiin silmnpohjakameroihin ja nykyaikaisempiin pöytämallisiin kameroihin liittyy lukuisia käytännön haasteita ja rajoituksia, jotka voidaan ratkaista käyttämällä kädessä pidettävää silmnpohjakameraa. Ensinnäkin perinteiset silmnpohjakamerat ovat rakenteeltaan kömpelöitä, sillä ne koostuvat suuresta määrästä optisia ja mekaanisia osia, joiden on oltava linjassa keskenään laadukkaiden kuvien saamiseksi. Lisäksi nykyaikaisempiin pöytämallisiin silmnpohjakameroihin on sisällytetty lisätoimintoja, jolloin kamerat ovat entistä suurempia ja painavampia. Kookkaita, painavia ja monimutkaisia kameroita on mahdotonta siirtää paikasta toiseen, joten niitä säilytetään usein sairaaloissa, minkä vuoksi seulontojen järjestäminen syrjäisillä alueilla on haastavaa. Toisekseen, optisten osien ja lisätoimintojen määrä nostaa laitteen hintaa. Laitteen korkea hinta ja perusterveydenhuollon taloudelliset rajoitteet johtavat siihen, että kameroita asennetaan ja käytetään enimmäkseen erikoisterveydenhuollon yksiköissä ja suurimmissa sairaaloissa, jotka sijaitsevat usein kaupungeissa. Tämän vuoksi seulontamahdollisuudet syrjäisillä alueilla ovat usein huonot. Koska laitetta ei ole mahdollista siirtää, potilaan on vierailtava sairaalassa, ja etenkin kehittyvissä maissa välimatkat ja matkustusajat voivat olla pitkiä. Viimeisimpänä, laitteen ja sen järjestelmien käyttöön tarvitaan usein koulutettuja asiantuntijoita ja henkilökuntaa, mikä nostaa edelleen seulonnan hintaa ja rajoittaa laitteen käyttömahdollisuuksia.²⁶

Kädessä pidettävät silmnpohjakamerat

Kädessä pidettävien silmnpohjakameroiden rakenne perustuu samoihin periaatteisiin kuin perinteisten pöytämallisten silmnpohjakameroiden. Optisten osien pienempi koko on pääasiallinen tekijä, joka erottaa kädessä pidettävät silmnpohjakamerat perinteisistä pöytämallisista silmnpohjakameroista. Kun osista tehdään pienempiä, on mahdollista suunnitella ja valmistaa pienempi kamera, jolla voidaan tehdä samat silmnpohjaseulonnat kuin suuremmalla pöytämallisella kameralla.

Kädessä pidettävä silmnpohjakamera koostuu yleensä kaksiosaisesta moduulijärjestelmästä: optiikkamoduuli, johon kuuluvat kaikki silmnpohjakuvan muodostamiseen vaadittavat optiset osat, ja kameramoduuli, jossa on näyttö, kuvasensori, prosessori sekä muu elektroniikka, joka muodostaa ja tallentaa silmnpohjakuvat. Koska kädessä pidettävät silmnpohjakamerat rakennetaan kaksiosaisina moduulijärjestelminä, optiikkamoduulia on mahdollista vaihtaa kulloisenkin tarpeen mukaan. Optomedin kädessä pidettäviin kameroihin voidaan liittää verkkokalvomoduuli non-mydrinattista silmnpohjakuvasta varten, väriainekuvausmoduuli verkkokalvon verenkierron kulkevan väriaineen yksityiskohtaista tarkastelua varten tai anteriorinen moduuli silmän etuosan kuvantamista varten.²⁷

Merkittävin ominaisuus, joka erottaa kädessä pidettävät silmnpohjakamerat perinteisistä pöytämallisista silmnpohjakameroista, on niiden pienempi koko, jonka ansiosta ne ovat helposti siirrettävissä paikasta toiseen. Kädessä pidettävä silmnpohjakamera ei vaadi tutkimushuonetta sairaalasta, vaan se voidaan ottaa mukaan potilaan luokse. Esimerkiksi petipotilaita eli potilaita, jotka ovat menossa leikkaukseen tai olleet leikkauksessa, ei voida tutkia perinteisellä pöytämallisella kameralla, koska potilas pitäisi tällöin kuljettaa tutkimushuoneeseen, jossa hänen tulisi olla istuvassa asennossa kameran edessä tutkimuksen ajan. Vanhustenhoito on toinen esimerkki segmentistä, jossa potilaat hyötyisivät kädessä pidettävästä ratkaisusta, sillä vanhuksia ei usein pystytä tutkimaan perinteisellä pöytämallisella kameralla heidän kuntonsa vuoksi. Kädessä pidettävä silmnpohjakamera soveltuu hyvin myös lasten silmätutkimuksiin, sillä lasten tutkiminen perinteisin menetelmin on usein haastavaa. Lapset voivat esimerkiksi kokea perinteisten pöytäkameroiden

²³ Panwar, N., Huang, P., Lee, J., Keane, P., Chuan, T., Richhariya, A., Teoh, S., Lim, T. & Agrawal, P. Fundus Photography in the 21st Century – A Review of Recent Technological Advances and Their Implications for Worldwide Healthcare. *Telemedicine and e-Health*. Maaliskuu 2016.

²⁴ Panwar, N., Huang, P., Lee, J., Keane, P., Chuan, T., Richhariya, A., Teoh, S., Lim, T. & Agrawal, P. Fundus Photography in the 21st Century – A Review of Recent Technological Advances and Their Implications for Worldwide Healthcare. *Telemedicine and e-Health*. Maaliskuu 2016.

²⁵ Panwar, N., Huang, P., Lee, J., Keane, P., Chuan, T., Richhariya, A., Teoh, S., Lim, T. & Agrawal, P. Fundus Photography in the 21st Century – A Review of Recent Technological Advances and Their Implications for Worldwide Healthcare. *Telemedicine and e-Health*. Maaliskuu 2016.

²⁶ Panwar, N., Huang, P., Lee, J., Keane, P., Chuan, T., Richhariya, A., Teoh, S., Lim, T. & Agrawal, P. Fundus Photography in the 21st Century – A Review of Recent Technological Advances and Their Implications for Worldwide Healthcare. *Telemedicine and e-Health*. Maaliskuu 2016.

²⁷ Tiedot yhtiöltä.

leukatuen käytön epämukavaksi, minkä seurauksena kuvista voi tulla epätarkkoja ja potilaat voidaan joutua nukuttamaan. Kädessä pidettävän silmänpohjakameran siirrettävyys on kehittyvillä markkinoilla oleellinen ominaisuus, koska suuri osa diabeetikoista asuu syrjäisillä alueilla, joissa mahdollisuudet perinteiseen kuvantamiseen ovat rajalliset tai olemattomat. Varustamalla liikkuvat silmäseulontayksiköt kädessä pidettävillä kameroilla, mahdollistetaan seulontayksiköiden joustava kulku kuvauspaikkojen välillä. Tämä mahdollistaa diabeettisen retinopatian seulonnan toteuttamisen ilman, että potilaiden tarvitsee matkustaa lähimpään perinteisellä silmänpohjakameralla varustettuun sairaalaan.²⁸

Koska kädessä pidettävät silmänpohjakamerat ovat pienempiä kuin perinteiset pöytämalliset kamerat, niitä voivat hankkia myös käyttäjät, joiden hoitotilat ovat rajallisia. Tämä yhdistettynä kameroiden edulliseen hintaan mahdollistaa sen, että yhä useampi ei-perinteinen käyttäjä, kuten optometrismi, optikko tai farmaseutti, voi hankkia kamerasen ja järjestää seulontoja. Kädessä pidettävät silmänpohjakamerat ovat helppokäyttöisiä, eikä niiden käyttö vaadi erikseen koulutettua henkilökuntaa (parin tunnin käyttöönotosta lukuun ottamatta), minkä vuoksi ne ovat ihanteellisia käyttäjille, jotka eivät ole silmälääketieteen asiantuntijoita. Vaikka seulonnan toteuttamiseen ei vaadita asiantuntijahenkilökuntaa, silmänpohjakuvien tulkintaan ja muutosten luokitteluun tarvitaan silmälääkäri tai silmänpohjakuvien tulkintaan erikoistunut terveydenhuollon ammattilainen. Kädessä pidettävät silmänpohjakamerat mahdollistavat silmänpohjakuvien lähettämisen asiantuntijalle kuvien tulkintaa ja muutosten luokittelua varten etäkonsultaation välityksellä tai niiden automaattisen analysoinnin tekoälyalgoritmien avulla.²⁹

Yleiskatsaus silmänpohjakameramarkkinoiden kilpailuympäristöön

Yhtiön johto uskoo, että Yhtiölle oleelliset silmänpohjakameramarkkinat voidaan jakaa perinteisiin pöytämallisiin silmänpohjakameroihin ja kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin. Silmänpohjakameroiden markkinoilla pöytämallisten silmänpohjakameroiden segmentissä toimii suuria kansainvälisiä yhtiöitä, kuten Canon, Zeiss, Topcon ja Nidek. Samassa segmentissä toimii myös useita pienempiä yhtiöitä, kuten suomalainen lääketieteen tekniikkaan keskittyvä Revenio, joka lisäsi silmänpohjakamerat valikoimaansa ostamalla Centervuen.

Yhtiön johto uskoo, että Optomed on kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden segmentissä yksi johtavista kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita tarjoavista yhtiöistä.³⁰ Segmentissä toimii myös useita perinteisiä oftalmologian laitevalmistajia, kuten Zeiss, Volk, Haag-Streit ja Topcon. Nämä yhtiöt ovat kuitenkin Optomedin OEM-asiakkaita, eli niiden markkinoimat ja myymät kamerat ovat Optomedin suunnittelemaa ja tarjoamia, ja ne perustuvat samaan teknologiaan kuin Optomedin omat kamerat.³¹ Kädessä pidettävien ratkaisujen tarjoajia on muitakin, kuten taiwanilainen Medimaging Integrated Solution Inc., kiinalainen MicroClear ja intialainen Remidio.

Edellä kuvattujen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden lisäksi älypuhelimia on alettu käyttää oftalmologian kuvantamistutkimuksiin käytettävänä laitteina niiden saatavuuden kasvun sekä kuvaamisessa ja kuvien jakamisessa tapahtuneiden teknologisten edistysaskelien ansiosta.³² Monet yhtiöt tarjoavat älypuhelinpohjaisia silmänpohjan kuvantamislaitteita kuten oftalmoskooppiadaptoreita, jotka voidaan sovittaa älypuheliin. Kuitenkin Yhtiön näkemyksen mukaan tällaisissa älypuhelinpohjaisissa laitteissa on suorituskykyä vähentäviä rajoitteita kuten yleensä kapeampi näkökenttä ja matalampi kuvanlaatu, ja ne eivät näin ollen ole verrattavissa Yhtiön kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin, sillä ne eivät Yhtiön käsityksen mukaan täytä ISO 10940 -standardin silmänpohjakameroita koskevia resoluutiovaatimuksia.³³ Yhtiö ei siten tällä hetkellä pidä älypuhelinpohjaisia laitteita suorina kilpailijoina Yhtiön tuotteille kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla.

Globaalit silmänpohjakameramarkkinat

Globaalit silmänpohjakameramarkkinat voidaan jakaa segmenteittain mydriaattisiin silmänpohjakameroihin, non-mydriaattisiin silmänpohjakameroihin, hybridisilmänpohjakameroihin ja ROP-silmänpohjakameroihin. Mydriaattiset ja non-mydriaattiset kamerat voidaan jakaa edelleen pöytämallisiin ja kädessä pidettäviin kameroihin. Non-mydriaattisten kameroiden käyttö ei vaadi pupillin laajentamista, mikä lyhentää tutkimukseen käytettävää aikaa. Globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden odotetaan olevan liikevaihdossa mitattuna 535 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2019, ja non-mydriaattisten silmänpohjakameroiden osuuden odotetaan olevan 58 prosenttia markkinoiden kokonaisarvosta. Mydriaattisten silmänpohjakameroiden osuuden markkinoiden kokonaisarvosta odotetaan olevan 21 prosenttia, hybridisilmänpohjakameroiden osuuden 16 prosenttia ja ROP-silmänpohjakameroiden osuuden 5 prosenttia. Globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden vuotuisen kasvun odotetaan olevan 4,1 prosenttia vuodesta 2017 vuoteen 2024, jolloin markkinoiden arvo olisi 652 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Pohjois-Amerikka on suurin markkina-alue noin 46 prosentin osuudella globaaleista markkinoista. Vuonna 2017, Yhdysvaltojen osuus Pohjois-Amerikan

²⁸ Tiedot yhtiöltä.

²⁹ Tiedot yhtiöltä.

³⁰ Yhtiön arvio.

³¹ Tiedot yhtiöltä.

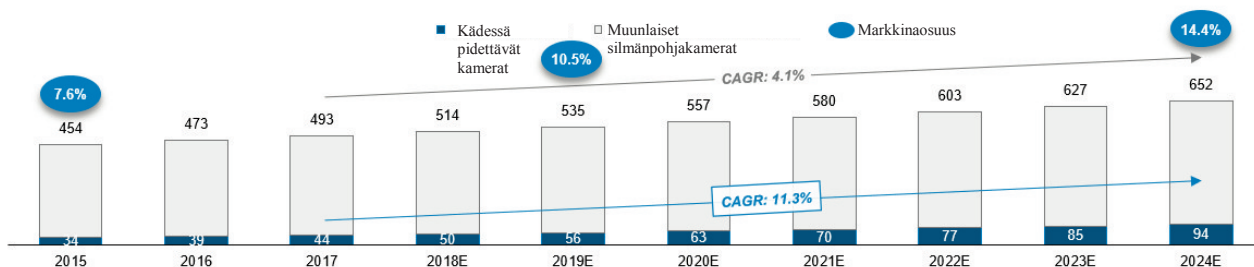
³² Haddock, L., Kim, D. & Mukai, S (2013). Simple, Inexpensive Technique for High-Quality Smartphone Fundus Photography in Human and Animal Eyes. *Journal of Ophthalmology*.

³³ Joshi, Vinayak S., Nemeth, Sheila C., Barriga, E. Simon, Soliz, Peter, Harding, Simon P., Lewallen, Susan, Taylor, Terrie E., McCormick, Ian J. Comparison of the Effectiveness of Retinal Cameras for Malarial Retinopathy Detection in Malawi. 2015.

silmänpohjakameramarkkinoista arvioidaan olleen noin 90 prosenttia, mitä selittää ensisijaisesti suurten toimijoiden läsnäolo ja korkea tietoisuus teknisesti kehittyneistä tuotteista. Globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden suurimman kasvun vuodesta 2017 vuoteen 2024 arvioidaan tulevan Aasian ja Tyynenmeren alueilta. Terveystieteiden saatavuuden ja saavutettavuuden kehittyminen, sekä silmäsairauksien kasvavan esiintyvyyden odotetaan vaikuttavan markkinoiden kasvuun positiivisesti. Myös korkean teknologian tuotteiden lisääntyneen tutkimus- ja kehitystyön odotetaan kasvattavan markkinoita Aasian ja Tyynenmeren alueella. Kiinan silmänpohjakameramarkkinoiden vuotuisen kasvun odotetaan olevan 11,8 prosenttia vuodesta 2018 vuoteen 2024, johtuen pääasiassa korkean teknologian tuotteiden lisääntyneestä käytöstä ja kasvavista terveydenhuollon menoista.³⁴

Globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden vuotuisen kasvun odotetaan olevan noin 4,1 prosenttia vuodesta 2017 vuoteen 2024, mutta globaalien kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden odotetaan kasvavan enemmän, noin 11,3 prosenttia vuodessa.³⁵ Alla olevassa kuvassa esitetään globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden kehitys.

Kuva 5 – Globaalit silmänpohjakameramarkkinat liikevaihdossa mitattuna (miljoonaa Yhdysvaltain dollaria)³⁶



Globaalien kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden arvioitiin vuonna 2015 olevan arvoltaan 34 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, mikä vastasi noin 7,6 prosentin markkinaosuutta. Tämän markkinaosuuden odotetaan kasvavan noin 10,5 prosenttiin vuonna 2019 ja edelleen 14,4 prosenttiin vuonna 2024. Kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinat voidaan jakaa non-mydrinaattisiin ja mydrinaattisiin kädessä pidettäviin kameroihin, ja koko markkinoista non-mydrinaattisten kameroiden osuus on noin 91 prosenttia. Vuonna 2019 kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden segmentin suurin maantieteellinen alue on arvioiden mukaan Pohjois-Amerikan alue noin 46 prosentin osuudella. Seuraavaksi tulevat Aasian ja Tyynenmeren alueet 26 prosentin osuudella, Eurooppa 24 prosentin osuudella, Latinalainen Amerikka kolmen prosentin osuudella sekä Lähi-itä ja Afrikka yhden prosentin osuudella.³⁷

Kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden segmentissä suurinta kasvua on odotettavissa Aasian ja Tyynenmeren alueelta, jossa markkinoiden vuotuisen kasvun odotetaan olevan noin 17 prosenttia vuodesta 2017 vuoteen 2024.³⁸ Yhtiön johto uskoo, että diabetesta sairastavien ihmisten määrän kasvu ja kasvanut tietoisuus sokeutumiseen liittyvistä komplikaatioista ja kuluista ovat tärkeimpiä tekijöitä kädessä pidettävien kameroiden markkinoilla. Johto uskoo myös, että tämänhetkinen pöytämallisten silmänpohjakameroiden vähäinen asennuskanta kehittyvillä markkinoilla johtaa uuden teknologian, ja etenkin kädessä pidettävien kameroiden, lisääntyneeseen käyttöön.³⁹ Suurta kasvua on odotettavissa myös Latinalaisen Amerikan sekä Lähi-idän ja Afrikan alueille, pääasiassa kehittyvän talouskasvun ja kasvavien terveydenhuollon menojen seurauksena.⁴⁰ Euroopan markkinoiden odotetaan kasvavan noin 11,8 prosenttia vuodessa. Kasvua edistää laitteen käyttöönotto yleislääkärien ja muiden kuin silmätauteihin erikoistuneiden terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. Kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ovat perinteisesti käyttäneet etäkonsultaatiota tarjoavat silmälääkärit, mutta kädessä pidettävien kameroiden yleistyttyä myös muut lääketieteen asiantuntijat ovat alkaneet pitää niitä tilaa säästävänä ja kustannustehokkaina vaihtoehtoina pöytämallisille silmänpohjakameroille.⁴¹ Seuraavassa kuvassa esitetään markkinoiden koot ja kasvutahdit alueellisesti.

³⁴ Zion Market Research (2018).

³⁵ Zion Market Research (2018).

³⁶ Zion Market Research (2018).

³⁷ Zion Market Research (2018).

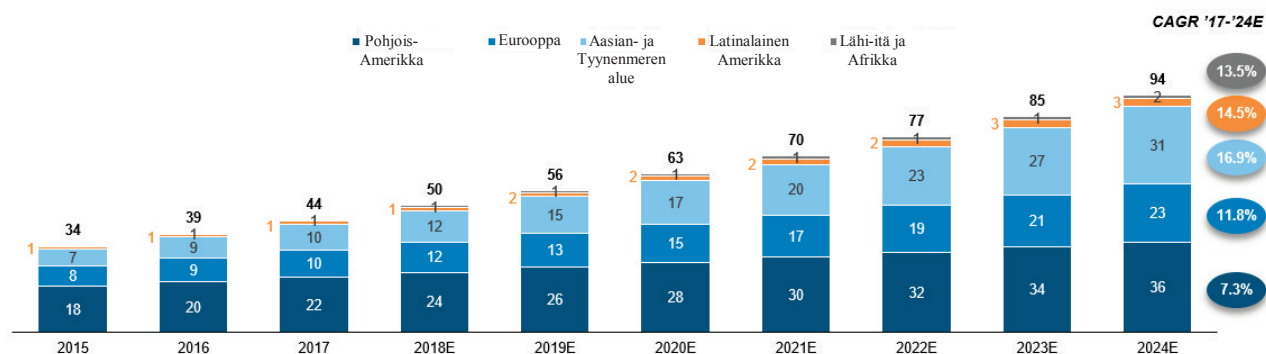
³⁸ Zion Market Research (2018).

³⁹ Yhtiön arvio.

⁴⁰ Zion Market Research (2018).

⁴¹ iData Research: European Market Report for Fundus Cameras (2016).

Kuva 6 – Globaalit kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinat eriteltynä alueittain, liikevaihdossa mitattuna (miljoonaa Yhdysvaltain dollaria)⁴²



Kasvutekijät ja trendit kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla

Yhtiö uskoo, että globaalien silmänpohjakameramarkkinoiden kysyntään ja siten kasvuun vaikuttavia tekijöitä on useita. Nämä tekijät voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: terveydenhuollon makrotason kasvutekijät, kädessä pidettäviin laitteisiin liittyvät kasvutekijät ja markkinoille pääsyn esteet.

Terveydenhuollon makrotason kasvutekijät

Ikääntyvän väestön kasvu

YK:n tutkimuksen mukaan 60-vuotiaita ja sitä vanhempia ihmisiä oli maailmassa 962 miljoonaa vuonna 2017, ja määrän arvioidaan kasvavan yli kaksinkertaiseksi, 2,1 miljardiin vuoteen 2050 mennessä. Samana ajanjaksona 80-vuotiaiden ja sitä vanhempien ihmisten määrän odotetaan kolminkertaistuvan 137 miljoonasta 425 miljoonaan.⁴³ Ikääntyvän väestön kasvun arvioidaan vaikuttavan merkittävästi yhteiskuntiin, etenkin terveydenhuoltojärjestelmiin ja terveydenhuollon toimitusmalleihin. Yhtiön johto uskoo, että tämä muutos maailman ikärakenteessa vaikuttaa Yhtiön tuotteiden ja ratkaisujen kysyntään kasvattavasti.⁴⁴

Elinajanodotteen kasvu

Elinajanodotteessa on tapahtunut viime vuosina merkittävää kehitystä. Viime vuosina syntyneiden elinajanodote on noussut maailmanlaajuisesti 65 vuodesta miehillä ja 69 vuodesta naisilla vuosina 2000–2005 aina 69 vuoteen miehillä ja 73 vuoteen naisilla vuosina 2010–2015.⁴⁵

Kroonisten sairauksien esiintyvyyden kasvu

Lukuisten elintapasairauksien, kuten diabeteksen ja ylipainon, esiintyvyys on kasvussa koko maailman väestön keskuudessa. Diabetesdiagnoosin saaneiden potilaiden määrän arvioidaan kasvavan 425 miljoonasta vuonna 2017 aina 628 miljoonaan vuonna 2045.⁴⁶ Diabeetikkojen määrän kasvulla on suora vaikutus Optomedin tuotteiden ja seulontaratkaisujen kysyntään diabetekseen liittyvien silmänsairauksien vuoksi.

Kroonista sairautta sairastavien potilaiden elinajanodotteen kasvu

Kroonisten sairauksien varhaisemman havaitsemisen ja tehokkaamman hoidon ansiosta kroonista sairautta sairastavat potilaat elävät nykyään keskimääräistä pidempään. Tämä kasvu elinajanodotteessa pidentää myös aikaa kun he ovat riippuvaisia seulontapalveluista ja näin ollen myös Optomedin tuotteista. Esimerkiksi ykköstyypin diabetesta sairastavien ihmisten elinajanodote oli vuosina 1950–1964 syntyneillä 53 vuotta, kun vuosina 1965–1980 syntyneillä se oli jo 69 vuotta.⁴⁷

⁴² Zion Market Research (2018).

⁴³ Yhdistyneet kansakunnat. *World Population Prospects: The 2017 Revision*. (2017).

⁴⁴ Yhtiön näkemys.

⁴⁵ Yhdistyneet kansakunnat. *World Population Prospects: The 2017 Revision*. (2017).

⁴⁶ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

⁴⁷ The Pittsburgh Epidemiology of Diabetes Complications Study Cohort (2012).

Kädessä pidettäviin laitteisiin liittyvät kasvutekijät

Yhtiö uskoo, että globaalien terveydenhuollon makrotason kasvutekijöiden lisäksi kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden kysyntää edistävät lukuisat muut tekijät.

Tarve parantaa silmänpohjaseulontojen kattavuutta

Koska diabetesta sairastavien ihmisten määrä on kasvussa ja määrän arvioidaan saavuttavan 628 miljoonaa ihmistä vuoteen 2045 mennessä, on olemassa välitön tarve lisätä seulontojen kattavuutta, eli sovittuun silmänpohjaseulontatutkimukseen saapuvien diabeetikkojen määrää. Kaikista tehokkain järjestelmällinen seulontaohjelma on käytössä Yhdistyneessä kuningaskunnassa, ja se otettiin ensimmäisenä käyttöön julkisessa terveydenhuoltojärjestelmässä NHS:ssä. Vuodesta 2008 alkaen kaikki yli 12-vuotiaat diabeetikot on kutsuttu kansallisiin silmänpohjaseulontaohjelmiin. Näitä ilmaisia seulontoja eivät tee ainoastaan silmälääkärit, vaan silmänpohjakuvantamista tehdään myös yleislääkärien vastaanotoilla, sairaaloissa, diabeteskeskuksissa ja liikkuvissa silmäseulontayksiköissä. Yhdistyneen kuningaskunnan kansalliset seulonnat kattavat 83 prosenttia maan diabeetikoista. Vastaavasti taas esimerkiksi Italiassa seulontojen kattavuus on 11 prosenttia ja Saksassa 68 prosenttia. Ranskassa ja Espanjassa seulontojen kattavuudessa on hajontaa, kun Ranskassa luku on 37–50 prosenttia ja Espanjassa 33–82 prosenttia.⁴⁸ Arvioiden mukaan Yhdysvalloissa yli puolet diabeetikoista jää ilman tarvittavia seulontoja. Hoidon huonoa saavutettavuutta ja syrjäisiä asuinseutuja on pidetty mahdollisina syinä siihen, että ihmiset eivät pääse tarvittaviin seulontoihin.⁴⁹ Yhtiö uskoo, että nämä seulonnan toteutumista rajoittavat tekijät tulisi ratkaista, jotta seulontojen kattavuus paranisi. Kädessä pidettävien kameroiden etuna on parempi saavutettavuus, koska ne on mahdollista viedä lähemmäs potilasta, mikä puolestaan vaikuttaa positiivisesti kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden kysyntään.⁵⁰

Kädessä pidettävien ratkaisujen tarve seulontaohjelmissa

On arvioitu, että vuonna 2017 syrjäisillä alueilla asui 146 miljoonaa diabeetikkoa, ja luvun arvioidaan nousevan 156 miljoonaan ihmiseen vuoteen 2045 mennessä.⁵¹ Koska perinteisten pöytämallisten silmänpohjakameroiden käyttöönotto on kallista, syrjäisten alueiden terveysasemat tai yleislääkärit eivät yleensä pysty tarjoamaan seulontapalveluita, eikä kameroita myöskään voida siirtää ja tuoda lähemmäs potilasta. Tämä johtaa siihen, että diabetesta sairastavien ihmisten on matkustettava lähimpään sairaalaan tai silmäklinikalle, joka on varustettu silmänpohjakameralla. Matkustaminen toiseen kaupunkiin tai jopa maakuntaan edellyttää sitä, että ihmisellä on mahdollisuus olla poissa töistä ja varaa matkustaa. Myös muut sairaudet tai vammat voivat rajoittaa matkustusmahdollisuuksia. Aikaa vievä toimenpide yhdistettynä sairauden alkuvaiheen oireettomuuteen johtaa siihen, että diabeetikot eivät noudata vuosittaisia seulontavaatimuksia, mikä näkyy seulontojen matalassa kattavuudessa. Kiinassa toteutetussa kyselytutkimuksessa 31 prosenttia diabeetikoista vastasi, että lääkärin tai asiantuntijan luo matkustaminen oli vaikeaa ja että pitkät jonotusajat olivat lisäesteenä vuosittaisiin seulontoihin osallistumiselle.⁵² Yhtiö uskoo, että kevyitä ja helppokäyttöisiä kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita tarvitaan, jotta yhä useampi syrjäisellä alueella asuva diabeetikko pääsee osallistumaan seulontoihin, mikä tukee Yhtiön tuotteiden ja ratkaisujen kysyntää.⁵³

Kehittyneen terveydenhuoltoteknologian tarve

Silmälääkäreiden määrä on hyvin rajallinen monissa maissa, mukaan lukien EU:ssa. Vuonna 2010 esimerkiksi Romaniassa silmälääkäreitä oli vain 48, Bulgariassa 115 ja maailmanlaajuisesti 29 per miljoona asukasta.⁵⁴ Lääkäripula heikentää luotettavien seulontojen saatavuutta huomattavasti. Tämän lisäksi silmälääkärien kaupunkipainotteinen sijoittuminen aiheuttaa eriarvoisuutta syrjäisten alueiden ja kaupunkien välille. Kädessä pidettävät silmänpohjakamerat ovat sopiva valinta diabeettisen retinopatian seulontaan syrjäisillä alueilla, koska ne ovat pienikokoisia ja helppokäyttöisiä. Ne myös mahdollistavat kuvien siirron elektronisesti etäkonsultaatiota varten. Kun kädessä pidettävä kamera yhdistetään tekoälyyn, silmälääkäriä ei tarvita seulontaprosessin ensimmäisissä vaiheissa lainkaan, mikä vapauttaa kapasiteettia muuhun käyttöön ja mahdollistaa tulosten saannin edullisemmin ja nopeammin.

Edullisten ratkaisujen tarve massaseulonnoissa

Diabetesta sairastavien ihmisten määrän arvioidaan kasvavan Euroopassa 58 miljoonasta vuonna 2017 aina 67 miljoonaan vuonna 2045. Diabeettisen retinopatian hoidon vuosittaiset terveydenhuoltokustannukset sairauden kussakin vaiheessa on eritelty alla olevassa taulukossa.⁵⁵ Yhtiön johdon mukaan ainoa riittävä tapa estää ja kontrolloida diabeettisen

⁴⁸ University Eye Hospital Bonn. Retinal Diseases in Europe: Prevalence, incidence and healthcare needs. (2017).

⁴⁹ Fathy, C., Patel, S., Sternberg, P. & Kohanim, S. Disparities in Adherence to Screening Guidelines for Diabetic Retinopathy in the United States: A Comprehensive Review and Guide for Future Directons. *Seminars in Ophthalmology*. 4, 31, 2016.

⁵⁰ Yhtiön arvio.

⁵¹ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

⁵² DR Barometer Program: Kiinaa koskeva raportti (2016).

⁵³ Yhtiön arvio.

⁵⁴ Harjoittavien silmälääkärien määrä maailmassa vuonna 2012. Lähde: International Council of Ophthalmology.

⁵⁵ Laskelmien peruste: Heintz yms. "Prevalence and healthcare costs of diabetic retinopathy: a population-based register study in Sweden". *Diabetologia*. Lokakuu 2010;53(10):2147-54. E-julkaisu 2.7.2010 & Yau JW. yms. "Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy". *Diabetes Care*.

retinopatian aiheuttamaa sokeutumista on säännöllinen seulonta. Matalakustanteiset kädessä pidettävät silmänpohjakamerat olisivat edullinen tapa parantaa eurooppalaista seulontakapasiteettia ja lopulta alentaa diabeettisesta retinopatiasta aiheutuvia suoria terveydenhuoltokustannuksia Euroopassa.⁵⁶

Diabeettisen retinopatian suorat terveydenhuoltokustannukset Euroopassa (miljoonaa euroa)

	2015	2040E
Diabeettinen taustaretinopatia	606	761
Makulopatia	904	1 279
Diabeettinen proliferatiivinen retinopatia	1 045	1 479
Diabeettinen proliferatiivinen retinopatia yhdistettynä makulopatiaan	2 641	3 737

Markkinoille pääsyn esteet

Globaaleille kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoille ovat ominaisia sellaiset markkinoille pääsyn esteet, jotka ovat suotuisia vakiintuneille yhtiöille ja kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden tarjoajille. Yhtiön johto uskoo, että seuraavat tekijät luovat markkinoille pääsyn esteitä markkinatulokkaille.

Patentoitu oma kamerateknologia, joka täyttää ISO 10940 -standardin silmänpohjakameroita koskevat resoluutiovaatimukset

Optomed on laajan tutkimus- ja kehitystyön kautta kehittänyt silmänpohjankuvantamiseen tarkoitettuja omia ja patentoituja optisia ratkaisujaan, jotka täyttävät kansainväliset silmänpohjakameroille asetetut ISO 10940 -standardin resoluutiovaatimukset. Toisin kuin perinteisissä silmänpohjakameroissa yleisesti käytettävät optiset ratkaisut, Optomedin ratkaisu perustuu ainutlaatuihin verkkokalvon valaisumenetelmään ja optiikkakonseptiin, jonka avulla Yhtiön on mahdollista suunnitella ja valmistaa pienempiä kameroita edullisemmalla hinnalla. Sekä ainutlaatuinen verkkokalvon valaisumenetelmä että optiikkaratkaisut ovat suojattuja Yhtiön keskeisimmillä patenteilla. Lisäksi Yhtiön kameroissa käytettävät muut tekniset ratkaisut ovat suojattuja. Yhtiölle on myönnetty patenteja useilla keskeisillä markkina-alueilla, kuten Yhdysvalloissa, EU:ssa (Patent Cooperation Treaty (PCT) -sopimus ja useat keskeiset EU-maat) ja Kiinassa. Optomedilla on tällä hetkellä 52 myönnettyä patenttia 15 maassa (mukaan lukien Hong Kong ja Taiwan) sekä 5 vireillä olevaa patenttihakemusta.

Yhtiö uskoo, että sekä suurten että pienten yhtiöiden olisi vaikea kehittää yhtä hyvän suorituskyvyn omaavaa kädessä pidettävää silmänpohjakameratuotetta ilman Optomedin suojattuja immateriaalioikeuksia.

Säännösten noudattaminen

Kuten muihinkin lääkinnällisiin laitteisiin, Optomedin kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin ja seulontaratkaisuihin sovelletaan viranomaisten, kuten FDA:n, Euroopan unionin, Euroopan talousalueen, Kiinan elintarvike- ja lääkeviraston sekä muiden kansallisten ja paikallisten viranomaisten, säännöksiä, minkä vuoksi säännösten noudattamisen toteaminen ja ylläpito on tärkeää. Valtion sääntelyä sovelletaan lukuisiin yhtiöiden toimiin, kuten tuotantoon, testaukseen, turvallisuuteen, tehokkuuteen ja suorituskykyyn, tuotestandardeihin, varastointiin, kirjanpitoon, pakkausvaatimuksiin, markkinointiin, jakeluun, tulleihin ja verovaatimuksiin. Euroopan unionissa silmänpohjakameran tulee noudattaa Lääkinnällisiä laitteita koskevaa asetusta ennen kuin se voidaan kaupallistaa. Lisäksi Yhdysvalloissa kaupalliseen jakeluun menevien lääkintälaitteiden tulee saada FDA:n 510(k)-ilmoituksen mukainen markkinoille saattamisen hyväksyntä (premarket notification) tai markkinoille saattamisen hakemuksen hyväksyntä (premarket approval). Yhdysvalloissa lääkintälaitteiden valmistajiin sovelletaan myös laadunhallintajärjestelmävaatimuksia (Quality System Regulation, QSR), jotka edellyttävät hyvien tuotantotapojen (Good Manufacturing Processes, GMP) noudattamista, joihin kuuluu FDA:n asettamia suunnittelua, testausta, valvontaa, dokumentaatiota ja muita seikkoja koskevia tiukkoja vaatimuksia. Joissakin valtioissa lääkintälaitteiden tarjoajien tulee ylläpitää tiettyjä ISO-sertifikaatteja voidakseen myydä tuotteitaan kyseisillä markkinoilla. Katso lisätietoja kohdasta ”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät”.

Globaali toiminta ja jälleenmyyntiverkosto globaalilla kattavuudella

Myyntipotentiaalin kehittäminen, tuotteiden ja ratkaisujen tehokas markkinointi ja tuotekannan rakentaminen eri maantieteellisillä markkinoilla vaatii jälleenmyyntiverkoston globaalista kattavuudesta. Yhtiö uskoo, että voidakseen kilpailla

Maaliskuu 2012;35(3):556-64. E-julkaisu 1.2.2012.

⁵⁶ Yhtiön arvio.

markkinoiden vakiintuneiden toimijoiden kanssa, markkinatulokkailta tulee olla taloudellisia resursseja tällaisen verkoston rakentamiseen.⁵⁷

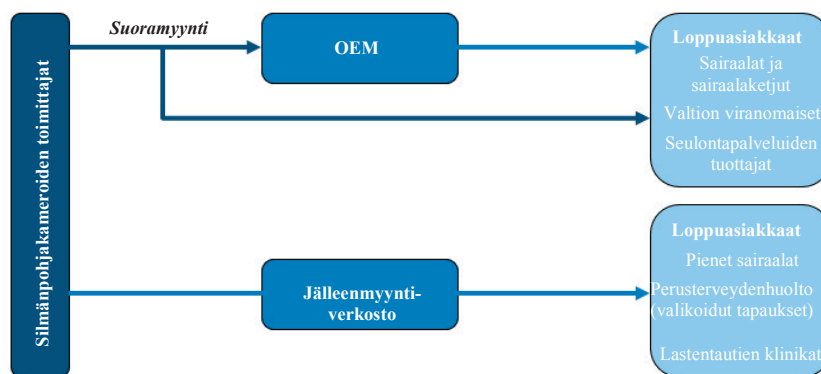
Toimintahistoria

Lääkintälaitemarkkinoilla kyky valmistaa ja kaupallistaa luotettavia ja laadukkaita tuotteita ja ratkaisuja on asiakkaan valintaprosessin kannalta tärkeää. Yhtiön mukaan suuremmat sairaalat suosivat usein merkkejä, jotka ovat tunnettuja markkinoilla, mikä muodostaa esteen uusien toimijoiden markkinoille pääsulle. Koska sairaalat ja suuremmat terveydenhuolto-organisaatiot suosivat lääkintälaitteiden hankkimista suuremmilta ja tunnetummilta toimittajilta, kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden toimittaminen hyvämaineisten OEM-asiakkaiden kautta on pienempien yhtiöiden käyttämä strategia, jolla pystytään saavuttamaan loppuasiakkaat. Yhtiö uskoo, että tämänkaltaisen OEM-asiakaspohjan luominen ja korkealaatuisten ja edullisten kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden tuottaminen OEM-asiakkaille vaatii uusilta tulokkailta merkittävästi aikaa ja resursseja.⁵⁸

Reitit markkinoille

Yhtiön näkemyksen mukaan kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla on suhteellisen vähän kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden valmistajia. Loppuasiakkaan tai -käyttäjän saavuttamiseksi on kolme pääasiallista kanavaa: jälleenmyyntiyhtiöt, OEM-asiakkaat ja suoramyynti. Jälleenmyyntiyhtiöt ovat yleensä itsenäisiä paikallisia yksityisyrityksiä, joilla on lääkinnällisten laitteiden tuoteportfolio ja jotka myyvät ja esittelevät eri valmistajien silmänpohjakameroita. Valmistajat tarjoavat jälleenmyyntiyritykselle koulutusta, tukea ja markkinointimateriaalia omiin tuotteisiinsa liittyen. Joissakin tapauksissa suurilla lääkintälaitteyhtiöillä ja perinteisiä pöytämallisia kameroita valmistavilla yhtiöillä on pitkäaikaiset suhteet loppuasiakkaisiin, jotka ovat tottuneet käyttämään näiden yhtiöiden tuotteita ja ratkaisuja. Päästäkseen käsiksi näihin loppuasiakkaisiin, kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden tarjoajien on hyödyllistä solmia OEM-sopimuksia tällaisten yhtiöiden kanssa ja tarjota kameroita näiden tuotemerkkien alla. Kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden tarjoajat myyvät ja markkinoivat tuotteitaan myös suoraan loppuasiakkaille, sillä tiettyjä loppuasiakkaita ei ole mahdollista saavuttaa yhtiön jälleenmyyntiverkoston kautta. Nämä asiakkaat tarvitsevat kokonaisvaltaisia seulontaratkaisuja, toisin sanoen eivät pelkästään kädessä pidettäviä kameroita, vaan myös seulonta- ja analyysiohjelmistoja, joita jälleenmyyjä ei välttämättä pysty tarjoamaan. Loppuasiakkaat, joille tuotteita myydään suoraan, ovat yleensä suurempia kansallisia seulontaohjelmia, kroonisiin sairauksiin keskittyviä yhtiöitä tai valtion viranomaisia. Alla olevassa kuvassa esitetään Yhtiön näkemys reiteistä kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoille.⁵⁹

Kuva 7 – Useita reittejä markkinoille⁶⁰



Tekoäly ja sen sovellukset oftalmologiassa ja perusterveydenhuollossa

Tekoäly on tietojenkäsittelytieteen ala, joka pyrkii kehittämään ihmisälyä jäljitteleviä älykkäitä laitteita. Tekoäly voidaan lyhyesti määritellä järjestelmän kyvyksi tulkita oikein ulkoista dataa, oppia tästä datasta ja käyttää näitä oppeja tiettyjen tavoitteiden ja tehtävien suorittamiseen.⁶¹

⁵⁷ Yhtiön arvio.

⁵⁸ Yhtiön arvio.

⁵⁹ Yhtiön arvio.

⁶⁰ Yhtiön arvio.

⁶¹ Kaplan, A. & Haenlein, M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*. 1, 62, 2019.

Sen lisäksi, että Optomed on edelläkävijä kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla, sen tarjontaan kuuluu kokonaisvaltaisia seulontaratkaisuja ohjelmistoinen sekä tekoälyllä toimivia automatisoituja silmänpohjamuutosten analysointiohjelmia. Yhtiö uskoo, että näiden ratkaisujen tulisi olla helpommin, nopeammin ja edullisemmin saatavilla, jotta maailmanlaajuisesti kasvava diabeetikoiden joukko saataisiin seulonnan ja diagnoosien piiriin. Parantamalla seulontaprosessin tehokkuutta voidaan kasvattaa myös toteutuneiden seulontojen määrää. Seulontojen määrän kasvattaminen parantaa varhaisen havaitsemisen todennäköisyyttä ja alentaa terveydenhuollon kustannuksia.⁶²

Tekoäly

Tekoäly ei ole uusi ilmiö lääketieteessä. Ensimmäiset onnistuneet automatisoidut järjestelmät terveydenhuollossa laadittiin jo 1970-luvulla. Yksi varhainen esimerkki on Stanfordin yliopistossa kehitetty MYCIN, asiantuntijajärjestelmään perustuva tekoäly, joka pystyi suosittelemaan sopivia antibiootteja käyttämällä lukuisista ”jos–niin”-säännöistä koostunutta tietokantaa. Tekoäly on jo osoittanut toimivuutensa eräillä lääketieteen aloilla, esimerkiksi radiologiassa, patologiassa ja dermatologiassa, joissa kaikissa on samoja piirteitä kuin oftalmologiassa, sillä ne kaikki perustuvat pitkälti diagnostiseen kuvantamiseen, mikä on tekoälyn merkittävin soveltamisala terveydenhuollossa. Tekoäly on erityisen tehokas hallinnoimaan oftalmologian monimutkaisia prosesseja. Hoitokäytännöissä tekoälyn tehokkaat algoritmit auttavat tunnistamaan ja ”oppimaan” eri piirteitä suurista määristä kuvantamisdataa, mikä auttaa vähentämään diagnooseihin ja hoitoon liittyviä virheitä ja edistää yksilöllistä lääketieteellistä hoitoa. Tekoäly pystyy myös tunnistamaan sairauskohtaisia kaavoja ja korreloimaan uusia piirteitä tuottaakseen innovatiivista tieteellistä tutkimusta.⁶³

Tekoäly oftalmologiassa ja perusterveydenhuollossa

Oftalmologia on erityisen hyvässä asemassa hyötyäkseen tekoälyn kehityksestä. Kirkas sarveiskalvo ja mykiö mahdollistavat sen, että tärkeitä toiminnallisia ja morfologisia yksiköitä, kuten verkkokalvoa ja näköhermoa, päästään tutkimaan helposti silmän ulkopuolelta. Esimerkiksi konvoluutioneuroverkkoja (CNN) on opetettu ennustamaan silmänpohjakuvista sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä, kuten korkeaa verenpainetta, ja tunnistamaan näitä riskitekijöitä yhtä tarkasti kuin tutkimukset, jotka vaativat verikokeiden ottoa kolesterolitasojen mittaamiseksi.⁶⁴ Tekoälyä, ja etenkin koneoppimista silmänpohjakuvien osalta, voidaan soveltaa pääasiassa kolmessa tilanteessa⁶⁵:

- I. **Luokittelu:** Kuvien luokitteluun kategorioihin, esimerkiksi sairauden tyypin tai vaiheen perusteella. Käytetään useimmiten automaattiseen diagnosointiin, seulontaan tai sairauden vaiheen määrittämiseen.
- II. **Segmentointi:** Anatomisten rakenteiden ja vaurioiden havaitseminen ja rajaaminen kuvasta esimerkiksi muotojen tai määrän mittaamiseksi. Käytetään yleensä kuvantamisessa hyödynnettävien biomarkereiden automaattiseen määrittämiseen.
- III. **Ennustaminen:** Tulevien tulosten tai muiden mitta-arvojen, kuten näöntarkkuuden, iän tai verenpaineen, ennustaminen. Käytetään useimmiten sairauksien ennustamisessa tai eri rakenteiden ja niiden funktion korrelaation tutkimisessa.

Kaikista yleisin ja tarvituin käyttötarkoitus tekoälyllä tehtävälle silmänpohjakuvantamiselle on diabeettisen retinopatian seulonta, mistä johtuen useat tutkimusryhmät ja yhtiöt Optomed mukaan lukien keskittyvät diabeettisen retinopatian seulontaan silmänpohjasta otetuista värikuvista. Huhtikuussa 2018 FDA antoi markkinointiluvan ensimmäiselle tekoälyä hyödyntävälle lääkinnälliselle laitteelle, jolla pystyttiin tunnistamaan sellaisen diabeettisen retinopatian vaihe, joka on jo edennyt varhaista vaihetta pidemmälle (IDx-DR). IDx-DR-ratkaisu yhdistää tekoäly- ja pilviperusteisen algoritmin ja täysautomaattisen silmänpohjakameran. Kyseisessä tekoälyjärjestelmässä on kaksi pääalgoritmia, tekoälyyn perustuva kuvanlaatu-algoritmi sekä varsinainen diagnostinen algoritmi. FDA hyväksyi laitteen 900 diabetespotilaalla kymmenessä eri hoitolaitoksessa toteutetun tutkimuksen perusteella, jossa positiivisista diabeettisen retinopatian löydöksistä oikeita oli 87,4 prosenttia ja negatiivisista 89,5 prosenttia. Vertailun vuoksi, FDA asetti tutkimuksen oikeellisuuden vähimmäisvaatimukseksi 85 prosenttia herkkyydelle ja 82,5 prosenttia tarkkuudelle. Näitä lukuja voidaan verrata lääkärin tekemän silmäntähtästyksen herkkyyteen, joka on huomattavasti matalampi, 73 prosenttia, ja tarkkuuteen, joka on 91 prosenttia.⁶⁶ Korkeatasoiset tulokset kuvastavat itsenäisten tekoälyjärjestelmien kykyä tuoda tarkkaa diagnostiikkaa perusterveydenhuollon ympäristöön ja sen potentiaalia parantaa diabetesta sairastavien ihmisten pääsyä tutkimuksiin sekä tätä kautta terveydenhuollon kustannuksia.⁶⁷ Diabeetikoille tekoälyjärjestelmien hyötyjä voivat olla diabeettisen retinopatian varhaisempi havaitseminen ja tätä kautta sokeutumisen ja näön heikentymisen aiheuttaman haitan

⁶² Di, X., Li, W. & Hu, B. Application of artificial intelligence in ophthalmology. *International Journal of Ophthalmology*. 9, 11, 2018.

⁶³ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018.

⁶⁴ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018.

⁶⁵ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018.

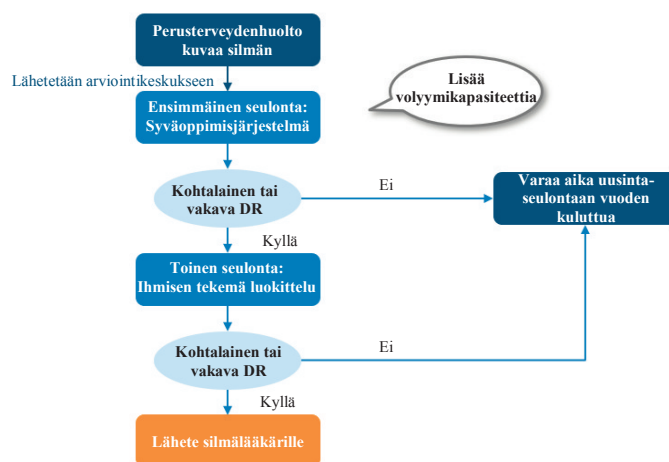
⁶⁶ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018.

⁶⁷ Abramoff, M., Lavin, P., Birch, M., Shah, N. & Folk, J. Pivotal trial of an autonomous AI-based diagnostic system for detection of diabetic retinopathy in primary care offices. *Nature partner journals. Digital Medicine*. 39, 2018.

minimointi.⁶⁸ Varhainen havaitseminen on tärkeää sairauden kehittymisen pysäyttämiseksi ja siten sokeutumisen estämiseksi.

Yhdessä laajimmista tutkimuksista, joka koski tekoälyn käyttöä diabeettisen retinopatian seulonassa, kehitettiin ja validoitiin diabeettisen retinopatian aiheuttamia muutoksia havaitseva syväoppimisjärjestelmä, käyttämällä Singaporen kansallisen diabeettisen retinopatian seulontaohjelman silmänpohjavärikuvia. Järjestelmä arvioi 494 661 silmänpohjasta otettua kuvaa ensisijaisesti diabeettisen retinopatian osalta, mutta myös liitännäissairauksien, kuten silmänpainetaudin ja silmänpohjan ikärappeuman, osalta. Diabeettisen retinopatian, näköä uhkaavan diabeettisen retinopatian, silmänpainetaudin ja silmänpohjan ikärappeuman herkkyys ja tarkkuus ylittivät kaikilta osin FDA:n minimikriteerit (91 prosenttia / 92 prosenttia, 100 prosenttia / 91 prosenttia, 96 prosenttia / 97 prosenttia, 93 prosenttia / 89 prosenttia). Samassa tutkimuksessa kymmenestä monikansallisesta tietokannasta tutkittiin diabeettista retinopatiaa, ja tulokset vaihtelivat herkkyyden osalta 92 prosentista 100 prosenttiin ja tarkkuuden osalta 73 prosentista 92 prosenttiin.⁶⁹ Alla kuvataan, kuinka syväoppimisjärjestelmä on integroitu Singaporen kansalliseen diabeettisen retinopatian seulontaohjelmaan.

Kuva 8 – Yleiskuva syväoppimisesta Singaporen kansallisessa diabeettisen retinopatian seulontaohjelmassa⁷⁰



IDx-DR ja Singaporen seulontaohjelma osoittavat, että tekoälypohjaiset diabeettisen retinopatian seulonta-algoritmit ovat saavuttaneet, ja joissakin tapauksissa jopa ylittäneet, lääketieteen asiantuntijoiden tarkkuuden tason. Diabeettisen retinopatian seulonta voi tukea silmälääkäreiden työtä merkittävästi, voi auttaa alentamaan sairauden myöhäisten ja kalliiksi tulevien vaiheiden esiintyvyyttä ja laajemmin tarkasteltuna toimia lähitulevaisuuden edelläkävijänä lääketieteen digitaalisten sovellusten alalla.⁷¹

Yhtiö uskoo, että tekoälyn ja pilvipalveluihin yhdistettyjen, helppokäyttöisten ja edullisten kädessä pidettävien kameroiden tuominen perusterveydenhuollon markkinoille avaa uusia mahdollisuuksia sokeuttavien silmänsairauksien seulonnoille.⁷² Tekoälypohjainen automatisoitu seulonta voi auttaa maksimoimaan lääkärin hyödyn terveyskeskuksissa.⁷³ Tekoälyn yhdistettyjen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden lisääminen terveyskeskusten perusvarustukseen ei ainoastaan nopeuttaisi seulontaprosessia, vaan myös vähentäisi silmälääkärin työtaakkaa ja seulontaan liittyviä terveydenhuollon kustannuksia. Diabeetikoiden mahdollisuus käydä vuosittaisissa seulonnoissa paikallisella yleislääkärillä tai terveyskeskuksessa pienentäisi seulonnoissa käymisen kynnystä, mikä pitkällä aikavälillä parantaisi seulontojen kattavuutta ilman suurempia terveydenhuoltojärjestelmän laitteisiin, koulutukseen tai henkilökuntaan liittyviä investointeja ja tekisi hoidosta potilaskeskeisempää.⁷⁴

Jotta seulontaan ja silmänpohjakuvien muutosten luokitteluun voidaan käyttää tekoälyä, sekä kameran että tekoälyn tulee olla kohdemaan valvojan viranomaisen hyväksymiä. Tekoälypohjaisen silmänpohjakuvantamisen hyväksymisen markkinakäytännöissä on maakohtaisia eroja. Esimerkiksi Yhdysvalloissa silmänpohjakamera ja tekoäly tulee hyväksyä yhtenä kokonaisuutena ratkaisuna, kun taas Euroopassa molempien osien tulee olla CE-hyväksyttyjä, mutta ratkaisulle kokonaisuutena ei tarvita hyväksyntää. Lisäksi tekoälyratkaisun tulee olla erikseen validoitu ja hyväksytty kaikissa toimintamaissa, eli esimerkiksi Singaporessa hyväksytty tekoälyratkaisu vaatii erillisen paikallisen koekäytön ja

⁶⁸ Abramoff, M., Lavin, P., Birch, M., Shah, N. & Folk, J. Pivotal trial of an autonomous AI-based diagnostic system for detection of diabetic retinopathy in primary care offices. *Nature partner journals. Digital Medicine*. 39, 2018.

⁶⁹ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018

⁷⁰ Ophthalmology Times (2018).

⁷¹ Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B. & Waldstein, S. Artificial intelligence in retina. *Progress in Retinal and Eye Research*. 67, 2018.

⁷² Yhtiön arvio.

⁷³ Di, X., Li, W. & Hu, B. Application of artificial intelligence in ophthalmology. *International Journal of Ophthalmology*. 9, 11, 2018.

⁷⁴ Yhtiön arvio.

validaation ennen toiminnan aloittamista Thaimaassa.⁷⁵ Automatisoidut tekoälyyn pohjautuvat kuvien analysointialgoritmit luokitellaan Kiinassa III luokan lääkinälliseksi laitteeksi, mistä johtuen silmänpohjakuvantamisessa käytettyjen algoritmien testaus, validatio ja hyväksyminen on taloudellisesti raskas prosessi. Täten Yhtiö ei näe potentiaalia automatisoitujen analysointialgoritmien kaupallistamisessa Kiinan markkinoilla lähitulevaisuudessa, vaan pitää nykyistä etäkonsultaation ja asiantuntijoiden tekemän luokittelun yhdistelmää kaikista joustavimpana ratkaisuna Kiinan markkinoilla.⁷⁶ Sen sijaan, että yrittäisi tuoda markkinoille Yhtiön muiden kuin kiinalaisten tekoälyntuottajien ratkaisuja, Yhtiö kuitenkin saattaa pyrkiä tulevaisuudessa tekemään yhteistyötä johtavien kiinalaisten tekoälyntuottajien kanssa kaupallistaakseen tekoälyyn pohjautuvan automatisoidun analysoinnin.

Potentiaalisten uusien liiketoimintamallien synty sen seurauksena, että tekoälyä aletaan käyttää oftalmologiassa

Yhtiön johto uskoo, että tekoälypohjainen silmänpohjakuvantaminen ja kuvien luokittelu voivat mahdollistaa uusia hinnoittelua- ja tulomalleja kuvantamismarkkinoilla.⁷⁷ Perinteisesti silmänpohjakuvantamisen markkinoilla liiketoimintamallit ovat painottaneet laitteiden myynnistä ja kuvankäsittelyohjelmista saatuja tuloja. Perinteinen tulomalli on pääasiassa koostunut kertaluontoisesta tuloerästä laitteen tai ohjelmiston myynnin yhteydessä, minkä lisäksi tuloja on tullut ohjelmistojen lisenssimaksuista. Lisäksi jälkimarkkinoiden myynnistä saatujen lisätulojen potentiaali on ollut vain rajallista, koostuen pääasiassa laitepalvelujen myynnistä, ohjelmistopäivitysten myynnistä sekä uusien osien ja akkujen myynnistä. Automatisoidun tekoälyanalyysin myötä tulee mahdolliseksi hankkia tuloja yksittäisestä tekoälyn tekemisestä analyysistä, ja täten liiketoimintamallissa painottuvat toistuvat tulovirrat. Koska tekoälyn potentiaali silmänpohjakuvantamisessa ja oftalmologiassa on kasvamassa, uusia tulomalleja voi syntyä; ei pelkästään transaktiopohjaisia ansaintamalleja, vaan myös tilausperusteista hinnoittelua, jolloin asiakkaan olisi mahdollista suorittaa rajoittamaton määrä seulontoja palvelun tilausjakson aikana. Markkinasegmentistä, asiakastyypistä ja toistuvan tulon mallista riippuen kameran tarjoaja voi joko myydä laitteen tai antaa sen asiakkaalle ilmaiseksi, jolloin tuloja saataisiin seulontapaketeista. Koska tekoälyn käyttö oftalmologiassa kuitenkin riippuu lukuisista tekijöistä, kuten sääntelystä, uudenlaisten tulomallien käyttöönottoon ja omaksumiseen liittyy epävarmuustekijöitä. Yhtiön johto uskoo, että yhden vakimuotoisen ansaintamallin todennäköisyys on matala, sillä asiakkaiden vaatimukset ja toiveet vaihtelevat asiakastyypistä ja markkinoista sekä paikallisista korvaustasoista riippuen, minkä vuoksi todennäköisimmin tullaan soveltamaan yksilöllistä hinnoittelua, jotta voidaan vastata asiakkaiden tarpeisiin.⁷⁸

Tekoälyn käyttöönoton ja käytön kasvaessa myös silmänpohjakuvista saatavan tiedon määrä kasvaa. Terveystietoviranomaiset voivat hyödyntää kerättyä tietoa sairauksien esiintyvyyden tarkkailuun ja arviointiin eri alueilla, ikäryhmissä tai sairaustyypeissä. Suuri datamäärä voi toimia myös tärkeänä työkaluna esimerkiksi lääketieteelliseen tutkimukseen keskittyneille tutkimusryhmille, lääkkeitä kehittäville lääkeyhtiöille sekä potilaille, jotta heidän olisi mahdollista saada tietoa ja seurata sairauden tilaa ja etenemistä. Koska pääsy laadukkaaseen dataan muuttuu yhä tärkeämmäksi tietyille yhtiöille, Yhtiön johto näkee terveystietojen tarjoamisen ja käyttämisen mahdollisena toissijaisena tulonlähteenä, joka voi seurata tekoälyn käyttöönotosta ja kaupallistamisesta oftalmologiassa.⁷⁹

⁷⁵ Tiedot yhtiöltä.

⁷⁶ Tiedot yhtiöltä.

⁷⁷ Yhtiön arvio.

⁷⁸ Yhtiön arvio.

⁷⁹ Yhtiön arvio.

Optomed lyhyesti

Optomed on suomalainen terveysteknologiayhtiö, joka erikoistuu silmänpohjan kuvantamislaitteisiin ja ratkaisuihin ja on yksi kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista⁸⁰. Optomed kehittää, kaupallistaa ja valmistaa uudenaikaisia, kannettavia ja helppokäyttöisiä silmänpohjan kuvantamislaitteita, jotka soveltuvat käytettäväksi kaikilla klinikoilla silmänpohjaan vaikuttavien silmäsairauksien, kuten diabeettisen retinopatian, glaukooman ja silmänpohjan ikärappeuman, diagnosoinnissa ja etenemisen seurannassa. Optomed yhdistää kädessä pidettävät seulontalaitteet seulontaohjelmistoihin ja automatisoituihin tekoälyn pohjautuviin kuvien luokitteluratkaisuihin tavoitteenaan uudistaa sokeuttavien silmäsairauksien diagnosointiprosessia. Optomedin tuotteita myydään yli 60⁸¹ maassa, ja sen asiakkaisiin kuuluu kansainvälisiä terveydenhuollon organisaatioita, sairaaloita ja kansainvälisiä terveysteknologiayhtiöitä (OEM) ja jälleenmyyjiä. Optomedin tavoitteena on tarjota asiakkailleen innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmäsairauksien seulonnan kaikille. Optomedilla on kolme toimipistettä, joista pääkonttori sijaitsee Oulussa, yksi toimipiste Espoossa ja toinen Shanghaissa, Kiinassa.

Konsernin liiketoiminta on jaettu kahteen synergistiseen ja toisiaan täydentävään liiketoimintasegmenttiin: Laitteet ja Ohjelmistot. Optomedin Laitteet-segmentti on yksi kädessä pidettävien non-mydrinaattisten silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista. Non-mydrinaattisuus tarkoittaa, ettei tutkimusta tehtäessä tarvitse käyttää pupilleja laajentavaa lääkitystä. Yhtiön kameroilla on lääkelaittehyväksyntöjä Optomedin keskeisillä markkinoilla, mukaan lukien CE-merkki, FDA-hyväksyntä ja kiinalainen CFDA-hyväksyntä (uusimman Optomed Aurora -kameran osalta CFDA-hyväksyntäprosessi on parhaillaan käynnissä).⁸² Ohjelmistot-segmenttiin kuuluu Yhtiön ohjelmistoratkaisujen kehitys ja myynti, sisältäen ulkopuolisten toimittajien ohjelmistojen myynnin ja konsultointipalveluja.

Datan ja kehitteillä olevien teknologioiden, kuten tekoälyn ja koneoppimisen, käyttö on muuttamassa terveydenhuoltoalaa tietopohjaisen päätöksenteon suuntaan. Terveysteknologioiden palvelut ovat siirtymässä reaktiivisesta lääkärikeskeisestä hoidosta ja sairaalahoidosta ennaltaehkäisevään asiakaskeskeiseen hoitoon ja poliklinikkahoitoon. Johdon näkemyksen mukaan diabeettisen retinopatian seulonnassa käytettäviin perinteisiin laitteisiin ja ratkaisuihin liittyy useita haasteita, jotka rajoittavat yhä useamman diabetesta sairastavan ihmisen tehokasta tutkimista ja hidastavat terveydenhuoltomarkkinoilla tapahtuviin muutoksiin vastaamista. Pöytämalliset kameralaitteet ovat ensinnäkin huomattavasti kalliimpia kuin kädessä pidettävät silmänpohjakamerat, mikä vaikeuttaa erityisesti kehittyvillä markkinoilla ja syrjäisillä alueilla toimivien klinikoiden ja sairaaloiden sekä terveyskeskusten mahdollisuuksia ostaa näitä laitteita. Johdon arvion mukaan perinteisen pöytämallisen kameran keskimääräinen hinta vaihtelee tyypillisesti 15 000 ja 50 000 euron välillä, kun taas kädessä pidettävän silmänpohjakameran hinta vaihtelee 5 000 ja 12 000 euron välillä. Toiseksi pöytämallisten kameroiden suuren koon ja painon johdosta seulontapaikkaa ei ole mahdollista vaihtaa joustavasti, jolloin potilaat joutuvat matkustamaan lähimpään sairaalaan tai lähimmälle klinikalle, mikä monilla kehittyvien markkinoiden syrjäisillä alueilla luo potilaille korkean kynnyksen osallistua vuosittaisiin seulontoihin. Kolmanneksi nykyisten pöytämallisten laitteiden käyttö edellyttää usein asiantuntijahenkilökuntaa, mikä johtaa korkeampiin seulontakohtaisiin kustannuksiin kuin kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden kanssa. Optomedin kädessä pidettävän kameran käyttö on helppo oppia, ja Yhtiö tarjoaa kokonaisvaltaisen ratkaisun automatisoituun seulontaan ja diagnosointiin etäkonsultaation keinoin ja/tai tekoälyä käyttäen.

Yhtiön tavoitteena on tarjota asiakkailleen innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmäsairauksien seulonnan kaikille. Optomed tarjoaa diabeettisen retinopatian seulonnassa ja diagnosoinnissa käytettäviä korkealaatuisia kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ja ohjelmistoja, jotka ovat helppokäyttöisempiä, edullisempia ja joustavampia kuin perinteiset pöytämalliset kameralaitteet. Optomedin järjestelmä mahdollistaa seulonnan ja diagnosoinnin tuonnin potilaan luo sen sijaan, että potilaan tarvitsisi matkustaa kaupungeissa sijaitseville klinikoille diabeettisen retinopatian seulontaan. Seulonnan järjestäminen paikallisesti tarjoaa yhä useammalle diabeetikolle helpon ja nopean pääsyn säännöllisiin seulontoihin ja diagnostiikkaan, ilman arkea rikkovaa matkustamista sairaalaan. Lisäksi paikallinen läsnäolo mahdollisesti lisää tietoisuutta seulonnan tärkeydestä ja kiireellisyydestä myös syrjäisillä alueilla. Diabeetikon on matkustettava vain silloin, kun diabeettinen retinopatia on diagnosoitu ja potilaalle on määrätty hoitoa. Kun potilaalla on diagnosoitu diabeettinen retinopatia, siihen on tarjolla tehokasta hoitoa, jolla voidaan pysäyttää taudin eteneminen ja estää sokeutuminen.

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön valikoituja avaintunnuslukuja 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta sekä 30.9.2019 ja 30.9.2018 päättyneiltä yhdeksän kuukauden jaksoilta. Lisätietoja Yhtiön

⁸⁰ Zion Market Research (2018). Johdon näkemyksen mukaan Yhtiön johtava asema perustuu kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden liikevaihdon osuuteen, joka syntyy Yhtiön valmistamien kameroiden myynnistä loppukäyttäjille OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien välityksellä sekä suoraan Yhtiön toimesta.

⁸¹ Sisältäen Yhtiön jälleenmyyntiverkoston, OEM-asiakkaat ja suoramyynnin.

⁸² Joillakin alueilla Yhtiö on hankkinut hyväksynnät suoraan, kun taas toisilla alueilla hyväksynnät ovat Yhtiön jälleenmyyjien hankkimia. Kyseisillä alueilla Yhtiö on luottanut jälleenmyyjien antamaan vahvistukseen siitä, että tarvittavat hyväksynnät on saatu. Yhtiö on saanut hyväksynnät suoraan muun muassa EU:ssa, Yhdysvalloissa ja Kiinan kansantasavallassa.

avaintunnuslukujen laskennasta on esitetty jaksoissa ”Eräitä seikkoja – Taloudellisten tietojen ja eräiden muiden tietojen esittäminen” ja ”Eräitä konsernitilinpäätöstietoja ja muita tietoja – Tunnusluvut”.

Tuhatta euroa, prosenttilukuja lukuun ottamatta	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733 ¹	6 899 ¹	6 609 ¹
Bruttotulos.....	7 199	5 525	9 054	4 069	3 772
Bruttokate, %	67,6	68,7	71,1	59,0	57,1
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748	-2 827	-2 611
Liikevoittoprosentti, %.....	-24,1	-14,9	-5,9	-41,0	-39,5
Oikaistu käyttökatte.....	19	286	1 388	-1 784	-1 865
Oikaistu käyttökatteprosentti, %	0,2	3,6	10,9	-25,9	-28,2

¹⁾ Tilintarkastettu.

Historia

Optomedin perusti Suomessa Yhtiön toimitusjohtaja Seppo Kopsala vuonna 2004 visionaan luoda ja valmistaa silmänpohjakamera, joka olisi pienempi ja edullisempi kuin perinteiset pöytämalliset kamerat ja jota voitaisiin käyttää terveyskeskuksissa. Alussa Yhtiön toiminta keskittyi tutkimus- ja kehitystyöhön, ja vuosina 2005–2013 valmistettiin kolme varhaista tuotesukupolvea, joiden myynti oli rajallista. Kyseisellä ajanjaksolla Yhtiö sai pääomaa maailmanlaajuisen, terveysteknologiaan keskittyvien yhtiöiden konsernin Halma Plc:n sekä Suomen valtion omistaman sijoitusyhtiö Suomen Teollisuussijoitus Oy:n tekemien sijoitusten kautta.

Vuonna 2010 Yhtiö teki sopimuksen ensimmäisen OEM-asiakkaansa Volk Opticalin kanssa, joka on yksi silmän tutkimusinstrumenttien johtavista maailmanlaajuisista valmistajista. Sopimus koski Optomedin kolmannen sukupolven kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinointia ja jakelua Volk Optical -tuotemerkin alla. Kun Optomed lanseerasi neljännen sukupolven tuotteensa, Volk Opticalin kanssa tehty OEM-sopimus uusittiin vuonna 2014 ja Volk aloitti kyseessä olleen uuden tuotteen markkinoinnin. Volk Opticalin kanssa tehtyä sopimusta neuvotellaan parhaillaan uudelleen.

Vuonna 2013 Optomed saavutti ensimmäisen merkittävän virstanpylväänsä, kun neljännen sukupolven Smartscope PRO -kamera lanseerattiin, sen ollen Yhtiön parhaan ymmärryksen mukaan maailman ensimmäinen kädessä pidettävä silmänpohjakamera, joka täyttää ISO 10940 -standardin resoluutiovaatimukset.

Vuonna 2014 Yhtiö teki sopimuksen toisen OEM-asiakkaansa kanssa, joka on usealla eri alalla, mukaan lukien terveysteknologian alalla, toimiva kansainvälinen yritys. Lisäksi vuonna 2014 kiinalainen biotieteisiin keskittynyt pääomasijoitusyhtiö Cenova Capital teki ensimmäisen pääomasijoituksensa Optomediin.

Perusteellisen, tulevia kasvumarkkinoita koskevan analyysin pohjalta Yhtiön johto tunnisti Kiinan yhtenä kohdemarkkinana, sillä Kiinassa on suuri määrä diabetesta sairastavia ihmisiä ja Kiinan valtio on panostanut enenevissä määrin sokeutumisen ehkäisemiseen. Vuonna 2014 Optomed laajensi liiketoimintaansa maantieteellisesti perustamalla Kiinaan kokonaan omistamansa tytäryhtiön, joka keskittyy uusien tuotteiden markkinoille tuomiseen, brändäykseen, markkinointiin, myyntiin ja jakelukanavien hallinnointiin. Tytäryhtiön perustamisen jälkeen Optomed on myynyt kädessä pidettäviä silmänpohjakameroitaan Kiinassa klinikoille ja sairauksien hoitoon keskittyville yrityksille, ja se on vuosien 2014 ja 2018 välillä myynyt Kiinassa noin 1 350 kameraa.

Vuonna 2014 Yhtiö teki sopimuksen kolmannen OEM-asiakkaansa Carl Zeiss Meditecin kanssa, joka on optiikan ja optoelektroniikan aloilla toimiva kansainvälisesti johtava teknologiayhtiö. Vuonna 2015 Robert Bosch Venture Capitalista, Boschin tytäryhtiöstä, tuli Optomedin osakkeenomistaja. Seuraavana vuonna, 2016, Haag-Streitistä tuli Yhtiön neljäs OEM-asiakas. Haag-Streit on korkealaatuisten oftalmologia-, keuhkosairaus-, mikrokirurgia-, optiikka- ja elektroniikkatuotteiden kehittäjä ja valmistaja, ja se on nykyisin osa Metall Zug AG:n lääkinnällisten laitteiden liiketoimintayksikköä.

Vuonna 2017 Optomed lanseerasi viidennen kädessä pidettävän silmänpohjakamerasukupolvensa, Optomed Auroran. Optomed Aurora -kameraan on tehty teknisiä parannuksia Smartscope PRO -kameraan verrattuna sekä käytettävyyteen että kuvan laatuun liittyen.

Optomed on kehittänyt innovatiivisia kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita vuodesta 2005 lähtien, ja siitä on vuosien varrella tullut asiantuntija kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden alalla. Optomed on valittu 50 nopeiten kasvavan teknologiayrityksen joukkoon Suomessa Deloitte Technology Fast 50 -ohjelman kautta vuosina 2016 ja 2017. Optomed on myös listattu Financial Timesin Euroopan 1 000 nopeiten kasvavan yhtiön joukkoon vuonna 2018.

Vuonna 2018 Optomed osti ohjelmistoyhtiö Commit; Oy:n, josta tuli yrityskaupan jälkeen Optomed Software Oy. Vuonna 1989 perustettu Commit; Oy kehittää ja myy ohjelmistoratkaisuja terveydenhuollon organisaatioille työnkulun, resurssien ja laadun hallintaan ja tuotteita rinta-, kohdunkaulan ja paksusuolensyövän sekä diabeettisen retinopatian seulonta- ja seurantaohjelmiin. Yrityskaupan avulla Optomed on laajentunut pelkästään kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita tarjoavasta yhtiöstä kokonaisvaltaisten silmänpohjasairauksien, kuten diabeettisen retinopatian, glaukooman ja silmänpohjan ikärappeuman, seulontaratkaisujen tarjoajaksi.

Huhtikuussa 2019 Yhtiö teki OEM-sopimuksen Topconin kanssa, joka on johtava globaali silmänpohjakameroiden ja seulontaratkaisujen valmistaja ja tarjoaja ja josta tuli näin Yhtiön viides OEM-asiakas. Tämä sopimus parantaa Optomedin kykyä toimittaa kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita yhä useammille loppuasiakkaille ja lisätä maailmanlaajuista tietoisuutta kädessä pidettävistä silmänpohjakameroista ja niiden käytöstä silmänsairauksien seulonnassa ja diagnosoinnissa. Kaupalliset toimitukset Topconille alkoivat syyskuussa 2019.

Optomedin missio ja arvot

Yhtiön missio on toimittaa asiakkailleen innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmänsairauksien seulonnan kaikille. Optomedin tavoitteena on olla johtava kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja sokeuttavien silmänsairauksien seulontaratkaisujen tarjoaja. Yhtiön missiota tukee myös Optomedin perusarvot:

- **Innovaatio:** Etsimme jatkuvasti uusia innovatiivisia lähestymistapoja laaja-alaisen haasteiden ratkaisemiseksi. Perinteiset menetelmät mahdollistavat harvoin suurta edistystä. Luodakseen ainutlaatuisia läpimurtoteknologioita, joka mahdollistaa suuren harppauksen kohti parempaa tulevaisuutta, on uskallettava kokeilla uutta. Me arvostamme syvästi todellisia innovaatioita.
- **Asiantuntemus:** Haluamme olla maailmanluokan osaajia kaikessa mitä teemme. Haluamme löytää organisaatioomme huippulahjakkuuksia ja vaalia heidän edistymistään. Autamme henkilöstöämme kehittämään osaamistaan jatkuvasti, jotta heistä tulisi maailmanluokan osaajia omalla erityisalueellaan tuotekehityksestä tuotantoon ja myyntiin. Organisaationa emme tyydy keskinkertaisuuteen, vaan haluamme olla johtavia osaajia alallamme.
- **Tavoitteellisuus:** Globaaleihin haasteisiin vastaaminen vaatii poikkeuksellista kunnianhimoa. Emme tyydy tekemään pieniä parannuksia perinteisiin ratkaisuihin, vaan missionamme on uudistaa tapa, jolla sokeuttavien silmänsairauksien seulonta toteutetaan nykypäivänä. Tämä vaatii ainutlaatuisia lähestymistapoja ja uutta teknologiaa. Emme ole tyytyväisiä ennen kuin kaikilla maailman ihmisillä on pääsy korkealaatuisiin silmäseulontoihin ja vältettävissä oleva sokeutuminen voidaan pysäyttää.
- **Merkitsevyys:** Haluamme, että teknologiamme on kaikkien ihmisten saatavilla. Kehitämme intohimoisesti kustannustehokkaita ja skaalautuvia ratkaisuja saavuttaaksemme kaikki maailman klinikat ja potilaat. Ratkaisumme estävät vältettävissä olevaa sokeutumista ja vähentävät terveydenhuollon kustannuksia.

Keskeiset vahvuudet ja kilpailuedut

Yhtiö uskoo hyötyvänsä seuraavista keskeisistä vahvuuksistaan ja kilpailueduistaan:

- Optomed on yksi johtavista toimijoista kasvavilla ja muuttuvilla kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla.
- Uusille markkinoille ja loppuasiakassegmentteihin laajentuminen tarjoaa kasvumahdollisuuksia tulevaisuudessa.
- Optomed tarjoaa omaa teknologiaansa kohdennetuin arvolupauksin eri markkinoille ja terveydenhuoltojärjestelmille.
- Ulkoistetun tuotannon ja jakelun ansiosta rajallisesti pääomaa tarvitseva organisaatio, jolla on tarkasti määritelty myyntistrategia ja laaja jälleenmyyntiverkosto.
- Kokenut johto edistää silmänpohjakuvantamismarkkinoiden muutosta.

Optomed on yksi johtavista toimijoista kasvavilla ja muuttuvilla kädessä pidettävien silmäpohjakameroiden markkinoilla⁸³

Tällä hetkellä suurin osa diabeettisen retinopatian seulonnoista tehdään perinteisillä pöytämallisilla kameroilla. Yhtiön johdon näkemyksen mukaan tällaiset kamerat ovat kuitenkin kalliita, suuria ja vaikeita liikutella, minkä lisäksi niiden käyttö vaatii usein asiantuntijahenkilökuntaa. Koska suuri osa diabetesta sairastavista ihmisistä asuu kehittyvissä maissa ja syrjäisillä alueilla, pöytämallisten kameroiden saavutettavuus on usein rajallinen. Mahdollistaakseen diabeettisen retinopatian edullisen seulonnan kaikille, Optomed on kehittänyt omaan teknologiaansa perustuvat korkealaatuiset kädessä pidettävät silmäpohjakameransa, joita muidenkin kuin asiantuntijoiden on helppo käyttää ja joiden käyttö on tehokkaampaa niiden pienen koon ja keveyden ansiosta. Optomedin kädessä pidettävät silmäpohjakamerat on kehitetty yhdistettäväksi seulontaohjelmistoon seulontaprosessin tehokkuuden takaamiseksi ja silmäpohjakuvien tutkimiseksi. Kädessä pidettäviä kameroita voidaan käyttää yhdessä myös etäkonsultaation ratkaisujen ja tekoälyn kanssa.

Globaalien kädessä pidettävien silmäpohjakameroiden markkinoiden arvioidaan kasvavan vuosittain noin 11,3 prosenttia vuosien 2017–2024 aikana saavuttaen 94 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2024⁸⁴. Yhtiön johto arvioi, että Optomed on yksi kädessä pidettävien silmäpohjakameroiden segmentin johtavista toimijoista ja täten myös keskeinen toimija markkinoiden kasvattajana.

Uusille markkinoille ja loppuasiakassegmentteihin laajentuminen tarjoaa kasvumahdollisuuksia tulevaisuudessa

Yhtiön johto on tunnistanut kasvumahdollisuuksia myös perinteisten silmäpohjakameramarkkinoiden ulkopuolelta integroimalla tekoälyä Optomedin tuotteisiin ja ohjelmistoratkaisuihin. Yhtiö näkee suurta markkinapotentiaalia kädessä pidettäville silmäpohjakameroille ja kuvien automatisoidulle luokittelulle myös perusterveydenhuollossa, jota ei pidetä pöytämallisten kameroiden perinteisenä loppuasiakassegmenttinä. Diabeettisen retinopatian seulontaprosessi voidaan mullistaa ottamalla kädessä pidettävät silmäpohjakamerat ja tekoälyllä toimivat diagnosointivälineet käyttöön paikallisissa terveyskeskuksissa. Seulontaprosessin muuttamisen asiakaskeskeisemmäksi, paikallisesti tuotetuksi palveluksi odotetaan kasvattavan sitä todennäköisyyttä, että diabetesta sairastavat potilaat käyvät seulonnoissa säännöllisesti.

Optomed tarjoaa omaa teknologiaansa kohdennetuin arvolupauksin eri markkinoille ja terveydenhuoltojärjestelmille

Optomed on tutkimukseen ja tuotekehitykseen keskittyvä terveysteknologiayhtiö, jolla on tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassaan 57 kokoaikaiseksi muunnettua työntekijää (*full-time equivalent*) Laitteet- ja Ohjelmistot-segmenteissä. Yhtiön keskittyminen tutkimukseen ja tuotekehitykseen on aina ollut Yhtiön toiminnan ydin, jota on kehitetty Yhtiön perustamisesta vuonna 2004 lähtien, minkä seurauksena Yhtiölle on muodostunut vahva kansainvälinen patenttisalkku: 52 kansainvälistä patenttia ja 5 vireillä olevaa patenttia. Lisäksi Optomedilla on yhdeksän rekisteröityä ja yksi vireillä oleva mallisuoja sekä 33 rekisteröityä ja kolme vireillä olevaa tavaramerkkiä.

Optomedin johto uskoo, että vahva patenttisalkku ja uusien kamera- ja ohjelmistoratkaisujen jatkuva kehittäminen ovat Yhtiön tärkeimmät kilpailuedut. Optomedin oma ja patentoitu teknologia on mahdollistanut sen, että Optomed voi kehittää ja valmistaa sellaisia kädessä pidettäviä silmäpohjakameroita, joilla saadaan otettua yhtä korkealaatuisia tai laadukkaampia kuvia silmäpohjasta kuin useilla perinteisillä pöytämallisilla kameroilla. Yhtiön kädessä pidettävät silmäpohjakamerat tarjoavat kustannustehokkaan, joustavan ja liikuteltavan ratkaisun kehittyvien maiden terveydenhuollon toimijoille seuntojen kattavuuden ja diabeetikkojen hoidon laadun parantamiseksi. Kehittyneissä maissa, joissa väestö ikääntyy ja terveydenhuollon menot kasvavat, kädessä pidettävät kamerat tarjoavat kustannustehokkaan ratkaisun diabeettisen retinopatian seulontaan ja hoitoon.

Ulkoistetun tuotannon ja jakelun ansiosta rajallisesti pääomaa tarvitseva organisaatio, jolla on tarkasti määritelty myyntistrategia ja laaja jälleenmyyntiverkosto

Yhtiön strategia on ulkoistaa tuotteiden myynti ja jakelu vakiintuneille jakeluyrityksille useimmilla maantieteellisillä alueilla. Tuotanto on ulkoistettu kansainväliselle EMS-kumppanille, joka valmistaa Yhtiön oman tavaramerkin alaisia kameroita sekä kameroita Yhtiön OEM-asiakkaille. Täten tuotannon ja myynnin laajentamiseen ei vaadita suuria investointeja. Lisäksi johdon näkemyksen mukaan EMS-kumppanilla on kapasiteettia mukauttaa tuotantoa vastaamaan myös tulevaisuuden tarpeita. Yhtiö myy kädessä pidettäviä kameroitaan ja ohjelmistoratkaisujaan kolmessa myyntikanavassa: jälleenmyyjien, OEM-asiakkaiden ja suoramyyntin kautta. Optomedin jälleenmyyntiverkosto koostuu tällä hetkellä noin 55 aktiivisesta jälleenmyyjästä yli 50 maassa. OEM-myyntikanava tarjoaa Optomedin kehittämiä, OEM-asiakkaiden tuotemerkeillä myytäviä kädessä pidettäviä kameroita loppuasiakasryhmille esimerkiksi sairaaloille, terveydenhuoltolaitoksille ja klinikoille osana OEM-asiakkaiden laajempaa tuotetarjontaa. Yhtiö keskittyy suoramyyntissään kokonaisvaltaisten seulontaratkaisujen (kädessä pidettävät kamerat mukaan lukien kuvien

⁸³ Zion Market Research (2018). Johdon näkemyksen mukaan Yhtiön johtava asema perustuu kädessä pidettävien silmäpohjakameroiden markkinoiden liikevaihdon osuuteen, joka syntyy Yhtiön valmistamien kameroiden myynnistä loppukäyttäjille OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien välityksellä sekä suoraan Yhtiön toimesta.

⁸⁴ Zion Market Research (2018).

automatoitu tekoälyyn perustuva luokittelu) myyntiin diabeettisen retinopatian seulontaan keskittyneille terveydenhuollon palveluntarjoajille ja kohdistaa myyntiä valikoiduille johtaville sairaaloille, klinikoille ja strategisille asiakkaille rakentaakseen vahvan referenssipohjan.

Kokenut johto edistää silmänpohjakuvantamismarkkinoiden muutosta

Optomedin johtoryhmä koostuu erittäin ammattitaitoisista ja alalla kokeneista asiantuntijoista. Johtoryhmällä on tarvittavat kyvyt toteuttaa Optomedin kasvustrategiaa ja johtaa silmänpohjakameramarkkinoiden muutosta. Johtoryhmän esimiehenä toimii Seppo Kopsala (perustaja ja toimitusjohtaja vuodesta 2005), jolla on yli 15 vuoden kokemus silmänpohjakameramarkkinoilta. Muita johtoryhmän jäseniä ovat kaksi liiketoimintasegmentin johtajaa, talousjohtaja, markkinointijohtaja ja lakiasiainjohtaja.

Seppo Kopsalan perustettua Yhtiön vuonna 2004, Optomed on keskittynyt tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Intensiivisten tutkimus- ja tuotekehityshankkeiden ansiosta Yhtiöllä on vahva patenttisalkku, ja se on synnyttänyt uuden ja innovatiivisen tuoteryhmän lääkintälaitemarkkinoille. Yhtiö on vuosien 2013–2018 välillä myynyt noin 8 700 kädessä pidettävää silmänpohjakameraa, ja se saavutti 12,7 miljoonan euron liikevaihdon (14,5 miljoonan euron pro forma -perusteisesti) vuonna 2018 koostuen sekä kameroiden että ohjelmistojen myynnistä lääkinnällisten laitteiden markkinoille sekä myös muille markkinoille. Optomed on kasvattanut toimintaansa sekä orgaanisesti että Commit-hankinnan kautta. Yhtiön johto on rakentanut laajan jälleenmyyntiverkoston, tehnyt sopimuksia merkittävien OEM-asiakkaiden kanssa ja perustanut Kiinaan tytäryhtiön, mikä on laajentanut Optomedin toimintaa kansainvälisesti. Maineikkaiden sijoittajien antama tuki, Tekesin rahoitus sekä Euroopan unionin Horisontti 2020 -tutkimus- ja innovaatio-ohjelman myöntämä 2,0 miljoonan euron avustus ovat osoituksia luottamuksesta Optomedin johtoon ja strategiaan. Lisätietoja on esitetty kohdassa ” – Merkittävät sopimukset”.

Kasvustrategia

Yhtiö pyrkii hyödyntämään keskeisiä vahvuuksiaan kiihdyttääkseen kasvua ja keskittyäkseen tavoitteeseensa, eli tarjoamaan innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmänsairauksien seulonnan kaikille.

Optomedin pitkän tähtäimen kasvustrategia koostuu kolmesta keskeisestä polusta: (i) pyrkimys kasvaa nykyisillä markkinoilla ja laajentua uusille maantieteellisille markkinoille; (ii) tavoite laajentua uusiin asiakassegmentteihin; ja (iii) keskittyminen uusien tuotteiden ja ratkaisujen tuontiin markkinoille.

Pyrkimys kasvaa nykyisillä markkinoilla ja laajentua uusille maantieteellisille markkinoille

Optomed on vuosien saatossa kehittänyt ja hionut strategiaansa paikallisten jälleenmyyntiyhtiöiden käyttämisestä eri puolilla maailmaa. Käyttämällä paikallisia jälleenmyyntiyhtiöitä Optomed pystyy pitämään oman toimintamallinsa ja kulurakenteensa kevyenä, sillä myyntiverkosto ei tällöin vaadi merkittäviä investointeja tai synnytä merkittäviä liiketoiminnan kuluja. Jälleenmyyntiverkosto myös markkinoi Optomedin tuotteita, minkä tavoitteena on lisätä Yhtiön ratkaisujen näkyvyyttä ja luoda tasainen kysyntä Optomedin tuotteille. Strategiansa mukaisesti Optomed pyrkii jatkamaan kasvuaan nykyisen jälleenmyyntiverkostonsa kautta tukemalla jakelijoita markkinointimateriaalein, klinisin tutkimusraportein ja myyntitoimin. Sen lisäksi, että Optomed tukee nykyisiä jakelijoitaan yksityiskohtaisilla suunnitelmilla, Optomed pyrkii lisäämään uusia jakelijoita sekä nykyisille että uusille markkinoille esimerkiksi Aasiaan (erityisesti Kiinaan), Lähi-itään, Afrikkaan ja Etelä-Amerikkaan palkkaamalla lisää myynti- ja tuotepäälliköitä. Jakelijoita houkuttelee Optomedin kokonaisvaltainen tuote- ja ratkaisutarjonta sekä kädessä pidettävien kameroiden kasvava kysyntä loppukäyttäjien keskuudessa.

Jälleenmyyntiverkostonsa lisäksi Optomed myy kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita OEM-asiakkaidensa kautta. Tekemällä yhteistyötä OEM-asiakkaidensa kanssa Optomedin on mahdollista saavuttaa laaja asiakaskanta, mikä vuorostaan lisää tietoisuutta kädessä pidettävistä kameroista. Yhtiön strategiana on työskennellä maineikkaiden, globaalien silmäntutkimuslaitteita valmistavien yhtiöiden kanssa. Jatkaakseen kasvuaan yhdessä OEM-asiakkaidensa kanssa Optomed tukee OEM-asiakkaitaan niiden myyntitoimissa avainasiakkuuspäällikköjensä ja asiakastukensa avulla. Tekemällä Optomedin kanssa yhteistyötä OEM-asiakkaat voivat sisällyttää tuotevalikoimaansa nopeasti kasvavan kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden tuoteryhmän ja pystyvät tarjoamaan loppuasiakkailleen täydentäviä tuotteita. Optomed pyrkii jatkuvasti tunnistamaan ja tekemään sopimuksia uusien silmäntutkimuslaitteita valmistavien yhtiöiden kanssa. Yhtiön OEM-asiakkaille tapahtuvan myynnin odotetaan jatkuvan vakaan kasvun merkeissä. Yhtiö odottaa kuitenkin näkevän suurinta kasvua Optomed-merkkisten kameroiden myynnissä jälleenmyyntiyhtiöiden ja suoramyyntin kautta.

Sen lisäksi, että Optomed pyrkii kasvamaan nykyisillä ja uusilla maantieteellisillä markkinoilla uusien jakelijoiden ja OEM-asiakkaiden kautta, sen tavoitteena on myös laajentua Yhdysvaltain markkinoille. Optomed on tunnistanut Yhdysvallat yhdeksi Yhtiön keskeisimmistä markkinoista pääasiassa markkinoiden koon ja odotetun kasvun vuoksi: vuonna 2017 Yhdysvalloissa oli arviolta 30 miljoonaa diabetesdiagnoosin saanutta, vuosittaista seulontaa tarvitsevaa

ihmistä, ja luvun odotetaan nousevan 36 miljoonaan ihmiseen vuoteen 2045 mennessä.⁸⁵ Pohjois-Amerikan alue vastasi noin 46 prosenttia globaaleista silmänpohjakameroiden markkinoista vuonna 2019, ja sen arvioidaan myös olevan suurin maantieteellinen alue kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla noin 46 prosentin osuudella. Pohjois-Amerikan kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden odotetaan kasvavan keskimäärin 7,3 prosenttia vuodessa vuoteen 2024 asti.⁸⁶ Markkinoiden koon ja kasvun lisäksi Yhdysvalloissa on diabeettisen retinopatian seulojen osalta käytössä hyvä korvausjärjestelmä, katso lisätietoja ”Sääntelyn yleiskuvaus ja korvausjärjestelmät – Diabeettisen retinopatian seulonnan korvaaminen – Yhdysvallat”. Varmistaakseen, että markkinoilletulo tapahtuu mahdollisimman tehokkaasti, Optomed aikoo perustaa kokonaan omistamansa tytäryhtiön Yhdysvaltoihin vuoden 2020 aikana ja keskittyä kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinointiin, jälleenmyyntiverkoston järjestämiseen, logistiikan hallinnointiin sekä myynninjälkeisten palvelujen tuottamiseen asiakkaille. Tulevaisuudessa Optomedin suunnitelmana on tuoda myös tekoälyratkaisunsa erityisesti perusterveydenhuollon markkinoille Yhdysvalloissa. Optomedin Aurora-kamera on jo sekä FDA:n että Euroopan markkinoiden ja useiden Aasian maiden (pois lukien Kiina) hyväksymä, eli Yhdysvaltoihin laajentuminen ei vaadi Yhtiöltä nykyistä enempää kliinisiä tutkimuksia eikä uutta FDA-hyväksynnän hakemista. Optomed aikoo Yhdysvalloissa hyödyntää kahta toisiaan täydentävää jakelukanavaa: suuria kansallisia jälleenmyyntiyrityksiä sekä itsenäisiä myyntiedustajia. Jälleenmyyntiyritykset toimivat samalla tavalla kuin Yhtiön tämänhetkiset jakelijat, eli ne ostavat kameroita omaan varastoonsa ja myyvät niitä loppukäyttäjille. Itsenäiset myyntiedustajat vastaanottavat loppuasiakkailta tilauksia, jotka ne välittävät Optomedille, ja saavat kustakin tilauksesta tietyn prosenttimäärän välityspalkkiota, mikä on yleinen käytäntö Yhdysvalloissa toimiville itsenäisille myyntiedustajille. Optomed toimittaa kamerrat loppuasiakkaille ja tarjoaa jälkimarkkinointi- ja tukipalveluja.

Tavoite laajentua uusiin asiakassegmentteihin

Tällä hetkellä Yhtiö tarjoaa kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita lähinnä silmäsairaalaille, mutta Yhtiön johto uskoo, että Optomedin kehittämällä ja tarjoamalla helppokäyttöisillä, edullisilla ja kädessä pidettävillä kameroilla on käyttöpotentiaalia muissakin loppukäyttäjäsegmenteissä kuin perinteisten pöytämallisten kameroiden segmentissä, esimerkiksi yleislääkärien vastaanotoilla, terveyskeskuksissa ja ensiavuisissa. Nykyisten ratkaisujen käyttö vaatii koulutettua henkilökuntaa ja kuvien luokittelu ja diagnoosin tekeminen silmänlääkäriä. Käyttämällä Optomedin kädessä pidettäviä kameroita yhdessä Yhtiön seulo-ohjelmistojen ja tekoälyanalyysin kanssa terveyskeskuksilla on mahdollisuus toteuttaa sellaisia silmänpohjatutkimuksia, jotka eivät aiemmin ole olleet mahdollisia. Tämä voisi luoda kokonaan uudet markkinat, joilla seulo-ohjelmat tehtäisiin paikallisesti ja silmänpohjakuvat luokiteltaisiin lähes välittömästi, mikä parantaisi potilaiden saaman hoidon laatua ja laskisi merkittävästi seulo-ohjelmistokustannuksia. Yhtiö pyrkii aktiivisesti laajentamaan jälleenmyyntiverkostoaan terveyskeskuksiin erikoistuneisiin jakelijoihin luodakseen kysyntää perusterveydenhuollon segmenttiin. Erikoistuneiden jakelijoiden kanssa tehdyn yhteistyön lisäksi Yhtiö on perustanut kansainvälisesti menestyneistä professoreista ja apulaisprofessoreista koostuvan neuvonantajan tieteellisen lautakunnan, joka toimii oftalmologian, diabeettisen retinopatian seulonnan ja oftalmologiassa käytettävän tekoälyn aloilla lisätäkseen kädessä pidettävien kameroiden näkyvyyttä ja mahdollisuuksia perusterveydenhuollossa. Lisäksi Optomedilla on vireillä useita pilottihankkeita, joissa on mukana perusterveydenhuollon toimijoita ja joissa testataan Yhtiön kameroita, ohjelmistoratkaisuja ja tekoälyä.

Keskittyminen uusien tuotteiden ja ratkaisujen tuomiseen markkinoille

Voidakseen edistää silmänpohjakameramarkkinoiden muutosta Optomed jatkaa kädessä pidettävien kameroidensa kehitystyötä, toteuttaa uusia tutkimushankkeita ja pyrkii laajentamaan tuoteperhettään jatkuvasti. Yhtiö arvioi, että kädessä pidettävien kameroiden markkinoiden lisäksi myös perinteiset silmänpohjakameramarkkinat jatkavat kasvuaan, ja Optomed aikoo hyödyntää omaa teknologiaansa ja osaamistansa sellaisten tuotteiden kehittämiseen, jotka voivat hyötyä myös perinteisten silmänpohjakameramarkkinoiden kasvusta.

Hyödyntääkseen oman kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden teknologiansa täyden potentiaalin Optomed on yhdistänyt diabeettisen retinopatian seulo-ohjelmistonsa tekoälyn. Koska tekoälyn pohjautuvat seulo-ohjelmat tulee validoida kullakin markkina-alueella erikseen, Yhtiön strategia on tehdä yhteistyötä useiden ulkopuolisten algoritmintoimittajien kanssa valikoiduilla kohdemarkkinoilla. Lyhyellä aikavälillä Optomedin tavoite on toimittaa integroitua kokonaisratkaisuja, jotka koostuvat Optomedin kädessä pidettävästä Aurora-kamerasta sekä Optomed Link- ja Optomed Screen -ohjelmistoista yhdistettynä tekoälyyn. Samalla Optomed pyrkii tarjoamaan yksittäisille klinikoille peruseulo-ohjelmistot, jotka koostuvat Optomedin Aurora-kamerasta ja seulo-ohjelmistosta yhdistettynä tekoälyyn. Optomedin tekoälypalvelu on jo CE-merkitty ja kaupallistettu Euroopan talousalueella, ja hyväksyntöjen hankkiminen muilla alueilla on käynnissä. Kiinan osalta Yhtiö ei näe potentiaalia automatisoitujen analysointialgoritmien kaupallistamisessa Kiinan markkinoilla lähitulevaisuudessa taloudellisesti raskaiden hyväksyntäprosessien vuoksi. Yhtiön muiden kuin kiinalaisten tekoälytarjoajien tarjoamien tekoälyratkaisujen käyttöönoton sijasta, Yhtiö voi kuitenkin tulevaisuudessa pyrkiä tekemään yhteistyötä johtavien kiinalaisten tekoälytarjoajien kanssa tekoälyn perustuvan automatisoidun analyysin kaupallistamisessa kiinalaisilla markkinoilla. Keskipitkällä aikavälillä Yhtiön strategia on laajentaa tarjontaa kattamaan tekoälyn sisältävää ohjelmistotarjontaa ja Aurora-kameroita integroidulla

⁸⁵ Kansainvälinen diabetesliitto. *IDF Diabetes Atlas*. Kahdeksas painos (2017).

⁸⁶ Zion Market Research (2018).

tekoälyllä. Koko perusterveydenhuollon hoitoketju voi muuttua, jos Aurora-kameraan integroidaan tekoälyanalyysiominaisuuksia. Kun kameraan on integroitu tekoälyanalyysiominaisuuksia, muita ohjelmistoja ei välttämättä enää tarvita, minkä ansiosta kamera sopii käytettäväksi paikallisilla klinikoilla kehittyvissä maissa, joissa IT-infrastrukturi on puutteellista. Kehittyneissä maissa, joissa IT-infrastrukturi on edistyneempää, sairaaloiden ja klinikoiden ei tarvitse ostaa lisäohjelmistoja tai muokata olemassa olevia ohjelmistoja tehdäkseen niistä yhteensopivia automatisoidun luokittelupalvelun kanssa. Optomed työskentelee aktiivisesti automatisoidun luokittelupalvelun tarjonnan kehittämiseksi lisäämällä toimintoja ja ominaisuuksia, jotka keskittyvät sekä diabeettisen retinopatian että silmänpohjan ikärappeuman (AMD) ja glaukooman seulontaan. Pitkällä aikavälillä Optomedin tavoitteena on lisätä muita algoritmeja, jotka havaitsevat silmänpohjakuvista mahdollisesti havaittavissa olevia muita sairauksia, kuten verkkokalvon irtoamisen, kasvaimia, sydän- ja verisuonitauteja, aivoverenkierron häiriötä ja Alzheimerin tautia. Nämä tekoälyalgoritmit ovat tällä hetkellä tutkimusasteella.

Yhtiö arvioi, että tekoälyn kaupallistumisesta seuraavien diabeettisen retinopatian seulonnan markkinoiden muutosten tuloksena tuotteiden ja palveluiden maksukäytäntöihin tulee muutoksia. Historiallisesti Optomedin tulot ovat muodostuneet kertaluontoisista kameroiden myyntituloista sekä ohjelmistojen lisenssimaksuista, kolmansien osapuolten tuloista ja käyttökertakohtaisista tuloista. Koska tekoälyn odotetaan suorittavan yhä enemmän silmänpohjakuvien luokittelua tulevaisuudessa, Optomedilla on mahdollisuus kehittää uusia liiketoiminta- ja ansaintamalleja. Yhtiön johto uskoo, että jokaista myytyä kameraa kohti saatujen tulojen lisäksi tekoälyllä toimiva luokittelupalvelu mahdollistaa toistuvat tuotot käyttökertakohtaisten tulojen ja tilausperusteisten tulojen kautta. Seulonta- ja tilauskohtaisten tuotteiden hintatasoon vaikuttavat lukuisat tekijät, kuten paikalliset korvaustasot ja markkinoiden yleinen taloudellinen tilanne. Koska hintatasoissa voi olla suuriakin eroja, Yhtiö analysoi ja kehittää aktiivisesti hinnoittelumalleja eri maantieteellisille markkinoille ja asiakkaille. Maailmanlaajusten pilottihankkeiden johdosta Yhtiö on alkanut kirjata pienimuotoista toistuvaa tuloa sen seulontaohjelmiin tarjoamista kamera- ja ohjelmistoratkaisuista. Yhtiö kuitenkin odottaa Laitteet-segmentin kasvavan lähitulevaisuudessa nopeammin kuin Ohjelmistot-segmentin. Pidemmällä aikavälillä, kun asennuskanta kasvaa ja riippuen tekoälyn kaupallistamisen nopeudesta, Yhtiö kuitenkin uskoo myös Ohjelmistot-segmentin nopeampaan kasvuun.

Toteuttaakseen missiotaan tarjota innovatiivisia ja edullisia laitteita ja ohjelmistoratkaisuja, jotka mahdollistavat silmänsairauksien seulonnan kaikille, Optomed tulee tulevaisuudessa keskittymään kameroiden ja ohjelmistoratkaisujen tarjoamiseen kansallisille ja alueellisille seulontaohjelmille. Tehokkaat ja hyvin suunnitellut seulontaohjelmat auttavat näköä uhkaavan diabeettisen retinopatian varhaista havaitsemista, ja varhaisessa vaiheessa aloitetulla hoidolla voidaan välttää kalliit ja myöhäisemmän vaiheen hoidot ja jopa estää sokeuden kehittyminen⁸⁷. Optomed keskittyy suoramyyntissään tarjoamaan kokonaisvaltaisia seulontaratkaisuja (kädessä pidettävät kamerat mukaan lukien automatisoitu kuvien tekoälyanalyysi) diabeettisen retinopatian seulontapalveluita tarjoaville terveydenhuollon toimijoille. Laajentaakseen tarjontaansa ja päästäkseen tarjoamaan ratkaisujaan tärkeille seulontaohjelmille Optomed on tunnistanut tiettyjä johtavia diabeettisen retinopatian seulonnan päätöksentekijöitä, kansallisia terveysviranomaisia ja vakuutusyhtiöitä. Optomed pyrkii saavuttamaan näitä asiakkaita lisäämällä resursseja myyntiin ja markkinointiin sekä työskentelemällä läheisesti keskeisten mielipidejohtajien kanssa Yhdysvalloissa, Euroopassa ja Aasiassa. Optomedilla on tällä hetkellä meneillään useita pilottihankkeita, joihin kuuluu alueellisia seulontaohjelmia eri maissa, ja Yhtiö aikoo hyödyntää tarjouskilpailuissa ja pilottihankkeissa parhaiksi havaitsemiaan käytäntöjä ja niistä saamaansa tietämystä, jotta siitä tulisi kansallisten ja alueellisten seulontaohjelmien luontainen valinta ratkaisutoimittajaksi maailmanlaajuisesti.

Taloudelliset tavoitteet

Yhtiön hallitus on hyväksynyt seuraavat taloudelliset tavoitteet Listautumisen yhteydessä. Nämä taloudelliset tavoitteet sisältävät tulevaisuutta koskevia lausumia, jotka eivät ole takeita tulevasta tuloskehityksestä. Yhtiön liiketoiminnan toteutunut tulos voi poiketa merkittävästi näistä tulevaisuutta koskevista lausumista tai niistä pääteltävissä olevasta tuloksesta monien eri tekijöiden johdosta, joita on kuvattu esimerkiksi kohdissa ”*Eräitä seikkoja – Tulevaisuutta koskevat lausumat*”, ”*Riskitekijät*” ja ”*Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema – Keskeisiä Yhtiön liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä*”. Yhtiön kykyyn saavuttaa taloudellisia tavoitteita liittyy epävarmuutta ja odottamattomia tekijöitä, joista osa on Yhtiön vaikutusvallan ulkopuolella, eikä voi olla varmuutta siitä, että Yhtiö saavuttaa nämä tavoitteet. Kaikki tässä mainitut taloudelliset tavoitteet ovat vain tavoitteita, eikä niitä siten tule pitää ennusteina, arvioina tai näkemyksinä Yhtiön tulevasta suorituskyvystä.

Yhtiön taloudelliset tavoitteet ovat seuraavat:

- Kasvu: Optomedin keskipitkän aikavälin tavoite vuodesta 2020 eteenpäin on saavuttaa kaksinumeroinen vuosittainen orgaaninen liikevaihdon kasvu. Pitkällä aikavälillä Optomedin tavoite on saavuttaa vähintään 20 prosentin keskimääräinen vuosittainen orgaaninen liikevaihdon kasvu.

⁸⁷ Grzybowski, A. & Pieczynski, J. Review of Diabetic Retinopathy Screening Methods and Programmes Adopted in Different Parts of the World. *European Ophthalmic Review*. 9, 1 (2015).

- Oikaistu käyttökateprosentti: Optomedin tavoite keskipitkällä aikavälillä on priorisoida organisaatioon tehtävät investoinnit kasvun tukemiseksi, ja saavuttaa vähintään 30 prosentin oikaistu käyttökateprosentti pitkällä aikavälillä.
- Osingonjakopolitiikka: Optomed on laajentumisvaiheessa, ja tästä syystä se aikoo tulevina vuosina priorisoida kasvua osinkojen sijaan.

Yhtiön taloudelliset tavoitteet perustuvat lukuisiin oletuksiin esimerkiksi siitä, että nykyisissä poliittisissa, oikeudellisissa, finanssipoliittisissa, markkina- tai taloudellisissa olosuhteissa taikka soveltuvassa lainsäädännössä, määräyksissä tai säännöissä ei tapahdu sellaisia muutoksia, joilla yksin tai yhdessä olisi merkittävä haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoiminnan tulokseen, ja siitä, että Yhtiö ei joudu osaksi oikeudenkäyntiä tai hallinnollista menettelyä, jolla voisi olla merkittävä vaikutus Yhtiöön ja josta johto ei tällä hetkellä ole tietoinen. Oletuksia, joihin Yhtiön pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet perustuvat, ovat muun muassa seuraavat:

- Optomed onnistuu aloittamaan toimintansa Yhdysvalloissa ja tekemään sopimuksia riittävän monien jakelijoiden ja itsenäisten myyntiedustajien kanssa tuodakseen markkinoille Optomed-merkkisiä kameroita.
- Optomed kykenee säilyttämään nykyisen jälleenmyyntiverkostonsa ja avainasiakkaansa ja tekemään sopimuksia uusien jakelijoiden kanssa.
- Tietoisuus kädessä pidettävistä kameroista ja Optomedin brändistä kasvaa, ja Yhtiö pystyy tarjoamaan tuotteita ja ratkaisuja perusterveydenhuoltoon.
- Tietoisuus tekoälyn hyödyistä ja mahdollisuuksista kasvaa, ja tekoälyn käyttö silmäsairauksien diagnosoinnissa yleistyy.
- Optomed onnistuu lanseeraamaan uusia tuotteita ja ohjelmistoja Yhtiön strategian mukaisesti.

Nämä Yhtiön taloudellisten tavoitteiden perustana olevat oletamat voivat osoittautua vääriksi, ja Yhtiön liiketoiminnan tulokset voivat poiketa merkittävästi taloudellisista tavoitteista näistä ja muista muun muassa kohdissa ”*Eräitä seikkoja – Tulevaisuutta koskevat lausumat*”, ”*Riskitekijät*” ja ”*Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema – Keskeisiä Yhtiön liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä*” mainituista seikoista johtuen. Odottamattomat tapahtumat voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön toteutuneeseen tulokseen ja taloudelliseen asemaan, vaikka taloudellisten tavoitteiden perustana olevat oletukset osoittautuisivat muutoin oikeiksi.

Tietoja Yhtiön taloudellisesta tuloksesta vuosina 2016–2019 on kohdissa ”*Eräitä konsernitilinpäätöstietoja ja muita tietoja*” ja ”*Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema*”.

Tulevaisuudennäkymät

Seuraavat tulevaisuudennäkymät sisältävät tulevaisuutta koskevia lausumia, jotka eivät ole takeita tulevasta taloudellisesta suorituskyvystä. Optomedin toteutunut taloudellinen tulos voi poiketa merkittävästi näistä tulevaisuutta koskevista lausumista tai niistä pääteltävissä olevasta tuloksesta monien eri tekijöiden johdosta, joita on kuvattu esimerkiksi kohdissa ”*Eräitä seikkoja – Tulevaisuutta koskevat lausumat*”, ”*Riskitekijät*” ja ”*Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema – Keskeisiä Yhtiön liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä*”.

Yhtiö odottaa, että globaalit kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinat kehittyvät suotuisasti ja uskoo, että kasvanut tietoisuus diabeettisesta retinopatiasta tukee Yhtiön Laitteet- ja Ohjelmistot-liiketoimintoja.

Yhtiön asiakkaat, joista viiden suurimman osuus oli 52,0 prosenttia Yhtiön kokonaismyynnistä 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella, tilaavat usein suuria erä Optomedilta (erityisesti OEM-asiakkaat). Tästä johtuen tilaukset ja toimitukset saattavat vaihdella merkittävästi vuosineljännesten välillä. Erään Optomedin kiinalaisen asiakkaan viivästyneiden tilausten odotetaan rajoittavan kasvua vuoden 2019 toisella puoliskolla, ja sen odotetaan vastaavasti vaikuttavan koko vuoden lukuihin. Optomed arvioi vuoden 2019 kasvun olevan matala yksinumeroinen luku verrattuna vuoteen 2018.

Liiketoiminta

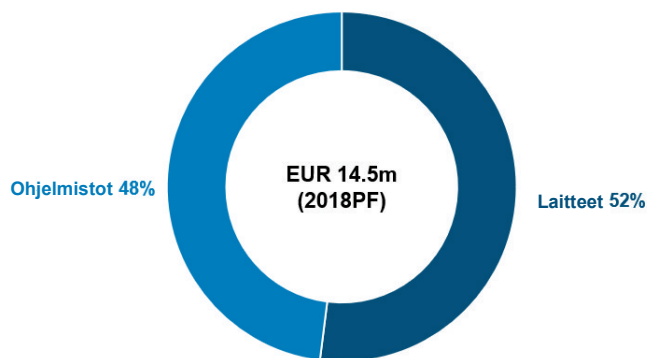
Optomed-konserni

Optomed koostuu kahdesta synergistisestä liiketoimintasegmentistä: Laitteet-segmentistä ja Ohjelmistot-segmentistä, jotka tarjoavat kokonaisvaltaisen ratkaisun diabeettisen retinopatian seurantaan, seulontaan ja diagnosointiin. Tarjoamalla kädessä pidettäviä laitteita, ohjelmistoratkaisuja ja automatisoitua tekoälyanalyysia Optomed on rakentanut kokonaisvaltaisen järjestelmän, jolla kaikenlaiset terveydenhuollon ammattilaiset ja yksiköt eri markkinoilla voivat tehdä

diabeettisen retinopatian seulontoja. Yhtiö työllistää 105 ammattitaitoista työntekijää⁸⁸ pääasiassa kameroihin ja ohjelmistoihin liittyvän tutkimuksen ja tuotekehityksen sekä myynnin parissa. Koska Optomedin painopiste on tutkimuksessa ja tuotekehityksessä, sille on muodostunut vahva kansainvälinen patenttisalkku, jossa on 52 kansainvälistä patenttia ja 5 vireillä olevaa patenttia.

Optomedilla on tasapainoinen liiketoimintamalli, joka jakautuu lähes tasan Laitteet- ja Ohjelmistot-liiketoimintasegmenttien kesken. Optomedin liikevaihto 31.12.2018 päättyneeltä vuodelta oli 12,7 miljoonaa euroa. Pro forma -liikevaihto 31.12.2018 päättyneeltä vuodelta oli 14,5 miljoonaa euroa, josta Laitteet-segmentin osuus oli 52 prosenttia ja Ohjelmistot-segmentin osuus 48 prosenttia. Alla oleva kuva havainnollistaa liikevaihdon jakautumista näiden kahden liiketoimintasegmentin välillä.

Kuva 9 – Pro forma -liikevaihto liiketoimintasegmenteittäin



Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön liikevaihdon maantieteellinen jakautuminen ilmoitetuilla ajanjaksoilla:

	1.1.–30.9.		1.1.–31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Tuhatta euroa					
Liikevaihto maantieteellisen markkinan perusteella					
Suomi.....	5 363	3 228	5 021	41	198
Kiina.....	1 500	1 568	2 753	2 387	1 704
Muu.....	3 787	3 248	4 960	4 471	4 706
Yhteensä.....	10 649	8 045	12 733	6 899	6 609

Laitteet-segmentti

Optomedin Laitteet-segmentti on yksi non-mydrinaattisten kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista.⁸⁹ Liiketoimintasegmentin tarjonta koostuu sekä Optomed-merkkisistä kädessä pidettävistä silmänpohjakameroista että OEM-asiakkaiden tuotemerkeillä myytävistä silmänpohjakameroista. Vuosien 2013 ja 2018 välisenä aikana Yhtiö myi noin 8 700 kädessä pidettävää silmänpohjakameraa. Vuonna 2016 Optomed myi 1 870 kädessä pidettävää kameraa, vuonna 2017 1 740 kameraa ja vuonna 2018 Yhtiö myi 1 787 kameraa. Kädessä pidettäviä kameroita myydään kolmessa myyntikanavassa, joista vuonna 2018 suurin oli OEM-kanava 970 kameralla, toiseksi suurin oli Optomed China (jakelijat) 499 kameralla ja jakelijoiden osuus oli 318 kameraa. Kiinassa Yhtiön pääasiallisia asiakkaita ovat yksityiset yhtiöt (seulontaa tarjoavat toimijat ja sairauksien hoitoon keskittyvät yritykset). Aikaisemmin suurin osa Yhtiön asiakkaista Kiinassa oli julkisia sairaaloita, mutta julkiset sairaalat kuitenkin muodostavat tällä hetkellä noin kolmanneksen myynnistä. Jakelijoiden kautta myydyistä 318 kamerasta Euroopan sekä Aasian ja Tyynenmeren alueen osuus oli 71 prosenttia, Lähi-idän ja Afrikan osuus oli 25 prosenttia ja muiden maiden osuus kolme prosenttia. Tällä hetkellä Yhtiö ei myy Optomed-merkkisiä kameroita Yhdysvalloissa, mutta Yhdysvalloissa myydyt kamerat sisältyvät 970:een OEM-kanavassa myytyyn kameraan. Yhdysvallat on suurin OEM-asiakkaiden markkina, ja yhteensä yli 1 000 kameraa on myyty Yhdysvaltoihin OEM-asiakkaiden kautta. Vuodesta 2017 lähtien Yhtiö on pääasiallisesti keskittynyt sen neljännen ja viidennen sukupolven kameroihin. Optomed päätti alasajaa ne kolmannen sukupolven tuotteet, jotka eivät tukeneet tekoälyyn pohjautuvaa automatisoitua luokittelua ja keskittää sen tekniset ja markkinointiresurssit tukemaan korkean katteen tuotteita, jotka ovat yhteensopivia Yhtiön tekoälypohjaisesta seulonnasta saatavia toistuvia tuloja koskevan strategian kanssa. Yhtiön myymä kameramäärä oikaistuna lakkautetuilla kamerasukupolvilla nousi vuonna 2017 19 prosentilla vuoteen 2016 verrattuna ja vuonna 2018 12 prosentilla vuoteen 2017 verrattuna. Myytyjen lakkautettujen kameroiden määrä muodosti 30 prosenttia kaikista myydyistä kameroista vuonna 2016, 11 prosenttia

⁸⁸ 30.9.2019.

⁸⁹ Zion Market Research (2018). Yhtiön johtava asema perustuu kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden liikevaihdon osuuteen, joka syntyy Yhtiön valmistamien kameroiden myynnistä loppukäyttäjille OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien välityksellä sekä suoraan Yhtiön toimesta.

vuonna 2017 ja 3 prosenttia vuonna 2018. Yhtiön Laitteet-segmentin liikevaihto oikaistuna lakkautetuilla kamerasukupolvilla oli 5 496 tuhatta euroa vuonna 2016, 6 279 tuhatta euroa vuonna 2017 ja 7 332 tuhatta euroa vuonna 2018. Lakkautettujen kamerasukupolvien liikevaihdon osuus Laitteet-segmentin kokonaisliikevaihdosta oli 16,8 prosenttia vuonna 2016, 9,0 prosenttia vuonna 2017 ja 1,7 prosenttia vuonna 2018.

Laitteet-segmenttiä johtaa segmentinjohtaja, ja segmentti koostuu kuudesta tiimistä. Laatu & tuotehyväksynnät -tiimi on vastuussa kädessä pidettävien kameroiden vaatimustenmukaisuudesta, uusien tuotteiden rekisteröinnistä, tuotteiden rekisteröinnistä uusilla markkinoilla sekä yleisestä teknisestä dokumentaatiosta. Laitteet-segmentin myyntitiimi on vastuussa jälleenmyyjien kautta tapahtuvasta alueellisesta myynnistä, OEM-asiakkaiden hallinnoinnista ja tukemisesta sekä Optomedin yhdistettyjen kamera- ja ohjelmistopakettien suoramyynnistä. Tutkimus & tuotekehitys -tiimi ja muotoilutiimi kehittävät yhteistyössä uusia kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita vastatakseen asiakkaiden kysyntään. Lisäksi tutkimus & tuotekehitys -tiimi tukee valmistustiimiä, joka on vastuussa toimittajien valvonnasta, logistiikasta, tilausten käsittelystä, uusien tuotteiden tuotantoon viennistä, tuotannon testausjärjestelmistä ja EMS-kumppanien hallinnoinnista. Tytäryhtiö Optomed China on organisoitu tiimiksi, joka raportoi suoraan segmenttihoitajalle, ja se toimii paikallisena myyntiorganisaationa, hallinnoi ja kehittää Optomed-brändiä Kiinassa ja hoitaa Kiinan markkinoihin liittyviä lokalisoituneita, tuoterekisteröintejä ja hallinnon tehtäviä.

Yleiskuvaus ja keskeiset tuotteet

Yhtiön tarjontaan kuuluu tällä hetkellä kaksi Optomed-merkkistä kädessä pidettävää silmänpohjakameraa: Optomed Smartscope PRO ja Optomed Aurora. Vuonna 2014 lanseerattu Optomed Smartscope PRO on Yhtiön neljännen sukupolven kädessä pidettävä silmänpohjakamera, jossa on 40 asteen kuvakulma ja >60 lp/mm optinen resoluutio, ja se on Yhtiön parhaan ymmärryksen mukaan ensimmäinen kädessä pidettävä silmänpohjakamera, joka täyttää kansainväliset silmänpohjakameroille asetetut ISO 10940 -standardin resoluutiovaatimukset. Smartscope PRO:ssa on langaton verkkoyhteys kuvien siirtämiseksi tietokoneelle tai mobiililaitteeseen helposti, minkä ansiosta laitetta voidaan käyttää missä tahansa. Kamera koostuu vaihdettavista optiikkamoduuleista, jolloin tutkimuksiin voidaan käyttää Optomedin silmänpohjan kuvausmoduulia, varjoainekuvausmoduulia (FFA) tai anteriorista (silmän pinnan) kuvausmoduulia, ja yhdistämällä kamera Optomedin potilastietojen hallintaohjelmistoon, joka on täysin DICOM- ja PACS-yhteensopiva, voidaan toteuttaa saumaton yhteentoimivuus sairaalajärjestelmien kanssa.

Optomedin Aurora-kamera on Yhtiön viidennen sukupolven kädessä pidettävä silmänpohjakamera, joka on teknisesti kehittyneempi kuin Smartscope PRO -kamera. Optomedin Aurora-kameralla on CE-merkintä, minkä lisäksi se on FDA:n hyväksymä ja täyttää kansainväliset ISO 10940 -standardin silmänpohjakameroille asettamat resoluutiovaatimukset. Optomed Aurora -kameran hyväksymisprosessi on vireillä myös Kiinan elintarvike- ja lääkevirastossa (CFDA). Aurora-kamerassa on 50 asteen kuvakulma, suurempi näyttö ja päivitetty käyttöliittymä käyttäjän käyttökokemuksen parantamiseksi. Myös Optomed Auroran rakenne on modulaarinen, ja siihen on mahdollista kiinnittää silmänpohjan kuvausmoduuli silmänpohjakuvantamista varten tai anteriorinen moduuli silmän pinnan kuvantamista varten. Tämän lisäksi uutta Aurora-kameraa yhdistettynä tekoälypohjaiseen automaattiseen analyysipalveluun ollaan parhaillaan validoimassa käytettäväksi diabeettisen retinopatian seulonnassa kolmessa uudessa, meneillään olevassa tutkimuksessa Kiinassa, Intiassa ja Suomessa, ja kahdessa muussa alkavassa tutkimuksessa Yhdistyneissä Kansakunnissa ja Filippiineillä. Tällaisten tutkimusten saaminen päätökseen kestää yleensä kolmesta kuukaudesta yhteen vuoteen. Kiinassa Yhtiö on toimittanut sen kädessä pidettäviä kameroita paikallisille tekoäly-yhtiöille, jotta nämä paikalliset yhtiöt voisivat kehittää ja validoida tekoälyalgoritminsä Yhtiön kameroihin. Kun paikalliset tekoäly-yhtiöt ovat saaneet CFDA:n hyväksynnät algoritmeilleen, Yhtiö pyrkii tekemään yhteistyötä tällaisten yhtiöiden kanssa kaupallistaakseen Aurora-kameroiden ja tekoälyn yhdistelmän Kiinassa. Alustavat tulokset Kiinassa ovat osoittaneet, että kamera sopii diabeettisen retinopatian seulontaan yhtä hyvin kuin perinteiset pöytämalliset kamerat. Vuosina 2017 ja 2018 Optomed Aurora -kamerat muodostivat alle 10 prosenttia Yhtiön laitteiden kokonaisymyynnistä, ja vuonna 2019 myytyjen Aurora-kameroiden määrä on noussut.

Yhtiö on kehittänyt muitakin kameramalleja yhteistyössä OEM-asiakkaidensa kanssa kunkin asiakkaan erityistarpeiden perusteella.

Optomed on intensiivisen tutkimus- ja tuotekehitystyönsä ansiosta onnistunut luomaan oman optiikkaratkaisun, jolla silmänpohja saadaan valaistua uudella tavalla verrattuna perinteisiin pöytämallisiin kameroihin, joissa käytetään huomattavasti suurempia linsejä ja perinteisiä valaistusratkaisuja. Uutta valaisutapaa ja pienempiä linsejä hyödyntävä patentoitu teknologia on ollut avainasemassa siinä, että Optomed on onnistunut luomaan ja kaupallistamaan helpokäyttöisiä ja kevyitä kädessä pidettäviä kameroita, jotka pystyvät tuottamaan korkealaatuisia kuvia ja joissa on edistynyt heijastusten hallinta. Koska Yhtiön kädessä pidettävät kamerat ovat helpokäyttöisiä, niiden käyttö vaatii vain vähän koulutusta, ja käyttäjän tulee ainoastaan seurata yksinkertaisia ohjeita saadakseen korkealaatuisia silmänpohjakuvia. Kuvaustilanteessa potilaan tulee joko istua tai olla makuulla mielellään hämärässä huoneessa. Kameran käyttäjä säätää tarkennuksen, salaman kirkkauden ja tarkennuspisteen asetukset kohdalleen ennen kuvantamista. Kamera asetetaan ensin potilaan silmän eteen ja otetaan kuva, minkä jälkeen käyttäjän on mahdollista esikatsella kuvaa kameran näytöltä kuvan riittävän laadun varmistamiseksi, ennen kuvan siirtämistä langattoman verkon tai USB:n kautta

tietokoneelle. Kuvat ladataan Optomedin omaan ohjelmistoon eli Optomed Orbitiin tai Optomed Avenueen analysointia ja tulosten raportointia varten.

Kuva 10 – Yleiskuvaus Optomedin Laitteet-segmentin tuotevalikoimasta



Ohjelmistot-segmentti

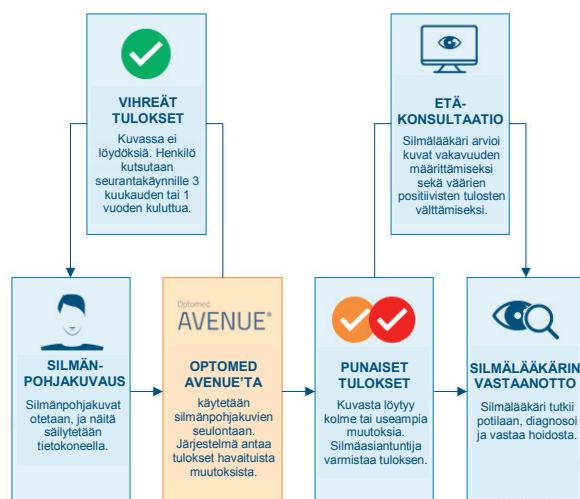
Optomedin Software-segmentti syntyi Commit-hankinnan kautta vuonna 2018. Ohjelmistot-segmentti on historiallisesti keskittynyt ohjelmistoratkaisujen myyntiin terveydenhuolto-organisaatioille Suomessa. Yritystoston ja Ohjelmistot-segmentin integroinnin johdosta Yhtiö ei odota merkittäviä muutoksia kotimaisiin toimintoihin, mutta Yhtiö aikoo strategiansa mukaisesti laajentaa ohjelmistotarjontaansa kansainvälisesti. Optomedin Ohjelmistot-segmentti kehittää ja myy erikoisterveydenhuollon ohjelmistoratkaisuja terveydenhuolto-organisaatioille. Ohjelmistoratkaisut sisältävät radiologisten ja kirurgisten osastojen työnkulkuun, kroonisten sairauksien seulontaan sekä resurssien- ja laadunhallintaan liittyviä järjestelmiä. Lisäksi segmentti jakelee valikoitujen kumppanien valmist tuotteita täydentääkseen omia ratkaisujaan. Siitä lähtien, kun Commit; Oy (nykyään Optomed Software Oy) perustettiin vuonna 1989, se on toteuttanut yli tuhat projektia, joissa ratkaisu on rakennettu asiakkaan tarpeiden mukaan. Optomed Software on tarjonnut ohjelmistoja diabeettisen retinopatian seulontaan Suomessa useiden vuosien ajan. Ohjelmistot-segmentin hallinnointijärjestelmä täyttää ISO 9001- ja ISO 13485 -standardit. Optomed Software on toiminut silmämepohjakuvantamiseen optimoitua järjestelmää Digifundusille, joka on Suomen johtava silmäseulonta- ja seurantapalvelujen tarjoaja. Optomed Softwaren ratkaisu tarjosi Digifundusille automatisoidun ja kustannustehokkaan järjestelmän, joka tukee seulonta- ja seurantaprosessin työnkulkua. Sen lisäksi, että Yhtiö tarjoaa räätälöityjä ohjelmistoratkaisuja terveydenhuollon organisaatioille Suomessa ja Euroopassa, sillä on Arabiemiirikunnissa ja Saudi-Arabiassa meneillään pilottiprojekteja, jossa toimitetaan kokonaisvaltaisia seulontaratkaisuja, joihin sisältyvät IT-järjestelmiä ja kameroita.

Optomedin Ohjelmistot-segmentti on järjestetty neljään tiimiin: myynti, terveydenhuollon toimitukset, tuotekehitys ja terveydenhuoltoon liittymättömät asiantuntijapalvelut. Myyntitiimi on osa Optomedin myyntiorganisaatiota, joka työskentelee läheisesti Laitteet-segmentin kameroita ja seulontaratkaisuja myyvän tiimin kanssa suoramyyntissä, keskittyen asiakkaiden tarpeiden mukaan räätälöityihin ohjelmistoratkaisuihin. Terveydenhuollon toimitusten tiimi koostuu asiantuntijoista, jotka hallinnoivat ja toimittavat ratkaisuja, joihin kuuluu myös valikoitujen kumppanien tuotteita. Tuotekehitystiimin vastuulla ovat omat immateriaalioikeudet ja uusien ohjelmistojen kehitys, käyttöönotto, järjestelmän testaus sekä kolmansien osapuolten algoritmien integrointi, testaus ja niiden käyttöönotto Optomedin tekoälypohjaisissa seulontaohjelmistoissa. Terveydenhuollon ohjelmistojen lisäksi Optomedin Ohjelmistot-segmentti tarjoaa kehityspalveluja kahdelle tarkkaan valitulle muulle kuin terveydenhuoltoalan asiakkaalle Suomessa, ja nämä asiakkaat muodostavat noin yhden kolmasosan Ohjelmistot-segmentin 31.12.2018 päättyneen tilikauden pro forma -perusteisesta liikevaihdosta. Yhtiö tarjoaa tietojärjestelmien kehitys- ja huoltopalveluita Tietokarhu Oy:lle sen toimeksiannossa Verohallinnolle sekä toiselle suurelle suomalaiselle valtion virastolle. Näille kahdelle valtion virastolle tarjotut palvelut vaativat samantyyppistä erityisosaamista ohjelmistoihin, IT:hen ja big dataan liittyen kuin Optomed Software Oy:n tarjoamat terveydenhuollon järjestelmät. Pitkäaikaiset sopimukset myös muiden kuin terveydenhuoltoalan asiakkaiden kanssa parantavat Optomedin asemaa palkata ja pitää palveluksessaan suuri ja erikoistunut ohjelmistokehitystiimi. Yhtiö pystyy tarvittaessa hyödyntämään tätä ohjelmistokehitystiimiä toimittamaan laajoja seulontaratkaisuja maailmanlaajuisesti.

Optomedin Ohjelmistot-segmentin pääasialliseen eri silmäsairauksien, pääasiallisesti diabeettisen retinopatian, seulonnan tuotetarjontaan kuuluvat Optomed Link, Optomed Orbit, Optomed Avenue ja Optomed Screen. Kaikki Optomedin ohjelmistoratkaisut mahdollistavat myös tekoälyn hyödyntämisen kuvien analysoinnissa. Optomed Link on Yhtiön etäkonsultaattioratkaisu, joka mahdollistaa kuvien analysoinnin etäyhteyden avulla. Silmänpohjakuvat ladataan Link-ohjelmistoon, jonka kautta silmälääkärit pystyvät lausumaan kuvat ja antamaan potilaalle kokonaisvaltaisen seulontaraportin. Optomed Link tukee kokonaisvaltaista silmähoitoa ja mahdollistaa helpomman ja nopeamman pääsyn lääketieteen ammattilaisen konsultaatioon ja tuloksiin. Optomed Orbit on kokonaisvaltainen potilastietojen hallintaratkaisu silmänpohjakuvien katseluun, jakamiseen ja arkistointiin. Optomed Orbit on tarjonnan ainoa ohjelmisto, jota myydään kertalisenssimyyntinä ja joka asennetaan paikallisesti asiakkaan tietokoneeseen. Muut ohjelmistot ovat serveriratkaisuja, jotka hinnoitellaan käyttö- tai tilausperusteisen mallin pohjalta. Historiallisesti noin 60 prosenttia Ohjelmistot-segmentin liikevaihdosta on syntynyt toistuvien tulojen pohjalta.

Silmänpohjakuvat voidaan siirtää Optomedin järjestelmiin suoraan mistä tahansa standardit täyttävästä silmänpohjakamerasta tai muusta terveydenhuoltojärjestelmästä. Optomed tarjoaa tekoälyratkaisuja kuvien automaattiseen luokitteluun. Järjestelmä analysoi kuvat ja näyttää välittömästi helposti ymmärrettävät tulokset. Jos silmänpohjakuva merkitään vihreäksi, seulottavaa sairautta ei näkynyt kuvissa ja potilas kutsutaan uudelle seurantakäynnille seuraavana vuonna. Jos tekoäly tunnistaa silmänpohjakuvasta sairauteen viittaavia muutoksia, tulokseen voi tarvittaessa pyytää vahvistusta etäyhteyden päässä olevalta silmälääkäriltä käyttämällä Optomedin ohjelmistoa. Optomed Avenuella tehtävä automatisoitu luokittelu tehostaa tuottavuutta, parantaa seulontavalmiuksia ja alentaa seulonnan hintaa. Yhtiön johto arvioi, että seulonnan hinta potilasta kohti voi olla jopa 80 prosenttia alaisempi Optomedin kädessä pidettävän kamerasilman ja Optomed Avenuen yhdistelmällä tehtynä verrattuna perinteiseen ulkoistettuun seulontaan.⁹⁰ Optomed Avenuen työnkulku on havainnollistettu kuvassa alla.

Kuva 11 – Optomed Avenuen työnkulku



Optomed Screen -ohjelmisto on holistinen diabeettisen retinopatian seulontaratkaisu, joka parantaa seulontojen saavutettavuutta, säästää kustannuksissa automatisoitujen toimintojen ansiosta ja parantaa seulontojen laatua. Optomed Screenin avulla seulonnan tarjoaja pystyy hallinnoimaan koko seulontaketjua, mikä parantaa seulontaprosessien laatua kokonaisvaltaisesti. Optomed Screen helpottaa vuosittaisten seulontojen aikataulutusta ja ajanvarauksia lähettämällä kutsuja postitse, sähköpostitse ja tekstiviestitse, ja se myös lähettää muistutusviestejä siinä tapauksessa, että joku jättää saapumatta varatulle ajalle, mikä parantaa seulontojen kattavuutta. Optomedin kädessä pidettävien kameroiden ansiosta seulonnat voidaan toteuttaa missä vain ja kuvat ladata järjestelmään potilastietojen kanssa. Luokittelut voi tehdä joko Optomed Avenue tekoälyn perustuvalla automatisoidulla analyysillä paikallisesti tai silmälääkärin etäkonsultaationa etäyhteyden avulla. Optomed Screen luo seulontaraportin, joka ladataan potilastietojärjestelmään, joka taas varaa seuraavan seulonta-ajan automaattisesti luokittelun perusteella. Järjestelmä tuottaa myös yksityiskohtaisia laatuun ja kustannustehokkuuteen liittyviä raportteja, joita voivat käyttää esimerkiksi vakuutusyhtiöt ja sairaanhoitopiirit arvioidessaan heidän kansallisen tai alueellisen seulontaohjelmansa tehokkuutta. Alla oleva kuva havainnollistaa Optomed Screenin seulonnanhallintaprosessin.

⁹⁰ Keskeiset oletukset: Seulontoja vuodessa: 1 000. Avenuen kustannukset automatisoitua analyysia kohti 6,5 euroa (mukaan lukien henkilöstökulut), kamerasilman kustannukset 1,2 euroa (5 vuoden tasapoistot) ja 41 euroa analyysia kohti ulkopuoliselle seulonnan tarjoajalle. Oletukset perustuvat Suomessa saatavilla olevaan diabeettisen retinopatian seulontajärjestelmään. Lähde: Yhtiön johdon arvio.

Kuva 12 – Yleiskuvaus Optomed Screenista



Optomedin tekoälystrategia

Osana tekoälystrategiaansa Optomed on päättänyt rajoittaa omia tekoälyalgoritmien kehitysinvestointejaan, ja sen sijaan tehdä yhteistyötä valikoitujen tekoälyalgoritmityhtiöiden ja -tutkimusryhmien kanssa ja maksaa rojalteja tai lisenssimaksuja algoritmien käytöstä tuotteissaan ja ratkaisuisaan. Koska kone- ja syväoppimisteknologiat kehittyvät jatkuvasti, Yhtiön johto arvioi, että pelkkään automatisoituihin silmämepohjakuvien analyysiin keskittyviä yhtiöitä ja tutkimusryhmiä on jo yli 1 000, minkä vuoksi Yhtiölle on hyödyllistä tehdä yhteistyötä parhaiden toimijoiden kanssa pelkän oman algoritmikehityksen sijaan. Algoritmit tulee tietyillä markkinoilla myös validoida erikseen kunkin silmämepohjakameran kanssa ja tutkia eri väestöryhmillä, sillä silmämepohjissa on eroja eri etnisten ryhmien välillä, minkä lisäksi jokaisen silmäsairauden tunnistamiseen tarvitaan oma algoritmi. Nämä tekijät huomioon ottaen, Optomedin on tällä hetkellä ajallisesti ja kustannussäästöjen näkökulmasta järkevää tehdä yhteistyötä valikoitujen algoritmintarjoajien kanssa kuin kehittää omia algoritmeja lukuisille eri silmäsairauksille ja validoida ne kaikilla eri markkinoilla.

Koska jokainen algoritmi tulee validoida paikallisesti, Optomed tekee yhteistyötä sellaisten toimijoiden kanssa, joilla on jo validoituja algoritmeja, jotka sitten integroidaan Yhtiön ohjelmistotarjontaan. Näin ollen Optomedin potentiaaliset kumppanit ovat tältä osin vastuussa tekoälyalgoritmien kehittämisestä, validoinnista ja muista asiaankuuluvista toimenpiteistä, joita markkinoillepääsy kunkin markkinan osalta edellyttää. Yhtiö tarkkailee jatkuvasti tutkimusraporteja ja julkaisuja ja osallistuu konferensseihin löytääkseen uusia algoritmikumppaneita. Yhtiö on tunnistanut noin 30 erityisen kiinnostavaa algoritmintarjoajaa, joiden etenemistä se seuraa erityisen tarkasti.

Optomedin valintaprosessi perustuu tiukkoihin kriteereihin, jotka algoritmintarjoajien tulee täyttää ennen kuin Optomed voi tehdä niiden kanssa sopimuksen ja ottaa algoritmin käyttöön ratkaisuisaan. Seulonta-algoritmin tulee olla kliinisesti testattu ja tukena tulee olla vahvaa näyttöä ja julkaisuja – esimerkiksi IDx-seulonta-algoritmillä on FDA-hyväksyntä Yhdysvalloissa ja se on teknisesti yhteensopiva Optomedin kädessä pidettävien silmämepohjakameroiden kanssa. Kliinisen hyväksynnän lisäksi Yhtiö suosii sellaisia algoritmeja, jotka on kehitetty yhteistyössä oftalmologian johtavien terveydenhuoltolaitosten ja keskeisten mielipidejohtajien kanssa. Algoritmillä tulisi olla merkittävää markkinapotentiaalia, eli esimerkiksi diabeettisen retinopatian, silmämepohjan ikärappeuman ja sydän- ja verisuonitautien tunnistamisessa, sekä Optomedille ja sen jälleenmyyjille hyvin sopiva liiketoimintamalli, jotta Optomed sisällyttäisi sen ratkaisuihinsa. Algoritmintarjoajalla tulisi olla tarkasti määriteltyt sisäiset prosessit sekä tuki- ja dokumentointimahdollisuudet, jotta se pystyy tuottamaan rekisteröintitarkoituksiin tarvittavaa korkealaatuista dokumentaatiota ja ylläpitämään lääketieteellistä laadunhallintajärjestelmää.

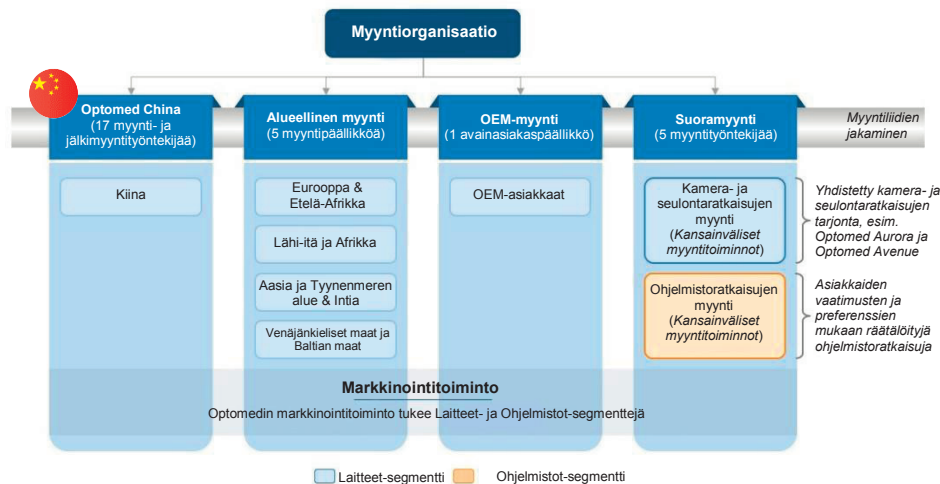
Kun tarjoaja täyttää valintakriteerit ja kaupallisista ehdoista on sovittu, algoritmintarjoaja auttaa Optomedia ottamaan algoritmin käyttöön Yhtiön seulontaratkaisuisa. Käytönoton jälkeen Optomed suorittaa lisävalidoinnin ja -testauksen omilla tuotteillaan varmistaakseen, että algoritmi voidaan hyväksyä. Ennen kuin uusi algoritmi voidaan kaupallistaa, ratkaisulle haetaan Euroopassa CE-merkintää itsenäisenä lääketieteellisenä laitteena (ohjelmistona). Yhdysvalloissa algoritmi tulee hyväksyttävä elintarvike- ja lääkevirastolla kokonaisena ratkaisuna yhdessä siihen liittyvän kameras kanssa.

Myyntistrategia ja asiakkaat

Optomedin myyntiorganisaatio koostuu neljästä myyntitiimistä: (i) Optomed China, (ii) alueellinen myynti, (iii) OEM-myynti ja (iv) suoramyynti. Optomed China koostuu 17 työntekijästä, jotka keskittyvät Optomedin Kiinan-toimintoihin, kuten suoramyyntiin ja asiakaspalveluun (myynninjälkeiset palvelut). Alueellinen myyntitiimi hallinnoi Yhtiön jälleenmyyjä ja jälleenmyyntiverkostoa. Alueellinen myyntitiimi koostuu viidestä myyntipäälliköstä Euroopassa, Lähi-idässä ja Afrikassa, Aasian ja Tyynenmeren alueella sekä Intiassa. OEM-myyntitiimiä johtaa Yhtiön OEM-avainasiakkuuspäällikkö, joka on vastuussa OEM-asiakkaiden tukemisesta niiden myyntitoimissa. Optomedin suoramyyntitiimiin kuuluu henkilökuntaa sekä Laitteet-segmentistä että Ohjelmistot-segmentistä. Kamera- ja seulontaratkaisujen myyntitiimi keskittyy yhdistettyjen kamera- ja seulontaratkaisujen myyntiin, eli se myy kameroita

yhdessä Optomedin seulontaohjelmistojen kanssa. Ohjelmistoratkaisujen myyntitiimi keskittyy asiakkaiden tarpeiden mukaan räätälöityjen laajojen ohjelmistoratkaisujen myyntiin. Vaikka myyntiorganisaatio koostuu neljästä tiimistä ja kattaa kaksi segmenttiä, myyntitiimit jakavat potentiaalisia asiakkaita organisaation sisällä. Optomedin markkinointitoiminto tukee kaikkia myyntitiimejä ja molempia liiketoimintasegmenttejä, jotta Yhtiön maine, innovatiiviset tuotteet ja erityisosaaminen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla saadaan hyödynnettyä tehokkaasti. Yleiskuvaus Optomedin myyntiorganisaatiosta on esitetty alla olevassa kuvassa.

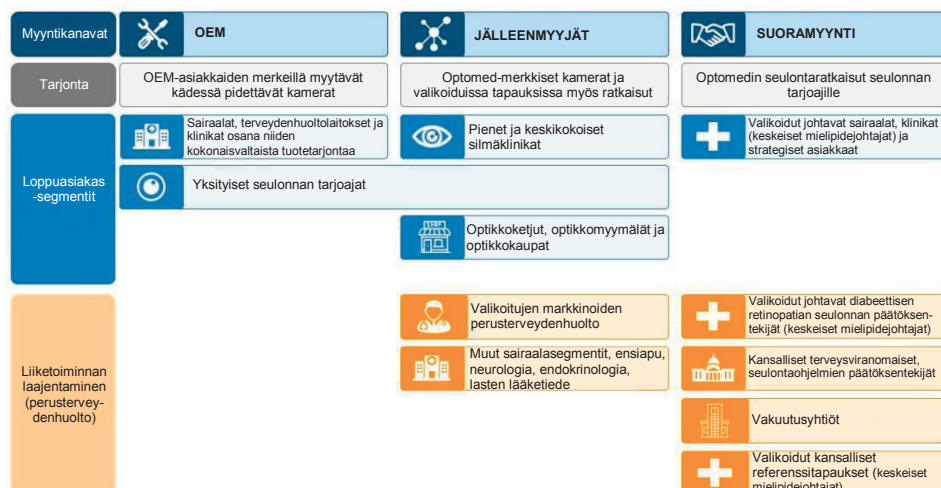
Kuva 13 – Yleiskuvaus Optomedin myyntiorganisaatiosta



Myyntikanavat ja asiakassegmentit

Yhtiö myy kädessä pidettäviä kameroita ja ohjelmistoratkaisujaan kolmessa myyntikanavassa: OEM-asiakkaiden, jälleenmyyjien ja suoramyyntin kautta. Kamerakohtainen bruttokate vaihtelee myyntikanavasta riippuen, mutta se on kaikkien kanavien osalta kuitenkin yli 50 prosenttia. OEM-myyntikanavan kautta myytyillä kameroilla on matalampi bruttokate kuin Optomed-merkkisillä tuotteilla. Nämä myyntikanavat kohdistavat myyntiä useille loppuasiakassegmenteille erilaisilla tuotekokonaisuuksilla. Loppuasiakassegmentit voidaan jakaa ensisijaisesti (nykyisiin) loppuasiakassegmentteihin ja uusiin segmentteihin, joita kohti liiketoimintaa pyritään laajentamaan. Yleiskuvaus Optomedin toisiaan täydentävistä myyntikanavista ja tärkeimmistä loppuasiakassegmenteistä on esitetty alla olevassa kuvassa.

Kuva 14 – Yleiskuvaus Optomedin toisiaan täydentävistä myyntikanavista ja tärkeimmistä loppuasiakassegmenteistä



OEM-myyntikanava

OEM-myyntikanava on erityisen tärkeä Optomedille, sillä se antaa Yhtiölle mahdollisuuden myydä Optomedin kehittämiä, OEM-asiakkaiden tuotemerkkien alla myytäviä kädessä pidettäviä kameroita esimerkiksi sairaaloiden, terveydenhuoltolaitosten ja klinikoiden loppuasiakasryhmille osana OEM-asiakkaiden kokonaisvaltaista tuotetarjontaa. OEM-asiakkaat myyvät kädessä pidettäviä kameroita myös diabeettisen retinopatian seulontaan erikoistuneille

yksityisille seulonnantarjoajille. Optomedin OEM-asiakkaisiin kuuluvat Volk Optical, Carl Zeiss Meditec, Haag-Streit ja Topcon, jotka kaikki ovat tunnettuja ja merkittäviä toimijoita oftalmologian alalla, sekä eräs suuri monialayhtiö, joka toimii myös lääketeknologian alalla. OEM-asiakkaat myyvät kameroita omalla tuotemerkillään relevanteilla markkinoillaan ja toimivat monilla sellaisilla markkinoilla, joilla Optomed ei toimi jälleenmyyntiverkostonsa kautta, esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Etelä-Amerikassa. Yhtiö pyrkii tekemään yhteistyötä arvostettujen lääkinnällisiä ja oftalmologisia laitteita valmistavien brändien kanssa laajentuakseen sellaisiin asiakassegmentteihin, joita se ei tällä hetkellä itse tavoita omalla brändillään ja omien jälleenmyyntiensä kautta.

Jälleenmyyjät

Yhtiön jälleenmyyntiverkosto koostuu tällä hetkellä noin 55 aktiivisesta jälleenmyyjästä yli 50 maassa. Optomed myy jälleenmyyntiverkostonsa kautta Optomed-merkkisiä kädessä pidettäviä kameroitaan ja joissakin tapauksissa myös kokonaisvaltaisia seulontaratkaisujaan, joihin sisältyvät sekä kädessä pidettävät kamerat että ohjelmistot (mukaan lukien tekoälypalvelu). Jälleenmyyjät kohdistavat myyntiä ensisijaisesti pienille ja keskikokoisille silmäklinikoille, optikkoketjuille ja optikkokaupoille sekä yksityisille seulonnantarjoajille. Yksityisille seulonnan tarjoajille Yhtiö myy ratkaisujaan kohdemaasta riippuen sekä OEM-kanavien että jälleenmyyntiverkostonsa kautta. Koska Yhtiö on tunnistanut perusterveydenhuollon segmentin laajentumismahdollisuudeksi, jälleenmyyntiverkosto kohdentaa myyntiä myös valikoitujen markkinoiden terveyskeskuksille ja klinikoille sekä muille terveydenhuollon yksiköille, jotka hyötyvät pienistä, helpokäyttöisistä ja edullisista kädessä pidettävistä silmänpohjakameroista, kuten lastenlääkäreille, ensiavuille ja neurologeille.

Jälleenmyyntiverkostosta vastaavat alueelliset myyntipäälliköt tukevat jälleenmyyjää markkinointi- ja myyntitoimilla, jotta jälleenmyyjät pystyvät edustamaan Optomedin brändiä maailmanlaajuisesti ja markkinoimaan Yhtiön tuotteita aktiivisesti, tavoitteenaan myydä Optomedin kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita ja kasvattaa tietoisuutta kädessä pidettävistä kameroista tuotesegmenttinä. Optomedilla on kohdemarkkinoiden sopivimpien jälleenmyyjien tunnistamiseksi ja valitsemiseksi käytössä kehittynyt jälleenmyyjänhallintaprosessi. Jälleenmyyjien arviointi perustuu useaan eri kriteeriin, kuten markkinatuntemukseen, kykyyn tavoittaa kohdeasiakkaat, olemassa olevaan tuotevalikoimaan ja taloudelliseen analyysiin. Jälleenmyyjänhallintaprosessiin kuuluu myös tarkasti määriteltäviä rutiineja jälleenmyyjien toiminnan vuosittaiseen arviointiin.

Suoramyynti

Suoramyynti mahdollistaa Yhtiön ohjelmistoratkaisujen myynnin oheistuotteena, sillä eräät loppuasiakkaat haluavat pelkkien silmänpohjakameroiden sijaan kokonaisvaltaisia seulontaratkaisuja, joita Yhtiön OEM-asiakkaat tai jälleenmyyntiverkosto eivät välttämättä toimita (sillä nykyisin moni jälleenmyyjistä toimittaa ainoastaan kameroita ilman niihin liittyviä ohjelmistoratkaisuja). Niinpä Optomed keskittyy suoramyyntissään kokonaisvaltaisten seulontaratkaisujen (kädessä pidettävät kamerat mukaan lukien seulonta- ja analysointiohjelmistot, kuten kuvien automatisoitu tekoälyn pohjautuva luokittelu) myyntiin diabeettisen retinopatian seulonnan tarjoajille ja kohdistaa myyntiä valikoiduille johtaville sairaaloille, klinikoille ja strategisille asiakkaille rakentaakseen vahvan referenssipohjan. Laajentaakseen Yhtiön tarjontaa ja laajentuakseen uusiin asiakassegmentteihin Optomed on tunnistanut tiettyjä johtavia diabeettisen retinopatian seulonnan päätöksentekijöitä, kansallisia terveysviranomaisia ja vakuutusyhtiöitä suoramyyntinsä kohdeasiakkaiksi. Kohdistamalla myyntiä näihin asiakasryhmiin Optomed pyrkii tarjoamaan sekä laitteet että seulontaohjelmistot suurille kansallisille diabeettisen retinopatian seulontaohjelmille pääasiassa Aasiassa ja Yhdysvalloissa. Tällaiset ohjelmat alkavat yleensä pilottihankkeena, jossa asiakas ostaa tietyn määrän kameroita ja ohjelmistoja testatakseen järjestelmää, ja jos pilottihanke onnistuu, se voi johtaa suurempiin tilauksiin. Yhtiöllä on tällä hetkellä meneillään useita pilottihankkeita ympäri maailman.

Markkinointi

Vuosien 2014–2018 aikana Yhtiön markkinointitoimenpiteet keskittyivät pääasiassa business-to-business-markkinointiin, jolla pyrittiin lisäämään tietoisuutta Optomedin brändistä ja Yhtiön omista kädessä pidettävistä kameroista oftalmologian alalla toimivien yritysten keskuudessa. Markkinointia on toteutettu pääasiassa kansainvälisten ja paikallisten messujen ja toimialan konferenssien, näyttelyjulkaisuissa mainostamisen, suoran jälleenmyyjämarkkinoinnin sekä eri alustoilla tehtävän digitaalisen markkinoinnin kautta. Tämä strategia on osoittautunut toimivaksi tavaksi rakentaa Yhtiön myyntiverkostoa ja -kanavia sekä OEM-asiakkaiden että alueellisten jakelukumppaneiden keskuudessa. Optomed on tehnyt OEM-sopimuksia johtavien oftalmologia- ja lääkintälaiteteknologiabrändien, kuten Carl Zeiss Meditec, Volk Optical, Haag-Streit ja Topcon, kanssa.

Vuonna 2018 tapahtuneen Commit-hankinnan (Optomed Software Oy) sekä Yhtiön kasvaneen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja seulontaohjelmistojen tuote- ja palveluvalikoiman myötä Optomedin markkinointistrategia on ottanut seuraavan askeleensa keskittyen nyt Optomed-brändin markkinointiin terveydenhuollon ammattilaisille. Yhtiön ensisijainen kohderyhmä koostuu silmälääkäreistä, diabeettiseen retinopatiaan erikoistuneista lääkäreistä, endokrinologeista, diabetologeista, neurologeista ja perusterveydenhuollon yleislääkäreistä. Nämä ammattilaiset muodostavat Optomedin keskeisten mielipidejohtajien pohjan, mitä kautta Yhtiö pyrkii edistämään sen kädessä

pidettävien silmänpohjakameroiden käyttöä yhä enemmän myös perusterveydenhuollossa. Uudistetun markkinointistrategian ensimmäinen askel on ollut perustaa vuonna 2019 Optomedin neuvoa-antava tieteellinen lautakunta, jonka kautta Yhtiö voi saada suosituslausuntoja ja suosittelemarkkinointia. Tekemällä yhteistyötä identifioitujen keskeisten mielipidejohtajien kanssa kliinisissä tutkimuksissa, joissa käytetään kädessä pidettäviä kameroita diabeettisen retinopatian seulontaan, Yhtiö uskoo lisäävänsä tietoisuutta sekä Optomedin brändistä että diabeettisen retinopatian seulontamahdollisuuksista. Yhtiö pyrkii julkaisemaan kirjoituksia valikoiduissa oftalmologian julkaisuissa sekä mainoksellisia lehdistötiedotteita markkinoidakseen brändiään terveydenhuollon ammattilaisille. Nykyiset markkinointitoimenpiteet, joita tehdään suurissa diabeteksen hoitoon ja oftalmologiaan keskittyvissä konferensseissa ja messuilla, kuten ESCRS:ssä (European Society of Cataract and Refractive Surgeons), tulevat jatkossakin olemaan olennainen osa Yhtiön markkinointistrategiaa.

Tutkimus ja tuotekehitys

Optomed on tutkimukseen ja tuotekehitykseen keskittyvä yhtiö, jonka tuotekehitystoiminta keskittyy innovatiivisiin laitteisiin ja ohjelmistoratkaisuihin, joilla seulotaan ja diagnosoidaan sokeuttavia silmäsairauksia. Yhtiön tutkimus- ja tuotekehitysyksiköt sijaitsevat Suomessa. Oulussa sijaitseva yksikkö on vastuussa Yhtiön kameratuotteiden kehittämisestä, ja Espoossa sijaitseva yksikkö kehittää ohjelmistoratkaisuja. Tutkimus- ja tuotekehitysyksiköillä on kolme vastuualuetta: (i) tutkimus, (ii) tuotekehitys ja (iii) tuotannon tuki. Ylläpitääkseen kilpailutunsa kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla, Optomed keskittyy ja panostaa tutkimus- ja tuotekehitysfunktionsa toimintaan ja pyrkii jatkuvasti tuomaan markkinoille uusia ja innovatiivisia tuotteita vastatakseen asiakkaiden kysyntään sekä parantaa olemassa olevia tuotteitaan. Yhtiö tekee jatkuvaa tutkimustyötä optiikan, tuotealustojen ja tekoälyominaisuuksien kehittämiseksi ja integroimiseksi Yhtiön tuotteisiin. Yhtiö kehittää omaa kamerateknologiaansa, suunnittelee ja testaa uusia optiikka- ja valaistusratkaisuja silmänpohjan kuvaamiseksi, ja lisäksi se kehittää muita uudenlaisia älykkäitä ratkaisuja kameroiden suorituskyvyn parantamiseksi. Yhtiö tekee myös läheistä yhteistyötä useiden ympäri maailmaa sijaitsevien tutkimusryhmien kanssa tekoälyn kehittämiseksi sekä sen integroimiseksi Optomedin tuotteisiin. Lisäksi tutkimus- ja tuotekehitysfunktio kehittää kameroiden valmistusmenetelmiä, tuotannossa käytettäviä erikoislaitteistoja sekä EMS-kumppanille annettavia tuotantoprosessissa käytettäviä kokoonpano-, testaus-, kalibrointi- ja laadunvarmistusohjeistuksia, ja lisäksi se antaa jatkuvaa tukea tuotanto- ja toimitusketjulle valmistuskustannusten alentamiseksi. Lisäksi tutkimus- ja tuotekehitysfunktio tukee pääkomponenttitoimittajien hallinnointia ja pyrkii jatkuvasti tehostamaan tuotantoprosessia.

Esimerkkinä Yhtiön intensiivisestä ja pitkäjänteisestä tutkimus- ja kehitystyöstä, Yhtiö on käynnistänyt Smartscope-X -hankkeen kehittääkseen uutta ratkaisua diabeettisen retinopatian ja muiden sokeuttavien silmäsairauksien seulontaan. Smartscope-X hankkeen tavoitteina on kehittää tekoälyalgoritmein toimivaan pilvipohjaiseen ratkaisuun yhdistetty räätälöity kamera otettuihin kuviin pohjautuvaa automatisoitua diagnosointia varten, validoida ratkaisu kliinisten tutkimusten ja kaupallisten pilottihankkeiden kautta ja tuoda kaupallistettu ratkaisu markkinoille. Euroopan komission Pienistä ja keskisuurista yrityksistä vastaava toimeenpanovirasto on myöntänyt Smartscope-X-hankkeeseen EU:n Horisontti 2020 -avustusta kuten kuvattu jäljempänä kohdassa ”– Merkittävät sopimukset – Lainat ja muut rahoitussopimukset – EU:n Horisontti 2020-avustus”.

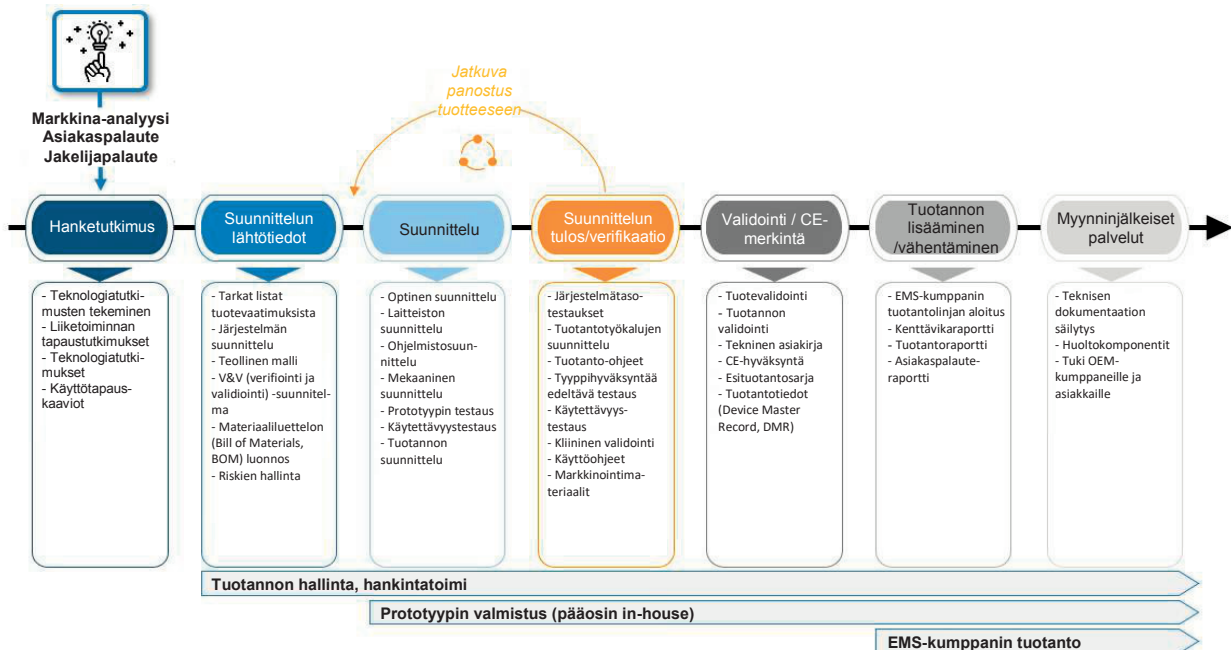
Laitteet-segmentin tutkimus- ja tuotekehitysyksikkö koostuu kolmesta tiimistä: sulautetut ohjelmistot, elektroniikka ja optiikka ja tuotetestaus. Yhtiön tuoteohjelmia vetävät tiiminvetäjät ja valikoidut insinöörit. Sulautetut ohjelmistot -tiimi kehittää ja ylläpitää kamera-alustoja, kuvantamisalgoritmeja sekä kamera- ja järjestelmäohjelmistoaajureita, ja lisäksi se toteuttaa kaikki toiminnallisuudet laitteisiin. Elektroniikka ja optiikka -tiimi keskittyy optiikan ja elektroniikan suunnittelutyöhön, ja kyseinen funktio käyttää myös ulkopuolisia toimittajia apunaan joissakin kehitystehtävissä. Tuotetestaustiimi testaa ja validoi kaikki laitteen toiminnallisuudet ja niissä käytettävät ohjelmistot, ja suunnittelee ja valmistuttaa kameroiden kalibrointiin ja testauksiin käytettävät erikoislaitteistot, joita käytetään Yhtiön EMS-kumppanin suorittamassa tuotanto- ja tuotetestausprosessissa.

Ohjelmistot-segmentin tutkimus- ja tuotekehitysyksikkö sisältää ohjelmistoratkaisujen kehitys-, toimitus- ja ylläpitotiimin, joka keskittyy Yhtiön palvelinratkaisujen eli Optomed Screenin, Optomed Linkin ja Optomed Avenuen kehittämiseen ja ylläpitoon. Lisäksi tiimi on vastuussa ulkopuolisten tekoälyalgoritmitoimittajien arvioinnista sekä valittujen tekoälyalgoritmien implementoinnista Yhtiön ohjelmistoratkaisuihin.

Yhtiöllä on tarkkaan määritelty tutkimus- ja kehitysprosessi, jolla pyritään varmistamaan, että Optomed sijoittuu innovatiivisten verkkokalvon seulontaratkaisujen kehityksen etulinjaan. Yhtiön myynti- ja markkinointitiimit seuraavat ja analysoivat markkinaa jatkuvasti sekä keräävät palautetta jälleenmyyjiltä ja asiakkailta olemassa olevista tuotteista ja asiakastarpeista. Nämä tiedot läpikäydään tutkimus- ja tuotekehitysyksikön kanssa, jotta voidaan luoda uusia ideoita olemassa olevien tuotteiden kehittämiseksi edelleen tai uusien, asiakkaiden tarpeita täyttävien tuotteiden tuomiseksi markkinoille. Markkinoilta saadun palautteen perusteella valittu tutkimus- ja tuotekehitystiimi tekee tarvittavat tekniset esiselvitykset ja kehittää toiminnallisia prototyyppejä potentiaalisen tuotteen toiminnallisuuden ja suorituskyvyn arvioimiseksi. Esiselvitysten valmistumisen jälkeen kaikki tutkimus- ja tuotekehitystiimit toimivat tuotekehitysprojektissa yhteistyössä. Lopussa kehitetyt tuotteet testataan kattavilla järjestelmätason testeillä ja malliin tehdään mahdollisesti tarvittavat muutokset. Sen jälkeen, kun viimeiset järjestelmätason testaukset on suoritettu, tuote

siirtyy CE-merkintä- ja validointivaiheeseen, joita vaaditaan ennen kuin tuotanto voidaan aloittaa ulkopuolisen EMS-kumppanin tuotantotiloissa. Samanaikaisesti tuotekehitysprosessin kanssa tuotantosuunnittelutiimi suunnittelee ja kehittää vaadittavat tuotannon työkalut ja laitteistot, joita EMS-kumppani käyttää tuotantovaiheessa. Uuden tuotteen tuotannon alkaessa tutkimus- ja tuotekehitystiimi siirtää fokuksen tuotannon tukeen, tuotteen ylläpitoon ja jatkuviin tuoteparannuksiin. Alla oleva kuva havainnollistaa Yhtiön tutkimus- ja tuotekehitysprosessia.

Kuva 15 – Optomedin tuotekehitysprosessi havainnollistettuna



Valmistus ja logistiikka

Optomed keskittyy omassa toiminnassaan arvoketjun eniten lisäarvoa tuottaviin osiin eli uusien tuotteiden tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan, samanaikaisesti ulkoistaen valmistuksen ja kokoamisen ulkopuoliselle EMS-kumppanille.

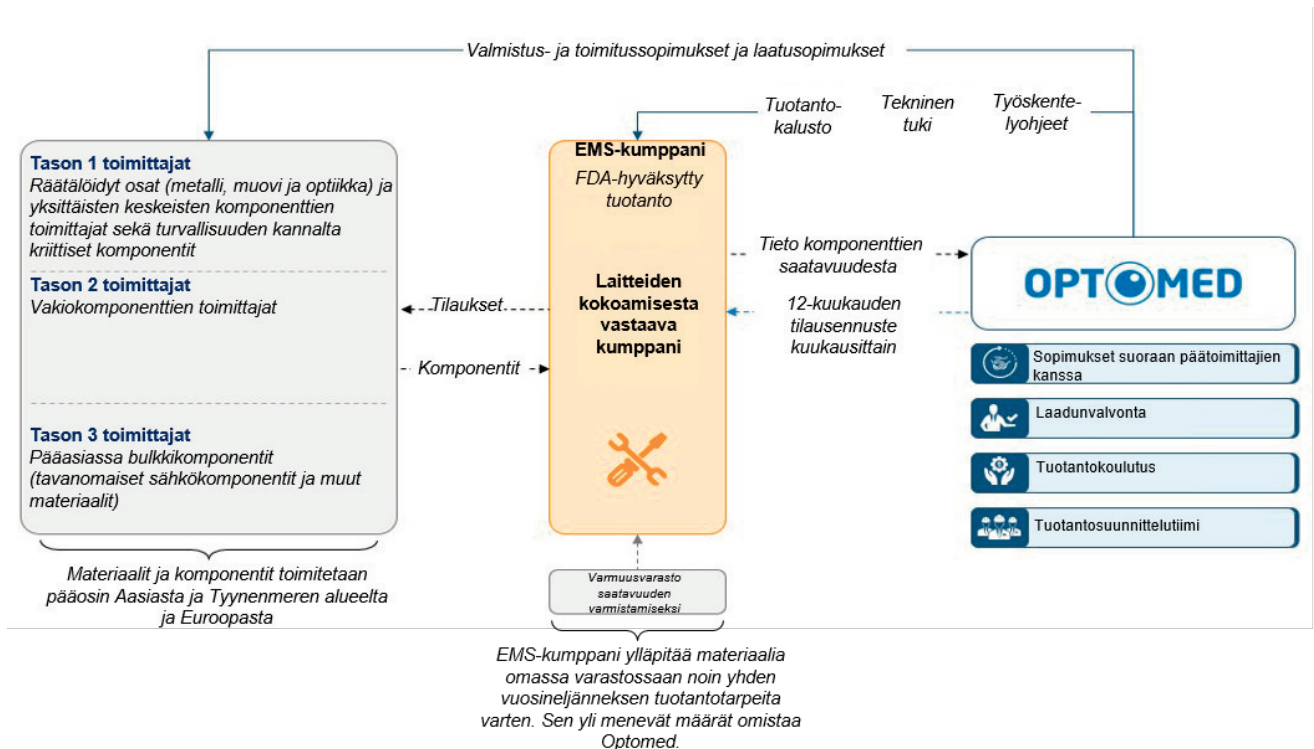
Yhtiön valmistus- ja logistiikkatiimi on vastuussa strategisista toimittajavalinnoista (sourcing), uusien tuotteiden tuotantoon viennistä (design transfer) ja tuotemuutosten hallinnasta (change management), logistiikasta, tuotannon tuesta sekä –myyntinjalkeisten palveluiden järjestämisestä. Valmistus- ja logistiikkatiimi keskittyy erityisesti huolehtimaan valmistusprosessin luotettavuudesta, laadun varmistuksesta, skaalautuvuudesta ja kustannustehokkuudesta. Yhtiö hallinnoi sen EMS-kumppania ja koko toimitusketjua tekemällä strategisia toimittajasopimuksia. Vaikka tuotanto on ulkoistettu, Yhtiö on kuitenkin samalla säilyttänyt kykynsä valmistaa, testata ja korjata tuotteitaan talon sisällä. Yhtiöllä ei ole omia tuotantolaitoksia, ja näin ollen valmistuksen laajentaminen ei vaadi merkittäviä muutoksia Yhtiön henkilöstö määrään eikä myöskään merkittäviä lisäinvestointeja. Valmistus- ja kokoamisprosessin ulkoistamisen ansiosta Yhtiön toiminta on joustavaa ja toimitusajat lyhyitä.

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä on yksi FDA:n hyväksymä EMS-kumppani, Fabrinet, jolla on tuotantotilat Thaimaassa. Yhtiön EMS-kumppani on valmistaja, joka on erikoistunut tarkkuusoptisiin, sähköoptisiin ja korkean teknologian sähköisiin PCBA-kokoonpanoihin sekä sähkömekaanisiin prosessiteknologioihin, jotka on tarkoitettu laajan valikoiman ja vaihtelevan volyymin tuotantoon (high-mix, any-volume production). EMS-kumppani on perustettu vuonna 2000, se on listattu New Yorkin pörssiin vuonna 2010, ja se työllistää yli 10 000 työntekijää. Optomedilla on myös joitakin pienempiä EMS-kumppaneita pienten erien ja prototyyppien valmistusta varten sekä vararesurssina tuotantolinjat ja -laitteisto Oulussa.

Yhtiö kouluttaa EMS-kumppanin henkilökunnan tuotantoprosessiin ennen tuotannon aloittamista. Optomed kehittää ja toimittaa EMS-kumppanille tuotannon tarvitsemat erikoislaitteistot tuotteen kalibrointia ja testausta varten, antaa jatkuvaa teknistä tukea sekä koko tuotantoprosessin kattavat työohjeet. Yhtiö omistaa itse tuotannossa käytettävät erikoislaitteet, kuten optiikan ja elektroniikan kalibraattorit ja testerit. Varmistaakseen riittävän tuotantokapasiteetin Yhtiö toimittaa EMS-kumppanille 12 kuukauden tilausennusteen kuukausittain ja tekee tärkeimpien toimittajiensa kanssa 12–24 kuukauden mittaisia puitetilauksia, joihin sisältyy vähimmäisostovelvoite. Yhtiöltä saatujen tilausennusteiden perusteella EMS-kumppani tilaa komponentit toimittajilta, joita Yhtiö hallinnoi valmistus- ja toimitussopimusten ja laatusopimusten kautta. Osa Yhtiön ja sen toimittajien välisistä suhteista perustuu kuitenkin ainoastaan sähköpostikirjeenvaihtoon, hinnastoihin tai lyhytaikaisiin tai suppeisiin sopimuksiin. Kameratuotannossa tarvittavat materiaalit ja komponentit hankitaan pääasiassa Aasian ja Tyynenmeren sekä Euroopan alueilla sijaitsevilta toimittajilta. Yhtiö jakaa toimittajat kolmeen tasoon: tason 1 toimittajat, jotka toimittavat pääasiassa Optomedin suunnittelemaa räätälöityjä osia (metalli,

muovi ja optiikka) ja joihin kuuluu yksittäisten keskeisten komponenttien sekä turvallisuuden kannalta kriittisten komponenttien toimittajat; tason 2 toimittajiin kuuluu pääasiassa vakiokomponenttien toimittajat; ja tason 3 toimittajat toimittavat pääasiassa bulkkikomponentteja, kuten tavanomaisia valmistuksessa tarvittavia sähkökomponentteja. Minimoidakseen mahdolliset häiriöt komponenttien saatavuudessa EMS-kumppani ylläpitää riittävää komponenttivarastoa saatavuuden varmistamiseksi sekä toimittaa Yhtiölle tietoja komponenttien saatavuudesta.

Kuva 16 – Yleiskuvaukset ulkoistetusta valmistusprosessista



EMS-kumppani suorittaa valmistettujen tuotteiden laaduntarkastuksen ja lähettää tuotteet joko suoraan asiakkaalle tai Optomedin varastotiloihin. Asiakkaan antamien kuljetustietojen perusteella Optomedin logistiikkahenkilökunta järjestää kuljetuksen EMS-kumppanilta asiakkaalle globaalien logistiikkayritysten avulla.

Optomed on kehittänyt korkeatasoiset ja tehokkaat tuotantoprosessit kaikille kamera- ja optiikkamoduuleille hyödyntäen automatisoituja testaus- ja kalibrointimenetelmiä. Automatisoitujen testaus- ja kalibrointilaitteistojen ansiosta tuotantohenkilökunnan ei tarvitse tehdä vaativia manuaalisia säätö- tai kalibrointitoimia, minkä seurauksena kaikki kamera- ja optiikkamoduulit on säädetty ja kalibroitu täyttämään kuvantamiselle asetetut vaatimukset ja jokaisen yksittäisen laitteen kuvanlaatu ja toimivuus on varmistettu ennen kuljetusta. Pitkälle automatisoiduista tuotanto- ja testausmenetelmistä johtuen tuotantokustannukset pysyvät alhaisina, tuotteiden laatu korkeana ja tuotantokapasiteettia voidaan laajentaa. Kehittämällä valmistus- ja testausprosesseja Yhtiö voi kasvattaa tuotantomääriä ja vähentää yksikkökohtaisia työtunteja.

Yhtiö on määritellyt toimitusketjulle kehitystavoitteita. Vuonna 2019 Optomed pyrkii tekemään jatkuvia parannuksia toimitusketjuunsa, parannuksia Aurora-kameroiden tuotannon saantoon ja suorituskykyyn, ja jatkamaan valmistuksen ja materiaalien kustannusten vähentämistä ja tuotantolaitoksen tuotantoalueen laajentamista. Optomedin toimitusketjun parannuksiin kuuluu kuljetuskulujen alentaminen tilaamalla suurempia erä yhdistettynä kuljetustavan optimointiin. Materiaalikulujen alentamiseksi Yhtiö pyrkii hyödyntämään enemmän paikallisia toimittajia bulkki- ja vakiokomponenttien osalta.

Laadunvalvonta ja viranomaishyväksynät

Optomediin sovelletaan viranomaisten, kuten FDA:n säännöksiä, EU:n ja Euroopan talousalueen viranomaisten soveltamaa CE-merkintämenettelyä sekä Kiinan elintarvike- ja lääkeviraston ja muiden kohdemarkkinoiden kansallisten ja/tai paikallisten viranomaisten säännöksiä. Viranomaissääntelyä sovelletaan muun muassa tuotetestaukseen, valmistukseen, turvallisuuteen, tehokkuuteen ja suorituskykyyn, tuotestandardeihin, pakkausvaatimuksiin, varastointiin, kirjanpitoon, mainontaan, jakeluun ja verovaatimuksiin. Optomedin tuotteisiin ja liiketoimintaan sovelletaan myös lukuisia muita teollisuuden standardeja. Katso lisätietoja kohdasta ”Sääntelyn yleiskuvaukset ja korvausjärjestelmät”.

Yhtiön tuoterekisteröintiprosessi alkaa sillä, että Optomed toimittaa tuotteen CE-hyväksyttäväksi. Tämä prosessi kestää noin kolme kuukautta ja sitä hallinnoi Optomed. CE-hyväksynnän jälkeen Yhtiö hakee FDA-hyväksyntää, ja tämä prosessi kestää yleensä neljä kuukautta. Samanaikaisesti Yhtiö hakee tuotehyväksyntää Kiinan elintarvike- ja lääkevirastolta, ja tämä hyväksyntäprosessi kestää noin 18–24 kuukautta. Rinnakkain Yhdysvaltain FDA- ja Kiinan CFDA-hyväksyntämenettelyjen kanssa Optomed hakee paikallisia hyväksyntöjä muilla päämarkkina-alueilla, ja tätä prosessia Optomed hallinnoi yhteistyössä sen jälleenmyyjien kanssa. Samanaikaisesti kun Yhtiö hakee CE- ja FDA-hyväksyntää, hakee se myös radiotaajuushyväksyntää.

Jälkimarkkinapalvelut ja korjaustoiminta

Jälkimarkkinoiden asiakaspalvelua hallinnoi Suomessa Optomed ja Kiinassa sen tytäryhtiö. Yhtiön jälkimarkkinapalvelutarjonta sisältää laitteiden huollon ja korjauksen, ohjelmistopakettien päivitysten myynnin, varaosat sekä akkujen vaihtamisen.

Optomedin myymillä kameroilla on yleensä 24 kuukauden tuotetakuu, ja korjattavaksi tulevat kamerat toimitetaan yhteen Optomedin kuudesta huoltokeskuksesta. Yhtiöllä on kaksi omaa huoltokeskusta, yksi Oulussa ja yksi Kiinassa. Lisäksi Optomedin EMS-kumppanilla on huoltokeskus Thaimaassa, ja Yhtiön OEM-asiakkailta on omat huoltokeskuksensa Yhdysvalloissa, Intiassa ja Brasiliassa. Lisäksi Yhtiön jälleenmyyjät tarjoavat perustason jälkimarkkina- ja korjauspalveluita. Optomedilla on myös mahdollisuus siirtää sen huoltokeskusten kapasiteetti ulkopuolisiin lokaatioihin, mikä tekee laajentumisen uusille markkina-alueille tehokkaammaksi. Huoltokeskukset luokitellaan kolmeen kategoriaan: Tason 1 korjauspalvelut ovat jälleenmyyjien suorittamia, ja niihin kuuluu laitteiden kevyt puhdistaminen, yksinkertaiset korjaustoimenpiteet ja akkujen vaihtaminen. Tason 2 korjauspalvelut ovat OEM-asiakkaiden huoltokeskusten ja Optomedin Kiinassa sijaitsevan in-house-huoltokeskuksen suorittamia, ja Tason 1 lokaatioissa suoritettujen palveluiden lisäksi Tason 2 palveluihin kuuluu sähköisten komponenttien vaihto. Tason 3 palveluja suorittaa Yhtiön Oulussa sijaitseva huoltokeskus ja EMS-kumppani Thaimaassa, ja nämä lokaatiot tarjoavat kaikkien tasojen huoltopalveluja, mukaan lukien optisten ja sähköisten, sekä muiden erikoiskomponenttien vaihdot.

Organisaatio ja henkilöstö

Konsernin juridinen rakenne ja tytäryhtiöt

Tämän Esitteen päivämääränä Konserniin kuuluvat emoyhtiö Optomed Oyj ja neljä tytäryhtiötä Suomessa, Kiinassa ja Hong Kongissa. Lisäksi Optomed Oyj:llä on sivuliike Ruotsissa, Optomed Sweden Filial. Konsernin emoyhtiö Optomed Oyj huolehtii muun muassa Konsernin hallinnosta sekä talous- ja kirjanpito- ja henkilöstöhallinnosta, lakiasioista sekä yritysviestinnästä. Laitteet-segmentin liiketoiminta kuuluu emoyhtiölle, kun taas Ohjelmistot-segmentin liiketoiminta tapahtuu Optomed Software Oy:n kautta. Suomen lisäksi Yhtiöllä on toimintaa myös Kiinassa tytäryhtiöidensä kautta, joiden pääasiallinen tehtävä on Kiinan markkinoiden myynti- ja jakelukanavien hallinta, Kiinan tuoterekisteröinnit sekä uusien tuotteiden lanseeraukset, brändinrakennus, markkinointi, myyntityöjälkeiset palvelut sekä huoltopalvelut Kiinassa.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön tytäryhtiöt sekä Yhtiön omistusosuudet kunkin tytäryhtiön osalta tämän Esitteen päivämääränä:

Yhtiön tytäryhtiöt	Konsernin omistusosuus ja äänivalta (prosentteina)	Perustamismaa
Optomed Software Oy.....	100	Suomi
Optomed Hong Kong Ltd.....	100	Hong Kong
Optomed China Limited Co., Ltd.....	100	Kiina
Shanghai Optomed Medical Technology Co., Ltd.....	100	Kiina

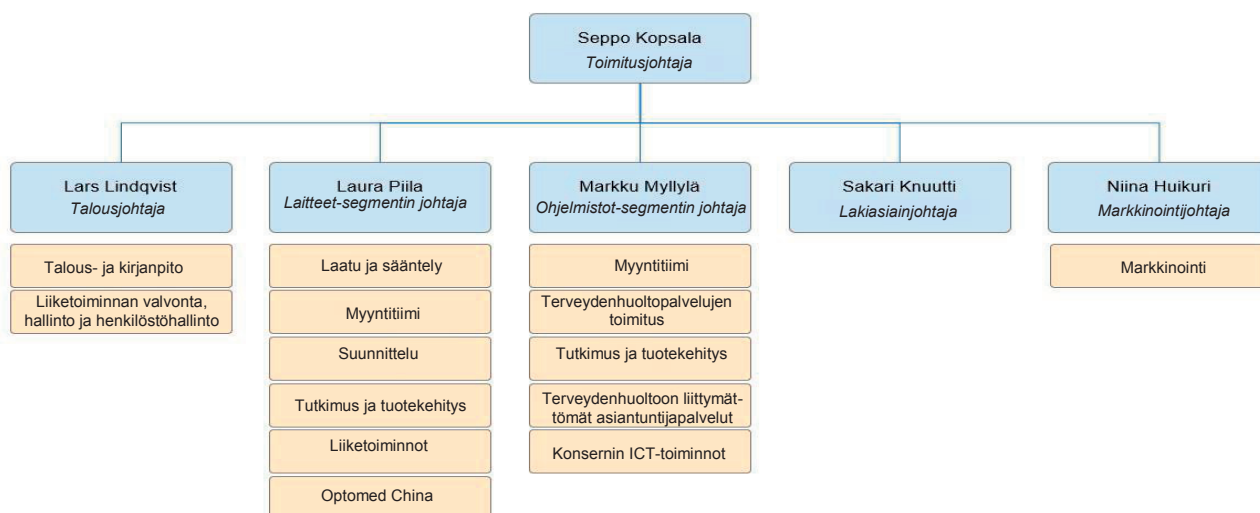
Organisaatorakenne ja työntekijät

30.9.2019 Yhtiöllä oli yhteensä 105 työntekijää, joista merkittävä osa työskentelee asiantuntijatehtävissä. Työntekijöiden työsuhteet ovat pääasiassa vakituisia. Tilikauden 2018 aikana Yhtiö työllisti keskimäärin 113 työntekijää ja tilikauden 2017 aikana keskimäärin 71 työntekijää.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön keskimääräinen maakohtainen henkilöstömäärä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneillä tilikausilla.

Henkilöstömäärä maittain	2018	2017	2016
Suomi.....	90	45	45
Kiina.....	23	26	32
Yhteensä.....	113	71	77

Seuraavassa kuvassa esitetään Yhtiön organisaatorakenne.



Konsernin toimitusjohtaja on vastuussa Yhtiön liiketoiminnan johtamisesta ja hallinnoinnista hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Talousjohtaja on vastuussa Yhtiön taloustoiminnoista, mihin kuuluu kirjanpito ja raportointi, liiketoiminnan valvonta, varainhoito, verot, henkilöstöhallinto, sijoittajasuhteet ja sisäinen valvonta. Laitteet-segmentin johtaja on vastuussa Yhtiön Laitteet-segmentistä, johon kuuluu myös myyntitiimi, ja lisäksi hän toimii Optomed Chinan operatiivisena johtajana. Ohjelmistot-segmentin johtaja on vastuussa Yhtiön Ohjelmistot-segmentistä, minkä lisäksi hän toimii Optomed Software Oy:n toimitusjohtajana ja on vastuussa Konsernin IT-toiminnoista. Markkinointijohtaja on vastuussa uusien ja olemassaolevien tuotteiden brändäys- ja markkinointistrategiasta, tuotehallinnasta ja koulutuksesta sekä markkinointikampanjoiden ja -tapahtumien hallinnoinnista. Lakiasiaintohtajan vastuualueisiin kuuluvat oikeudelliset asiat, määräystenmukaisuus (compliance), Yhtiön hallinnointi, yritysvastuu ja riskienhallinta. Lakiasiaintohtaja toimii myös Yhtiön hallituksen sihteerinä.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön henkilöstömäärä segmenteittäin 30.9.2019:

Henkilöstömäärä segmenteittäin	30.9.2019
Laitteet	61
Ohjelmistot.....	36
Konsernin yhteiset.....	8
Yhteensä	105

Tavanomaiseen liiketoimintaan kuuluvat sopimukset

Asiakassopimukset

Yhtiö tekee päivittäisessä liiketoiminnassaan useita asiakassopimuksia. Yhtiön sopimukset Laitteet-segmentin kymmenen suurimman asiakkaan kanssa sisältävät OEM-sopimuksia, jakelusopimuksia ja sopimuksia Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden suoramyynnistä. Yhtiön sopimukset Ohjelmistot-segmentin kymmenen suurimman asiakkaan kanssa sisältävät useita eri sopimuksia Yhtiön eri ohjelmistoratkaisujen toimitamisesta. Yhtiön OEM-asiakkaiden ja jälleenmyyjien kanssa tekemät sopimukset ovat yleensä joko toistaiseksi voimassa olevia tai määräaikaista, jonka jälkeen ne ovat voimassa toistaiseksi, mikäli molemmat osapuolet sopivat sopimuksen jatkamisesta. Sopimukset ovat kumman tahansa osapuolen irtisanottavissa. Osa sopimuksista sisältää kuitenkin ehtoja, joiden mukaan asiakkaalla on oikeus irtisanoa ostotilaukset tai koko sopimus lyhyellä irtisanomisajalla. Lisäksi Laitteet-segmentin suurimpien asiakkaiden kanssa tehdyt sopimukset eivät sisällä asiakkaita koskevia vähimmäisostovelvoitteita. Osa näistä sopimuksista sisältää yksinoikeutta koskevia ehtoja, jotka antavat jälleenmyyjälle tai OEM-asiakkaalle yksinoikeuden Yhtiön tuotteiden tai Yhtiölle kehitettyjen tuotteiden jakeluun tietyllä alueella. Yksinoikeus on yleensä kuitenkin määräaikaista, ja siitä on neuvoteltava uudelleen tietyn ajan kuluttua.

Laitteet-segmentin osalta Yhtiö on tehnyt OEM-sopimuksia muun muassa Volk Opticalin, Carl Zeiss Meditecin, Haag-Streit ja Topconin kanssa, ja lisäksi se on tehnyt sopimuksen Kiinassa sijaitsevan kroonisten sairauksien hoitoon keskittyvän yrityksen kanssa Yhtiön silmänpohjakameroiden myynnistä kyseisen yrityksen käyttöön Kiinan-markkinoilla. Volk Opticalin kanssa tehtyä sopimusta neuvotellaan parhaillaan uudelleen. Ohjelmistot-segmenttinsä osalta Yhtiö on tehnyt sopimuksia muun muassa suurten suomalaisten valtion virastojen ja suuren julkisessa omistuksessa olevan IT- ja terveydenhuoltoteknologiayrityksen kanssa.

Yhtiön viidestä suurimmasta asiakkaasta kolme on Laitteet-segmentin asiakkaita, joista kaksi on OEM-asiakkaita ja yksi on suuri Kiinassa sijaitseva kroonisten sairauksien hoitoon keskittyvä yritys, ja kaksi on Ohjelmistot-segmentin

asiakkaita. Näistä viidestä asiakkaasta kahden katsotaan kuuluvan Yhtiön suurimpien osakkeenomistajien lähipiiriin. Näiden viiden asiakkaan yhteenlaskettu osuus Yhtiön kokonaismyynnistä 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella oli 52,0 prosenttia.

Merkittävät sopimukset

Alla esitettyä lukuun ottamatta Yhtiö ei ole tehnyt (i) merkittäviä tavanomaisesta liiketoiminnasta poikkeavia sopimuksia tämän Esitteen päivämäärää välittömästi edeltäneiden kahden tilikauden aikana, (ii) eikä se ole tehnyt muita sellaisia tavanomaisesta liiketoiminnasta poikkeavia sopimuksia, joiden nojalla jollakin Konserniin kuuluvalla yhtiöllä olisi Konsernin näkökulmasta katsottuna merkittäviä velvoitteita tai oikeuksia tämän Esitteen päivämääränä. Lisätietoja Yhtiön lähipiiriliiketoimista on esitetty kohdassa ”*Suurimmat osakkeenomistajat ja lähipiiriliiketoimet*”.

Valmistussopimus EMS-kumppanin kanssa

Yhtiö teki Yhtiön laitteiden valmistus- ja suunnittelupalveluita koskevan sopimuksen (”**Valmistussopimus**”) Yhtiön elektroniikan sopimusvalmistajan (EMS-kumppanin) Fabrinetin⁹¹ kanssa 11.4.2016. Sen lisäksi osapuolet ovat tehneet sopimukseen liittyvän laatusopimuksen ja laitelainausopimuksen. Valmistussopimuksen liittyy Oulun Osuuspankin (”OP”) myöntämä 800 000 Yhdysvaltain dollariin toimitustakaus, joka toimii vakuutena Yhtiön maksusuoritusten turvaamiseksi Fabrinetille. Toimitustakaus on voimassa 30.4.2020 asti.

Valmistussopimus tehtiin aluksi yhden vuoden määräajaksi, jonka jälkeen Valmistussopimus uusitaan automaattisesti perättäisiksi vuoden määräajoiksi, ellei toinen osapuoli irtisano Valmistussopimusta vähintään 12 kuukautta ennen kyseessä olevan määräajan päättymistä. Fabrinetillä on sopimuksen mukaan velvollisuus valmistaa laitteita irtisanomisajan aikana Yhtiön olemassa olevien ja uusien ostotilausten perusteella. Valmistussopimuksen mukaisesti Yhtiö toimittaa EMS-kumppanille 12 kuukauden tilausennusteen kuukausittain.

Lisäksi Valmistussopimuksessa on ehtoja, jotka rajoittavat Valmistussopimuksen siirtämistä kolmannelle osapuolelle. Valmistussopimuksen mukaan Optomedin määräysvallan vaihtumisen katsotaan vastaavan Valmistussopimuksen siirtämistä kolmannelle osapuolelle. Valmistussopimuksen siirtäminen kolmannelle osapuolelle vaatii ei-siirtävän osapuolen etukäteen antaman kirjallisen suostumuksen.

Lisätietoja valmistusprosessista löytyy kohdasta ”– *Valmistus ja logistiikka*”.

Commit; Oy:tä koskevat osakekauppasopimukset

Yhtiö ja Commit; Oy:n (nykyisin Optomed Software Oy) osakkeenomistajat tekivät 26.3.2018 osakekauppasopimukset Commit; Oy:n koko osakekannan myynnistä Yhtiölle. Yrityskauppa toteutettiin samanaikaisesti osakekauppasopimusten täytäntöönpanon kanssa.

Myyjinä toimineet enemmistöosakkeenomistajat ovat antaneet Yhtiölle osakekauppasopimuksessa tavanomaiset vakuutukset koskien Commit; Oy:tä, ja osapuolet ovat sopineet Yhtiölle ja Commit; Oy:lle suoritettavasta korvauksesta mahdollisista vakuutusten rikkomuksista. Osakekauppasopimukseen on lisäksi sisällytetty earn-out-ehto koskien kaupan toteutumista seuraavan 12 kuukauden ajanjaksoa, toisin sanoen 26.3.2019 saakka, minkä mukaan Yhtiö on sitoutunut tarvittaessa maksamaan earn-out-vastiketta enemmistöosakkeenomistajille. Earn-out-jakso on kuitenkin jo päättynyt ilman, että earn-out-vastiketta tarvitsee maksaa.

Järjestämissopimus

Listautumisen yhteydessä Yhtiö tekee Järjestäjien kanssa Järjestämissopimuksen tavanomaisilla ehdoilla. Järjestämissopimus odotetaan allekirjoitettavan arviolta 4.12.2019. Lisätietoja Järjestämissopimuksesta on esitetty kohdassa ”*Listautumisannin järjestäminen – Järjestämissopimus*”.

Lainat ja muut rahoitussopimukset

OP:n kanssa tehdyt lainasopimukset

Yhtiö on tehnyt OP:n kanssa kolme lainasopimusta, joissa velan yhteismäärä on 7 300 000 euroa. Lainat maksetaan takaisin useissa erissä ja lainojen viimeiset takaisinmaksujankohdat ovat vuosien 2022–2024 aikana. Lainat on myönnetty Yhtiön käyttöpääoman, investointien, Commit-hankinnan ja listautumisvalmistelujen rahoittamiseen. Lainoihin kohdistuu seuraavat pankkitakaukset: Finnvera (30 prosenttia) ja Euroopan strategisten investointien rahasto

⁹¹ Product Manufacturing and Engineering Services Agreement on tehty caymansaarelaisen verovapautetun osakeyhtiön Fabrinetin kanssa, mutta Yhtiön tuotteet valmistaa kuitenkin Fabrinet Co. Ltd.

ESIR (50 prosenttia). Yhteisarvoltaan 8 700 000 euron yritysikiinnitykset ovat lainan vakuutena niin, että 70 prosenttia kohdistuu OP:hen ja 30 prosenttia Finnveraan.

Lainasopimusten ehtojen mukaisesti OP:lle on myönnetty eräännyttämisosoikeus tietyissä tilanteissa. OP:n lainojen osalta ennakkoajan irtisanomisen perusteet liittyvät muun muassa Optomedin ja sen konserniyhtiöiden taloudelliseen tilanteeseen, sopimusrikkomuksiin tai myötävaikutusvelvollisuuteen sekä OP:ta koskeviin maksuhäiriöihin. Optomedin myötävaikutusvelvollisuus kattaa esimerkiksi lainaehtojen noudattamisen, etukäteisilmoituksen antamisen sulautumisista sekä kansainvälisten pakotteiden noudattamisen. Kyseiset velvollisuudet koskevat yleisesti ottaen Optomedin lisäksi myös muita konserniyhtiöitä tai muita sen määräysvallassa olevia yhtiöitä.

Yhtiön tulee myös noudattaa tietyissä OP:n lainasopimuksissa olevia erityisiä lainaehtoja. Kaikki OP:n lainasopimukset sisältävät taloudellisia kovenanteja, erityisesti 35 prosentin omavaraisuusasteeseen liittyvän kovenantin Konsernin konsolidointitasolla. Omavaraisuusasteeseen liittyvän kovenantin taso on laskettu 25 prosenttiin 31.12.2019 ja 31.12.2020 päättyneille tilikausille. Omavaraisuusasteeseen liittyvä kovenantti lasketaan Yritystutkimus ry:n omavaraisuusastetta koskevan laskutavan perusteella, eikä se näin ollen ole vertailukelpoinen Yhtiön IFRS-tilinpäätösstandardien mukaisesti laadituissa tilinpäätöksissä ja tässä Esitteessä esitetyn omavaraisuusasteen kanssa. Commit-hankintaa ja listautumisvalmistelua varten myönnetty OP:n laina sisältää erityisen omistuselusekkeen. Kyseisen lainasopimuksen mukaan Optomedilla on velvollisuus omistaa vähintään 90 prosenttia Commit; Oy:n osakekannasta.

Tekesin (Business Finlandin) kanssa tehdyt tuotekehitystä koskevat lainasopimukset

Yhtiö on tehnyt Tekesin (Business Finlandin) kanssa seitsemän takaisinmaksettavaa tuotekehityslainasopimusta, joissa velan yhteismäärä on 4 101 400 euroa. Lainat maksetaan takaisin useissa erissä ja lainojen takaisinmaksuajankohdat ovat vuosien 2023–2028 aikana.

Tuotekehityslainasopimusten sopimusehdot antavat Tekesille (Business Finlandille) oikeuden eräännyttää myöntämänsä laina osittain tai kokonaan. Yleisesti ottaen nämä eräännyttämiselusekkeet liittyvät muun muassa (i) lainan sopimuskustannusten käyttöön, (ii) lainan kohteena olevan hankkeen peruuntumiseen tai siirtoon, (iii) lainapäätökseen merkittävästi vaikuttavan harhaanjohtavan tai virheellisen tiedon antamiseen tai (iv) Yhtiön taloudelliseen tilanteeseen.

Yhtiön tulee myös ilmoittaa Tekesille (Business Finlandille) etukäteen, mikäli merkittäviä omistusrakennejärjestelyjä tehdään hankkeen aikana, viiden vuoden kuluessa lainan maksusta tai ennen kuin laina on maksettu kokonaisuudessaan takaisin. Mikäli Yhtiö ei noudata ilmoitusvelvollisuuttaan, Tekesillä (Business Finland) on oikeus eräännyttää laina.

EU:n Horisontti 2020 -avustus

Euroopan komission Pienistä ja keskisuurista yrityksistä vastaava toimeenpanovirasto (**”EU:n toimeenpanovirasto”**) on myöntänyt Yhtiön Smartscope-X-hankkeeseen (kuvattu edellä kohdassa *”– Tutkimus ja tuotekehitys”*) EU:n Horisontti 2020 -avustusta enintään 1 971 935 euroa (josta on saatu tähän mennessä 1 676 145 euroa vuosien 2017–2018 aikana). Toteutettavan hankkeen avustuskauti päättyy 1.5.2020. Osa avustuksesta on maksettu projektin ensimmäisessä vaiheessa Yhtiön väliraportin jälkeen ja jäljellä oleva osa maksetaan projektin päättymisen yhteydessä, kun Yhtiö on jättänyt lopullisen projektiraporttinsa. Projektin välitavoitteet on saavutettu, ja Yhtiö uskoo saavuttavansa myös lopulliset projektitavoitteet.

EU:n Horisontti 2020 -avustuksen sopimusehtojen mukaan EU:n toimeenpanovirastolla on oikeus vaatia avustuksen takaisinmaksua osittain tai kokonaisuudessaan sekä irtisanoa sopimus. Yleisesti ottaen nämä takaisinmaksuelusekkeet liittyvät muun muassa (i) avustuksen sopimuskustannusten käyttöön, (ii) avustuksen kohteena olevan hankkeen peruuntumiseen tai siirtoon, (iii) avustuspäätökseen merkittävästi vaikuttavan harhaanjohtavan tai virheellisen tiedon antamiseen tai (iv) Yhtiön taloudelliseen tilanteeseen.

Yhtiöllä on myös velvollisuus ilmoittaa välittömästi EU:n toimeenpanovirastolle sellaisista tapahtumista, joilla voi olla merkittävää vaikutusta toimenpiteen täytäntöönpanoon tai EU:n taloudellisiin intresseihin tai joiden seurauksena ne voivat myöhästyä. Ilmoitusvelvollisuus koskee erityisesti muutoksia sen oikeudellisessa, taloudellisessa, teknisessä, organisatorisessa tai omistuksellisessa asemassa.

Immateriaalioikeudet

Optomedin immateriaalioikeuksiin kuuluvat sen patentit, tavaramerkit, mallioikeudet, verkkotunnukset sekä rekisteröimättömät immateriaalioikeudet, kuten tekijänoikeudet, tietotaito ja liikesalaisuudet (joihin lukeutuu muun muassa Optomedin teknologia ja prosessit). Yhtiön immateriaalioikeudet mahdollistavat ohjelmistoresurssien jälleenhyödyntämisen Yhtiön liiketoiminnassa, ja lisäksi niillä pyritään estämään se, etteivät kilpailijat voisi hyödyntää Yhtiön keksintöjä liiketoiminnassaan. Yhtiö pyrkii suojaamaan immateriaalioikeutensa useilla eri keinoilla, kuten patenteilla, teknisillä ratkaisuilla, salassapitositoumuksilla ja yleisemminkin immateriaalioikeudellisen suojan

olennaisuutta tähdentävällä sisäisellä koulutuksella ja tietoisuuden lisäämisellä. Yhtiö myös parhaillaan implementoi uutta työsuuhdeksintöohjesääntöä.

Yhtiöllä on digitaalisten optisten välineiden valmistuksessa käytettävää teknologiaa suojaavia patenteja, jotka kattavat Optomedin oman optisen teknologian ja kameramallin mukaan lukien moduulit. Optomedilla on yhdeksän eri patenttiperhettä ja 52 patenttia erivaltioissa. Yhtiön patenteista 23 vanhenee vuosina 2022–2028 ja 29 vanhenee vuosina 2030–2038. Tärkeimmät Yhtiön uusimpiin tuotekategorioihin liittyvät patentit vanhenevat jälkimmäiseksi mainitulla ajanjaksolla. Patenttiperheet liittyvät tiedonsiirtomenetelmään ja -järjestelmään, kuvantuottamisteknologiaan, elimen valaisuun, esineen valaisuun, tutkimusvälineisiin ja silmän kosketuksetonta tutkimista varten kehitettyyn laitteeseen ja menetelmään. Patenteja on rekisteröity tai haettu tärkeimmiksi katsotuilla alueilla, kuten Euroopan unionissa, Yhdysvalloissa, Suomessa ja Kiinassa, mutta kaikkia patenteja ei ole rekisteröity kaikilla näillä alueilla. Lisäksi Yhtiöllä on patenttihakemuksia vireillä Brasiliassa, Intiassa, Hong Kongissa, Kiinassa ja Yhdysvalloissa. Yhtiö katsoo, että sillä on vahva patenttisalkku patenttien suuren lukumäärän ja näiden patenttien laajan maantieteellisen kattavuuden vuoksi. Lisäksi Yhtiön tuotteiden tärkeimmät osat on suojattu patentein ja Yhtiön patentoidut verkkokalvon valaisumenetelmä sekä optiikkaratkaisut eroavat olennaisesti niistä, joita muut kameravalmistajat käyttävät.

Yhtiöllä on useita rekisteröityjä tai rekisteröitävänä olevia tavaramerkkejä mukaan lukien OPTOMED, ORBIT, RETHANCE, SMARTSCOPE ja OPTOROLLER ja tiettyjen tavaramerkkien muunnelmia kuten OPTOMED AURORA, OPTOMED AAVA, OPTOMED POLARIS, OPTOMED NANO, OPTOMED SCREEN, OPTOMED AVENUE, OPTOMED SKYLINE ja SMARTSCOPE VET. Tavaramerkit on rekisteröity Nizzan luokituksen mukaisiin luokkiin 9, 10, 38, 42 ja 44 kyseessä olevasta alueesta riippuen. Suojatakseen Yhtiön tavaramerkit siltä, että niitä väärinkäytettäisiin tai loukattaisiin, tavaramerkit on rekisteröity vaihtelevassa laajuudessa eri alueilla, mukaan lukien Euroopan unionissa, Yhdysvalloissa ja Japanissa, ja lisäksi tavaramerkkirekisteröintejä on vireillä Euroopan unionissa, Kiinassa, Hong Kongissa ja Taiwanissa.

Yhtiön silmänpohjakameran muotoilu on suojattu mallioikeuksilla Yhtiön liiketoiminnan kannalta tällä hetkellä olennaisilla alueilla.

Ohjelmistojen osalta Yhtiö yleensä pitää itsellään asiakastoimeksiannoissa luodut immateriaalioikeudet sen omiin tuotteisiin ja palveluihin, mukaan lukien ratkaisut, ja myöntää asiakkaille käyttölisenssit niihin. Yhtiö voi myös tehdä lisenssisopimuksia koskien oikeutta käyttää kolmansien osapuolten luomia komponentteja sen omassa tarjonnassa. Lisäksi Yhtiö käyttää avointa lähdekoodia joissakin silmänpohjakameroihin liittyvissä teknisissä ratkaisuissa (muiden toimintojen ohella muun muassa silmänpohjakameroiden käyttöjärjestelmä perustuu avoimeen lähdekoodiin). Yhtiö myös jälleenmyy kolmansien osapuolten ohjelmistoja oman Optomed-merkkinsä alla ja merkittävä osa Yhtiön liikevaihdosta muodostuu ohjelmistolisenssien jälleenmyynnistä.

Yhtiö on myös rekisteröinyt Yhtiön tärkeitä brändejä koskevat verkkotunnukset. Yhtiön mielestä sen tärkeimmät verkkotunnukset ovat optomed.eu, optomed.fi, optomed.org, optomed.com ja optomedavenue.com.

Yhtiö voi osana tavanomaista liiketoimintaansa myöntää asiakkailleen vastuuvapauden koskien kolmansien osapuolten esittämistä vaatimuksista aiheutuvia vastuita ja vahingonkorvauksia, jotka liittyvät Yhtiön immateriaalioikeuksiin lukeutuvien patenttien, tekijänoikeuksien, tavaramerkkien tai liikesalaisuuksien loukkauksiin. Lisäksi Yhtiö voi myös edellyttää vastuuvapauden myöntämistä asiakkailtaan tai muilta osapuolilta koskien niiden omistamista Yhtiön käyttämistä immateriaalioikeuksista mahdollisesti aiheutuvia vaatimuksia. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö ei ole tietoinen sen immateriaalioikeuksia koskevista vireillä olevista riita-asioista tai mitätöintimenettelyistä.

Tietotekniikka

Yhtiön sisäiset IT-järjestelmät kattavat muun muassa henkilöstöhallintoon, laskutukseen, kirjanpitoon, pankkitoimintaan ja myyntiin liittyvät järjestelmät. Yhtiön käyttämät sisäiset IT-järjestelmät hankitaan ja lisensoidaan kolmansilta osapuolilta. Yhtiö on myös itse kehittänyt ohjelmistoratkaisuja, kuten pilvipalvelupohjaisen ohjelmiston seulantaratkaisuille, erikoistuneita kuvien katseluohjelmia ja kamerayhteyden sekä etälääketieteen ratkaisuja. Lisäksi Yhtiö käyttää sellaisia kolmansien osapuolten algoritmeja Yhtiön omissa ohjelmistoratkaisuissa, jotka ovat välttämättömiä Optomedin tuotteille.

Henkilötietojen käsittelyn osalta Yhtiö käsittelee pääasiassa sen työntekijöiden, asiakkaiden ja toimittajien henkilötietoja sekä sellaisten potilaiden henkilötietoja, jotka ovat osallistuneet Yhtiön silmänpohjakameralla tehtyihin seuntoihin.

Tietosuojalainsäädäntö määrittää henkilötietojen käsittelyyn ja tietoturvaan sovellettavat vaatimukset sekä rekisterinpitäjän ja henkilötietojen käsittelijän vastuut. Optomedin tietoturvasuojien tarkoituksena on taata sen hallussa olevien työntekijä-, asiakas-, toimittaja- ja tutkimustietojen asianmukainen suojaaminen ja käsitteleminen, noudattaa soveltuvia lakeja, määräyksiä ja sopimusvelvoitteita, tunnistaa mahdolliset uhkatekijät ja tietoturvariskit sekä turvata tietojen täsmällisyys ja oikeellisuus ja tietojenkäsittelyn tehokkuus ja luotettavuus. Yhtiö on estänyt ja rajoittanut henkilötietoihin pääsyä siten, että vain tietyillä työntekijöillä on pääsy henkilötietoihin. Lisäksi Yhtiö on nimittänyt

tietosuojavastaavan valvomaan, että Yhtiö noudattaa tietosuojasääntöjä sekä kouluttamaan työntekijöitä ja johtoa tietosuoja-asioissa.

Yhtiön IT-järjestelmät on suojattu luvattomalta käytöltä internetin kautta tai muilla tavoin virustorjuntaohjelmien ja palomuurien avulla. Pääsy IT-järjestelmiin ja dataan on rajoitettu siten, että vain tietyillä työntekijöillä on niihin pääsy, ja ne on suojattu henkilökohtaisilla käyttäjätileillä ja salasanoilla. Yhtiö ei edellytä kriittisimmiltä IT-toimittajiltaan mitään tiettyjä sertifikaatioita.

Suurin osa Yhtiön IT-järjestelmistä on ulkoistettu, ja dataa, mukaan lukien henkilötietoja, säilytetään ulkoisten palveluntarjoajien pilvipalveluissa. Yhtiö käyttää ulkoisia IT-järjestelmien tarjoajia ja pilvipalveluntarjoajia Yhtiön dataa koskevien riittävien varmuusohjelmien ja IT-turvallisuustoimenpiteiden toimittamiseen. Yhtiö on käyttänyt ulkoisia IT-turvallisuuskonsultteja joidenkin Yhtiön sisäistä verkkoa koskevien turvallisuustoimenpiteiden toteuttamiseen.

Vakuutukset

Yhtiöllä on vakuutuksia useita sen liiketoimintaan liittyviä riskejä vastaan. Optomediin kuuluvien suomalaisten yhtiöiden vakuutusturva kattaa muun muassa työnantajan lakisääteiset vakuutukset, esinevahingot, liiketoiminta- ja tuotevastuut, johdon vastuun, rikollisesta toiminnasta aiheutuvat vahingot sekä kuljetusturvan. Yhtiöllä ei ole erillisiä vakuutuksia sen tytäryhtiöiden osalta Kiinassa ja Hongkongissa. Yhtiöllä on kuitenkin maailmanlaajuisesti soveltuva tuotevastuuvakuutus, joka näin ollen kattaa myös kiinalaisten tytäryhtiöiden kautta myydyt tuotteet edellyttäen, että Optomedin katsotaan olevan soveltuvan paikallisen lain, esimerkiksi tuotevastuulainsäädännön, nojalla vastuussa oleva osapuoli kussakin tapauksessa. Yhtiö uskoo, että sen nykyinen vakuutusturva on asianmukainen sekä vakuutusmäärien että kattavuuden osalta siten, että vakuutukset kattavat Yhtiön liiketoiminnan suurimmat riskit ottaen huomioon vakuutusturvan kustannukset ja liiketoiminnan potentiaaliset riskit. Ei kuitenkaan voi olla varmuutta siitä, etteikö menetyksiä tapahtuisi tai että vakuutusturva riittäisi kattamaan puolustautumisesta aiheutuvat kulut tai vahingot siinä tapauksessa, että korvausvaatimuksen määrä olisi huomattava.

Oikeudenkäynnit

Yhtiö joutuu ajoittain osana tavanomaista liiketoimintaansa erilaisten vaatimusten kohteeksi tai osalliseksi erilaisiin oikeudenkäynteihin, kuten mahdollisiin työntekijöiden vaatimuksiin, kiistoihin toimittajien ja asiakkaiden kanssa sekä viranomaisten käynnistämiin menettelyihin. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö ei kuitenkaan ole eikä se ole ollut viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana osallisena missään merkittävässä hallintomenettelyssä, oikeudenkäynnissä tai välimiesmenettelyssä, joilla voisi olla tai on ollut merkittävä vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan tai kannattavuuteen, eikä Yhtiö ole tietoinen minkään tällaisen menettelyn vireillä olosta tai uhasta.

Yritysjärjestelyt

26.3.2018 Yhtiö osti Commit; Oy:n koko osakekannan. Osakkeiden hankintahinta 8 877 000 euroa maksettiin käteisellä ja se rahoitettiin velkarahoituksella. Ehdollista vastiketta ei maksettu. Yrityskaupan avulla Yhtiöstä tuli eri sairauksien kokonaisvaltaisten seulontaratkaisujen tarjoaja. Commit-hankinnan avulla Yhtiön on mahdollista palvella molempien yhtiöiden asiakkaita paremmin, ja lisäksi Yhtiön on mahdollista investoida enemmän tutkimus- ja kehitystyöhön sekä kansainväliseen kasvuun tarjoamalla Commit; Oy:n ohjelmistoratkaisuja Yhtiön olemassa olevan myyntiverkoston kautta. Katso myös ” – Merkittävät sopimukset – Commit; Oy:tä koskevat osakekauppasopimukset”.

SÄÄNTELYN YLEISKUVAUS JA KORVAUSJÄRJESTELMÄT

Optomedin sääntely-ympäristö

Johdanto

Lääkinnällisten laitteiden, mukaan lukien lääkitä varten tarkoitettujen laitteiden, katsottavien ohjelmistojen kuten tekoälyratkaisujen, tulee noudattaa kokonaisvaltaisia sääntelyvaatimuksia myyntiluvan saamiseksi. Kullakin alueella on omat määräyksensä, mutta Yhtiön näkemyksen mukaan Yhdysvaltojen ja Euroopan talousalueen määräykset ovat sen näkökulmasta tärkeimmät, sillä myyntiluvan saaminen Yhdysvalloissa ja Euroopan talousalueella helpottaa myyntiluvan saamista muilla alueilla. Pääsy markkinoille Euroopassa tai Yhdysvalloissa ei kuitenkaan takaa automaattisesti sitä, että tuote hyväksytään muilla tärkeillä alueilla, kuten Aasiassa.

Optomedin tuotteille tulee tehdä kliinisiä tutkimuksia sen varmistamiseksi, että tuotteiden käyttö suunniteltuun käyttötarkoitukseen on turvallista ja tehokasta. Kliinisten tutkimusten toteuttamista ohjaavat tietyt määräykset ja ohjeet sekä Euroopassa että Yhdysvalloissa. Näissä määräyksissä ja ohjeissa (kuten hyviin kliinisiin tutkimustapoihin ja hyviin tuotantotapoihin liittyvissä vaatimuksissa) kuvataan kliinisille tutkimuksille asetetut vaatimukset. Kliinisiin tutkimuksiin liittyy tiettyjä merkittäviä epävarmuustekijöitä ja ne ovat yleisesti ottaen kalliita ja aikaavieviä ja niihin liittyy lukuisia riskejä.

Pääsy markkinoille Euroopan talousalueella

Euroopan talousalueella sääntely-ympäristö on muuttumassa ja tällä hetkellä keskeinen Lääkinnällisiä laitteita koskeva direktiivi ollaan korvaamassa uudella Lääkinnällisiä laitteita koskevalla asetuksella. Olennaiset muutokset uudessa asetuksessa ovat sen kattaman tuotevalikoiman laajentuminen, tiukemmat vaatimukset kliiniseen näyttöön liittyen sekä ilmoitettujen laitosten valtuuksien laajentuminen markkinoilletuloa seuraavan valvonnan osalta. Lääkinnällisiä laitteita koskeva asetus tuli voimaan 25.5.2017 kolmen vuoden siirtymäajalla, ja Yhtiö pyrkii täyttämään asetuksen vaatimukset siirtymäajalla, joka päättyy 26.5.2020.

Euroopan talousalueella tuotteet, jotka määritellään soveltuvin osin joko Lääkinnällisiä laitteita koskevassa direktiivissä tai Lääkinnällisiä laitteita koskevassa asetuksessa lääkitä varten tarkoitettuihin laitteiksi, tulee CE-merkitä sääntelymukaisuuden osoittamiseksi ja niiden tulee noudattaa vaatimustenmukaisuusarviointimenettelyä sen todistamiseksi, että tuotteet täyttävät vaatimukset ennen kuin ne tuodaan markkinoille.

Euroopan talousalueella tuoteluokitukset kuvataan Lääkinnällisiä laitteita koskevassa direktiivissä ja Lääkinnällisiä laitteita koskevassa asetuksessa, ja tuoteluokitusäännöt perustuvat tuotteiden käyttöturvallisuuteen ottaen huomioon mahdolliset laitteen tekniseen suunnitteluun ja valmistukseen liittyvät riskit. Luokitteluun kuuluvat luokat I, IIa, IIb ja III, joissa otetaan huomioon laitteen käyttötarkoitus ja olennaiset riskit. Lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen mukaan luokittelu toteutetaan noudattaen Liitettä VIII.

Vaatimustenmukaisuusarviointitoimenpiteiden toteuttaminen luokan I laitteille on yksin valmistajien vastuulla, sillä tuotteisiin ei liity merkittäviä turvallisuusnäkökohtia. Luokan IIa laitteille tehtäviin toimenpiteisiin tulee ilmoitetun laitoksen puuttua tuotantovaiheessa. Ilmoitettu laitos on itsenäinen organisaatio, jonka pätevyys ja puolueettomuutta tarkkailevat kunkin valtion viranomaiset. Osana vaatimustenmukaisuusarviointiprosessia ilmoitettu laitos tarkastaa valmistajan kliinisen arviointiprosessin, arvioi laitteen edustavan näytteen kliinistä arviointiaineistoa tai arvioi kaikkea kliinistä arviointiaineistoa. Jotta valmistaja saa hyväksynnän koko Euroopan talousalueelle, riittää, että ilmoitettu laitos tekee vaatimustenmukaisuusarvioinnin laitteille yhdessä Euroopan talousalueen maassa. Laitteet, jotka kuuluvat luokkaan IIb tai III, ovat korkean riskin laitteita, ja ilmoitetun laitoksen tulee tarkastaa niiden muotoilu ja valmistus. Luokkaan III kuuluvat kaikista kriittisimmät laitteet, joilta vaaditaan nimenomainen vaatimustenmukaisuuden lupa Euroopan talousalueella myyntiä varten. Tällä hetkellä Optomedin laitteet on luokiteltu luokan I tuotteiksi (ohjelmistot, kamera, anterioriset optiikkamoduulit) ja luokan IIa tuotteiksi (silmänpohja- ja fluoreseiini-väriainekuvasmoduulit).

CE-merkintäprosessissa lääkitä varten tarkoitettujen laitteiden valmistajan tulee tehdä kliininen arvio lääkitä varten tarkoitettujen laitteistaan todistaakseen sen, että laite noudattaa olennaisia Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin ja Lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen asettamia vaatimuksia. Kliininen arviointi on osa tuotteen teknistä aineistoa. Kliiniseen arviointiin kuuluu arvio siitä, vastaavatko lääkitä varten tarkoitettujen laitteiden suorituskyky ja käyttötarkoitus toisiaan, sekä siitä, ovatko laitteen käyttöön normaalioloissa liittyvät ennakoitavissa olevat riskit minimoituja ja hyväksyttäviä verrattuna käyttötarkoituksen hyötyihin. Valmistajan tekemässä kliinisessä arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös kliinisiin vaatimuksiin, laitteen pakkausmerkintöjen ja -tietojen (etenkin väitteiden, vasta-aiheiden, varotoimien ja varoitusten) riittävyyteen sekä käyttöohjeiden sopivuuteen. Arvioinnin tulee perustua kliiniseen tietoon, jota saadaan arvioitavana olevalle laitteelle tehdyistä kliinisistä tutkimuksista tai tieteellisen kirjallisuudesta liittyen samanlaisiin laitteisiin, joiden vastaavuus arvioitavana olevaan laitteeseen voidaan todistaa, tai sekä kliinisistä tutkimuksista että tieteellisen kirjallisuudesta.

Tapa, jolla kliinisiä tutkimuksia toteutetaan Euroopan talousalueella, tulee pian muuttumaan huomattavasti, kun kliinisiä lääketutkimuksia koskeva asetus ("**Lääketutkimusasetus**") tulee voimaan (edellyttäen täysin toimivaa lääketutkimuksia koskevaa tietojärjestelmää (Clinical Trials Information System)). Asetuksen odotetaan yhdenmukaistavan kliinisten tutkimusten arviointi- ja valvontaprosesseja koko Euroopan talousalueella, minkä tavoitteena on lisätä kaikkien Euroopassa tehtyjen tutkimusten tehokkuutta hyödyttämällä erityisesti useamman jäsenvaltion alueella toteutettavia tutkimuksia. Lääketutkimusasetus tähtää innovatiivisuuden ja tutkimuksen edistämiseen samalla ehkäisten kliinisten tutkimusten tarpeettomia päällekkäisyyksiä tai epäonnistuneiden tutkimusten toistamista. Lisäksi uusia kliinisiä tutkimuksia on suoritettava Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin mukaisesti CE-merkittyjen kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden osalta, jotta ne täyttävät Lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen uudet tuoteluokituksia koskevat vaatimukset ennen kuin asetus tulee voimaan 26.5.2020.

Siitä huolimatta, että Yhtiö ei kehitä tekoälyohjelmistoja itse, vaan tekee yhteistyötä kolmansien algoritmituottajien kanssa, on huomattava, että silloin kun valmistaja on erityisesti tarkoittanut ohjelmistot, mukaan lukien tekoälyohjelmistot, käytettäväksi lääketieteellisiin tarkoituksiin lääketieteellisen laitteen määritelmässä kuvatulla tavalla, katsotaan ne lääkitieteelliseksi laitteeksi Lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin ja Lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen mukaan. Sama markkinoillepääsymekanismi pätee myös fyysisiin laitteisiin, kuten Optomedin fyysisiin laitteisiin. Tekoälyratkaisut, joiden tarkoitus on tuottaa tietoa diagnooseihin tai hoitoon liittyvää päätöksentekoa varten, luokitellaan yleensä luokan IIa lääkitieteelliseksi laitteeksi. Näin ollen, kameran ja tekoälyohjelmiston yhdistelmän kaupallistamiseksi, molempien osien tulee olla CE-hyväksyttyjä.

Pääsy markkinoille Yhdysvalloissa

Ennen kuin lääkitieteellisen laitteen myynti ja markkinointi voidaan aloittaa Yhdysvalloissa, laitteen valmistajan tulee joko hankkia Yhdysvaltain elintarvikkeita, lääkkeitä ja kosmetiikkaa koskevan lain (*Federal Food, Drug and Cosmetic Act*, "**FDCA**") kohdan 510(k) mukainen hyväksyntä markkinoille saattamista edeltävän ilmoituksen kautta (*premarket notification*, "**PMN**"), niin kutsuttu 510(k) hyväksyntä, tai FDCA:n kohdan 515 mukainen markkinoille saattamista edeltävä lupa (*premarket approval*, "**PMA**"), ellei laitetta ole erikseen vapautettu markkinoille saattamista edeltävästä tarkastelusta. Se, vaaditaanko hyväksyntää tai lupaa, riippuu siitä, miten FDA luokittelee tuotteen. FDA luokittelee lääkitieteelliset laitteet luokkiin I, II ja III sillä perusteella, kuinka paljon valvontaa lääkitieteellisen laitteen turvallisuuden ja tehokkuuden varmistaminen vaatii.

Matalan ja kohtalaisen riskin laitteet luokitellaan luokkiin I ja II, joissa valmistajan on tehtävä PMN-ilmoitus FDA:lle kaupallisen jakeluluvan eli 510(k)-hyväksynnän saamiseksi. Valmistaja voi alkaa myydä lääkitieteellistä laitetta välittömästi, jos FDA hyväksyy, että laite on "merkittävästi samanlainen" kuin aiemmin hyväksytty laite, jolle ei ole tarvinnut hakea markkinoille saattamista edeltävää lupaa. Luokan III lääkitieteelliset laitteet käyvät läpi kaikista tiukimman sääntelyprosessin ennen niiden tuontia markkinoille. Tähän luokkaan kuuluviin lääkitieteellisiin laitteisiin kuuluu tuotteita, jotka tukevat tai ylläpitävät ihmiselämää, joilla on erittäin tärkeä rooli ihmisen terveyden ylläpitämisessä tai joihin liittyy mahdollisia, ratkaisemattomia sairauden tai loukkaantumisen riskejä. Luokan III tuotteet tulee hyväksyttävä FDA:ssa PMA-prosessin kautta. Luvan saaminen prosessissa edellyttää tieteellistä näyttöä siitä, että tuotteen käyttöön liittyvät mahdolliset hyödyt ovat suurempia kuin mahdolliset riskit. Lisäksi luvan saaminen edellyttää, että tuotteesta voidaan todistettavasti todeta olevan huomattavaa apua suurelle osalle kohderyhmää.

Saadakseen markkinoille saattamista edeltävän luvan, ja joissakin tapauksissa 510(k)-hyväksynnän, hakijan on tehtävä kliinisiä tutkimuksia hallituissa olosuhteissa tuotteen turvallisuuden ja tehokkuuden testaamiseksi.

Kliinisten tutkimusten tekeminen on yleensä pitkä ja kallis prosessi. Jotta kliinisiä tutkimuksia voi suorittaa Yhdysvalloissa, tutkimuksen teettäjän on haettava tähän erillinen lupa (*Investigational Device Exemption*, "**IDE**"). IDE-lupa mahdollistaa sen, että laitetta voidaan käyttää kliinisessä tutkimuksessa turvallisuus- ja tehokkuustietojen keräämiseksi. IDE-hakemuksen tulee sisältää tutkimussuunnitelma sekä prekliinisten ja muiden mahdollisten etukäteisten tutkimusten tulokset, kuvaus laitteesta, valmistustiedot ja pakkaustiedot. Tutkimussuunnitelma tulee toimittaa tutkimusta arvioivalle lautakunnalle arviointia ja hyväksyntää varten kussakin laitoksessa, jossa tutkimusta tehdään.

FDA:n prosessi koskien 510(k)-hyväksyntää kestää yleensä kunkin laitteen osalta kolmesta kuuteen kuukautta, mutta se voi kestää myös pidempään.

Optomedin tuotteet luokitellaan luokkaan II, ja niillä on 510(k)-hyväksyntä. Koska Optomedin tuotteet edustavat luokkaa II, niiden myymiseen sovelletaan FDCA:n yleisiä valvontasäännöksiä, joihin kuuluu vaatimuksia liittyen vuosittaiseen rekisteröintiin, laitteiden luettelointiin, hyvään tuotantotapaan ja pakkausmerkintöihin sekä harhaanjohtavaa brändäämistä ja tuotteen väärentämistä koskevia kieltoja.

Optomedin laitteisiin sovelletaan markkinoille saattamista edeltävää ilmoitusta, ja pääasiallisena neuvoa-antavana arvioijana toimii laitteiden ja radiologisen terveyden keskus (*Center for Devices and Radiological Health*).

Kolmansien osapuolten tekoälyohjelmistoihin sovelletaan samoja markkinoille saattamista edeltäviä mekanismeja kuin fyysisiin laitteisiin, kuten Optomedin fyysisiin laitteisiin. FDA arvioi lääkinällisiä laitteita, myös tekoälyratkaisuja, asianmukaisissa markkinoille saattamista edeltävissä menettelyissä, joita ovat esimerkiksi 510(k)-hyväksyntä, De Novo -luokitus ja markkinoille saattamista edeltävä lupa. Yhdysvalloissa silmänpohjakamera ja tekoälyohjelmisto tulee hyväksyä yhtenä kokonaisena ratkaisuna eikä erikseen.

Pääsy markkinoille Kiinan kansantasavallassa

Kiinan kansantasavallassa lääkinällisiin laitteisiin sovelletaan lääkinällisten laitteiden valvontaa koskevia määräyksiä (*No. 276 Decree of the State Council of the People's Republic of China, 4.1.2000*). Näiden määräysten tarkoitus on varmistaa lääkinällisten laitteiden turvallisuus ja tehokkuus sekä suojata kansan fyysistä terveyttä ja elämää.

Matalan riskin lääkinälliset laitteet luokitellaan luokan I lääkinällisiksi laitteiksi, ja niiden turvallisuus ja tehokkuus voidaan varmistaa yleisillä valvontatoimilla. Kohtalaisen riskin lääkinälliset laitteet luokitellaan luokan II lääkinällisiksi laitteiksi, ja niiden turvallisuus ja tehokkuus voidaan varmistaa tiukemmillä valvontatoimilla. Korkeamman riskin lääkinälliset laitteet luokitellaan luokan III lääkinällisiksi laitteiksi, ja niiden turvallisuus ja tehokkuus voidaan varmistaa erityistoimilla ja kireämmällä valvonnalla. Arvioitaessa lääkinällisten laitteiden riskejä on otettava huomioon niiden käyttötarkoitus, rakenne, käyttötapa ja muut tekijät.

Luokan I lääkinällisiin laitteisiin sovelletaan ilmoitusmenettelyä, ja luokkien II ja III lääkinällisiltä laitteilta vaaditaan rekisteröintihakemus. Hakemukseen tulee sisältyä seuraavat tiedot: (I) tuotteeseen liittyvien riskien analyysi; (II) tuotteen tekniset vaatimukset; (III) tuotteen testiraportti; (IV) tiedot kliinisestä arvioinnista; (V) käyttöohjeet ja näyte tuotteen pakkausmerkinnöistä; (VI) tuotteen tutkimus- ja kehitysohjelmiin ja valmistukseen liittyvät laadunvarmistusjärjestelmäasiakirjat; (VII) muut lääkinällisen laitteen turvallisuuden ja tehokkuuden todistamiseen vaadittavat asiakirjat.

Luokan II lääkinällisiin laitteisiin liittyvissä rekisteröintihakemuksissa hakijan tulee toimittaa kaikki rekisteröintiin vaadittavat asiakirjat hakijan sijoittautumismaan suoraan valtionhallinnon alaisuudessa olevan provinssin, autonomisen alueen tai kunnan paikallisen hallituksen elintarvike- ja lääkevirastolle. Luokan III lääkinällisiin laitteisiin liittyvät rekisteröintihakemusasiakirjat tulee toimittaa valtion elintarvike- ja lääkevirastolle.

Luokkien II ja III lääkinällisiä laitteita Kiinan kansantasavaltaan maahantuovan ulkomaalaisen valmistajan Kiinassa sijaitsevan edustuston tai laillisen edustajan tulee toimittaa rekisteröintihakemuksen vaatimat asiakirjat ja valtion tai paikallisen viranomaisen myöntämät myyntilupa-asiakirjat valtion elintarvike- ja lääkevirastolle. Luokkien II ja III lääkinällisiä laitteita koskevaan rekisteröintihakemukseen sisällytettävän tuotteen testiraportin tulee olla lääkinällisiä laitteita testaavan tahon myöntämä, ja siihen sisältyvän kliinisen arviointiasiakirjan tulee sisältää kliininen tutkimusraportti, ellei lääkinällistä laitetta ole vapautettu kliinisen tutkimuksen toteuttamisesta edellä mainittujen määräysten 17 kohdan nojalla.

Kliininen tutkimus tulee toteuttaa, kun luokan II tai III lääkinälliselle laitteelle haetaan rekisteröintiä. Seuraavissa tapauksissa voidaan kuitenkin antaa vapautus kliinisen tutkimuksen toteuttamisesta: (I) lääkinällisellä laitteella on selkeä toimintamekanismi, viimeistely muotoilu ja kehittyneet tuotantoprosessit, ja ominaisuuksiltaan samanlaisia lääkinällisiä laitteita on käytetty kliinisesti jo useiden vuosien ajan ilman vakavia vaikutuksia, eikä laitteen normaaliin käyttöön tule muutoksia; (II) turvallisuus ja tehokkuus voidaan todistaa ei-kliinisessä arvioinnissa; (III) lääkinällisen laitteen turvallisuus ja tehokkuus voidaan todistaa analysoimalla ja arvioimalla samanlaisen tuotteen kliinisestä tutkimuksesta tai kliinisestä käytöstä saatavaa tietoa.

Läkinällisen laitteen rekisteröintitodistuksen voimassaoloaika on viisi vuotta. Mikäli rekisteröinnin voimassaoloa on tarpeen jatkaa voimassaoloajan päättymisen johdosta, jatkohakemus tulee toimittaa alkuperäiselle rekisteröintitalolle viimeistään kuusi kuukautta ennen voimassaoloajan päättymistä.

Optomedin tuotteet luokitellaan Kiinassa luokkaan II. Rekisteröintiprosessia hoitaa Optomed China yhteistyössä paikallisen kolmannen osapuolen toimijan kanssa. Mitä tulee tekoälyratkaisujen hyväksyntäprosessiin Kiinassa, automatisoidut tekoälyyn pohjautuvat kuvien analysointialgoritmit luokitellaan III luokan lääkinällisiksi laitteiksi, mistä johtuen silmänpohjakuvantamisessa käytettyjen algoritmien testaus, validaatio ja hyväksyminen on taloudellisesti raskas prosessi.

Diabeettisen retinopatian seulonnan korvaaminen

Yleistä

Globaalilla tasolla diabeettisen retinopatian seulontaan liittyvät korvauskäytännöt vaihtelevat maasta toiseen varsin merkittävästi. Käytännössä yleensä seulonnasta (joko itse tai alihankkijan kautta) vastuussa oleva taho vastaanottaa etukäteen sovitun maksun soveltuvilta terveydenhuollon viranomaisilta kutakin yksittäistä seulontaa kohti. Korvaukset

voidaan maksaa joko silmää tai henkeä kohti. Summat vaihtelevat ja niitä tarkastetaan aika ajoin. Tämä jakso sisältää joitakin esimerkkejä korvauskäytännöistä Optomedin liiketoiminnan kannalta olennaisimmilla markkinoilla eli Euroopassa, Yhdysvalloissa ja Aasiassa. Jäljempänä olevat tiedot perustuvat pääasiassa julkisesti saatavilla oleviin lähteisiin, kuten paikallisilta valtion virastoilta ja lääketieteen julkaisuista saataviin tietoihin, ja ne voivat muuttua ajan kuluessa.

Eurooppa

Euroopan unionissa yli 25 prosenttia diabeetikoista eli yli 4 miljoonaa yksilöä kärsii jostakin diabeteksen silmäsairaudesta. Koska suurin osa Euroopan maista tarjoaa kansalaisilleen julkista terveydenhuoltoa, jota valtiot rahoittavat eri tavoin, myös diabeettisen retinopatian seulontojen järjestämiseen on monia tapoja. Joillakin alueilla järjestetään kansallisia seulontaohjelmia, kun taas joissakin maissa seulontoja on toteutettu projektituotoisesti alueellisella tasolla. Esimerkiksi Yhdistyneessä kuningaskunnassa on systemaattiset kansalliset seulontaohjelmat erikseen Englannille, Walesille, Skotlannille ja Pohjois-Irlannille. Nämä palvelut perustuvat silmänpohjan digitaaliseen värikuvaukseen, ja niiden yksityiskohdat vaihtelevat. Ne ovat ilmaisia kaikille yli 12-vuotiaille diabeetikoille ja ne toteutetaan vuosittain.⁹² Yhdistyneessä kuningaskunnassa diabeettisen retinopatian seulonnan kustantaa julkinen terveydenhuoltojärjestelmä NHS, ja korvaus on noin 30 Englannin punttaa henkeä kohti.⁹³ Ranskassa taas on käytössä alueelliset seulontaohjelmat, ja esimerkiksi Pariisin alueella seulonnat järjestää The Ophthalmology Diabetes Telemedicine Network eli Ophdiat, ja seulonnat kustantaa Ranskan terveydenhuoltojärjestelmä. Ranskan alueellisen järjestelmän kaltaisia järjestelmiä on käytössä suurimmassa osassa Euroopan maita.⁹⁴ Esimerkiksi Suomessa ja Ruotsissa diabeettisen retinopatian seulonta järjestetään paikallisesti, ja korvaus perustuu paikalliseen diagnoosiperusteiseen ryhmäluokitteluun (*Diagnosis-Related Group*).⁹⁵ Suomessa korvaus on noin 39 euroa henkeä kohti.⁹⁶

Yhdysvallat

Diabeettisen retinopatian arvioidaan vaikuttavan 4,2 miljoonaan amerikkalaiseen, ja se on yleisin työikäisten aikuisten sokeutumisen syy Yhdysvalloissa. On todettu, että varhainen diagnoosi ja hoito alentavat vakavan näönmenetyksen riskiä 90 prosenttia. Tästä huolimatta alle puolet 29,1 miljoonasta amerikkalaisesta diabeetikosta osallistuu suositusten mukaisiin vuosittaisiin seulontoihin.⁹⁷ Yhdysvalloissa diabeettisen retinopatian seulonnan kustantaa Medicaid, Medicare sekä yksityiset vakuutusyhtiöt. Korvattavien seulontojen laajuus vaihtelee, ja korvaus kattaa verkkokalvosairauden havaitsemisessa käytettävät värilliset silmänpohjakuvat ja etäkuvantamisen tai aktiivisen verkkokalvosairauden seurannassa ja hallinnassa käytettävän etäkuvantamisen.⁹⁸ Korvaus kattaa molempien silmien silmänpohjakuvauksen sekä kuvien tulkinna ja lausunnon.

Vuonna 2018 kansallinen Medicaren korvaama summa lääkärimaksuista oli 64,00 Yhdysvaltain dollaria. Tästä summasta 39,00 Yhdysvaltain dollaria on teknistä osaa ja 25,00 Yhdysvaltain dollaria asiantuntijaosaa.⁹⁹ Medicaren lääkärimaksun korvaus verkkokalvosairauden (esimerkiksi diabeettisen retinopatian) tunnistamista varten suoritusta etäkuvantamisesta, mukaan lukien lääkärin valvoma analyysi ja lausunto (toinen tai molemmat silmät), on 14,66 Yhdysvaltain dollaria. Enimmäissumma aktiivisen verkkokalvosairauden (esimerkiksi diabeettisen retinopatian) seuranta ja hallintaa varten suoritusta etäkuvantamisesta, mukaan lukien lääkärin arvio, tulkinta ja lausunto (toinen tai molemmat silmät), on 35,75 Yhdysvaltain dollaria, josta 13,94 Yhdysvaltain dollaria on teknistä osaa ja 21,81 Yhdysvaltain dollaria asiantuntijaosaa.¹⁰⁰ Yksityiset vakuutusyhtiöt saattavat tarjota suurempia korvauksia aina 100 Yhdysvaltain dollariin asti.¹⁰¹

Yhdysvalloissa IDx-DR on ensimmäinen tekoälyalgoritmi, jolle on myönnetty FDA:n hyväksyntä huhtikuussa 2018 diabeettisen retinopatian havaitsemiseksi ilman lääkäriä tehtävää diagnoosia varten.¹⁰²

⁹² Li JQ, et al. "Retinal Diseases in Europe", *Eureta* (2017). Pieczynski J., Grzybowski A., "Review of Diabetic Retinopathy Screening Methods and Programmes Adopted in Different Parts of the World" *European Ophthalmic Review* (2015).

⁹³ Scanlon PH, Aldington SJ, Leal J, et al. "Development of a cost-effectiveness model for optimisation of the screening interval in diabetic retinopathy screening. Southampton (UK)": NIHR Journals Library; (2015) (Health Technology Assessment, No. 19.74.) Chapter 8, Phase 4: "Cost-effectiveness of differing screening intervals in diabetic retinopathy screening". Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK316354/>.

⁹⁴ Li et al. (2017), Pieczynski and Grzybowski (2015).

⁹⁵ Duodecim: "Diabeettinen retinopatia", saatavilla <https://www.kaypahoito.fi/hoi50043>. Falkenberg M, Finnström K. "Associations with Retinopathy in Type 2 Diabetes: a Population-based Study in a Swedish Rural Area", *Diabetic Medicine* 11(9)1994.

⁹⁶ Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. "Palveluhinnasto 2019". Saatavilla:

<https://www.pppshp.fi/dokumentit/Laskutus%20ja%20hinnastoohje%20sisllytyppi/Palveluhinnasto%202019.pdf>.

⁹⁷ Liu Y, Zupan NJ, Shiyabola OO, et al. "Factors influencing patient adherence with diabetic eye screening in rural communities: A qualitative study." *PLoS One*. 2018;13(11):e0206742. Published 2018 Nov 2. doi:10.1371/journal.pone.0206742.

⁹⁸ Corcoran SL. CODING Q&A. "Challenges in Remote Screening of Diabetic Patients Part 2 of 2: coding and payer contracting", *Retinal Physician*, 16(4)2019:14-16.

⁹⁹ Corcoran Consulting Group. "Medicare reimbursement for fundus photography with Pictor Plus and iNview". Saatavilla: https://volk.com/media/wysiwyg/pdf/FAQ_Fundus_Photos_Volk_010117.pdf

¹⁰⁰ Corcoran Consulting Group. "Ophthalmic telemedicine (Ellex)". Saatavilla: <https://www.corcoranccg.com/products/faqs/ophthalmic-telemedicine/>

¹⁰¹ eHealthinsurance Services, Inc. Saatavilla: <https://www.ehealthinsurance.com>.

¹⁰² FDA. "FDA permits marketing of artificial intelligence-based device to detect certain diabetes-related eye problems". Saatavilla: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-permits-marketing-artificial-intelligence-based-device-detect-certain-diabetes-related-eye>

Aasia

Kiinassa korvausjärjestelmät vaihtelevat provinseittain ja kaupungeittain, ja esimerkiksi Shanghaissa korvaus on silmänpohjan kuvantamisen osalta 40 renminbiä ja fluoreseiini-väriainekuvauksen osalta 150 renminbiä. Korvaustaso on alhaisin, 10 renminbiä kuvaa kohti, Zhejiangissa ja korkein, 40 renminbiä henkeä kohti, Shanghaissa ja Pekingissä.¹⁰³

Muista Aasian maista Singapore tarjoaa diabeetikoilleen diabeettisen retinopatian kansallisen seulontaohjelman. Ohjelmassa otetaan makulakeskeiset kuvat värifunduskameralla, jossa kuvakentän laajuus on vähintään 45 astetta. Silmänpohjakuvaukset tehdään diabeetikoille vuosittain. Singaporen ohjelmassa potilaat saavat lähetteen arviointiin perusterveydenhuollon klinikoiltaan.¹⁰⁴

Myynninedistämissä käytännöt

Yleisesti ottaen kansalliset toimivaltaiset viranomaiset (joskus yhdessä relevanttien kansallisten tai ylikansallisten alan järjestöjen kanssa) sääntelevät myynninedistämisessä lääkinnällisten laitteiden osalta sallittuja väitteitä, ja ne myös valvovat lääkinnällisten laitteiden markkinointia. Myynninedistämisessä käytettävien väitteiden tulee olla totuudenmukaisia, ja lisäksi lääkinnällisissä laitteissa tulee olla kaikki tarvittavat merkinnät ja ohjeet sekä valmistajan ja/tai edustajan yhteystiedot laitteiden turvallisen käytön varmistamiseksi. Osa merkinnöistä on maakohtaisia, ja niihin saatetaan soveltaa joitakin tiettyjä kielivaatimuksia. Yhtiön toimintaan ja erityisesti sen tuotteiden myyntiin kohdemarkkinoilla kohdistuu useita paikallisia petosten ja väärinkäytösten torjuntaa koskevia lakeja ja eettisiä sääntöjä (kuten Yhdysvaltain *Foreign Corrupt Practices Act* -laki, Yhdistyneen kuningaskunnan lahjonnanvastainen laki sekä muut relevanttien alan järjestöjen julkaisemat paikalliset lahjonnanvastaiset lait ja paikalliset eettiset säännöt). Tällaiset lait ja eettiset säännöt voivat muun muassa edellyttää Yhtiötä ottamaan käyttöön vaatimustenmukaisuuteen tai raportointiin liittyviä lisäkäytäntöjä tai -prosesseja, kuten tiettyjen markkinointimenojen seurantarjestelmiä niiden raportoimiseksi valtion viranomaisille tai alan järjestöille.

¹⁰³ Shanghai Municipal Health Commission. Saatavilla: <http://www.gjyxs.com/yxwz/sh/557.html>.

¹⁰⁴ Pieczynski, Grzybowski (2015).

ERÄITÄ KONSERNITILINPÄÄTÖSTIETOJA JA MUITA TIETOJA

Seuraavissa taulukoissa esitetään Yhtiön valikoituja konsernitilinpäätöstietoja 30.9.2019 ja 30.9.2018 päättyneiltä yhdeksän kuukauden jaksolta sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta. Alla esitettävät valikoidut konsernitilinpäätöstiedot ovat peräisin Yhtiön tilintarkastamattomista, ”IAS 34 – Osavuositarkastukset” – standardin mukaisesti laadituista konsernin taloudellisista tiedoista 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta sisältäen vertailutietoina esitetty tilintarkastamattomat konsernin taloudelliset tiedot 30.9.2018 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta, ja EU:ssa käyttöön otettujen IFRS-standardien mukaisesti 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta laadituista Yhtiön tilintarkastetuista konsernitilinpäätöksistä, jotka on kaikki sisällytetty tämän Esitteen F-sivuille.

Tässä esitetyt eräät taloudelliset tiedot tulee lukea yhdessä ”Eräitä seikkoja – Taloudellisten tietojen ja eräiden muiden tietojen esittäminen”, ”Liiketoiminnan tulos ja taloudellinen asema” ja tämän Esitteen F-sivuille sisällytettyjen tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten kanssa.

Konsernin tuloslaskelma

	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
tuhatta euroa	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733	6 899	6 609
Liiketoiminnan muut tuotot	242	469	889	288	153
Materiaalit ja palvelut	-3 691	-2 989	-4 568	-3 118	-2 990
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-5 156	-3 312	-5 137	-3 662	-3 104
Poistot ja arvonalentumiset	-1 678	-1 296	-1 810	-1 043	-746
Liiketoiminnan muut kulut	-2 928	-2 118	-2 855	-2 192	-2 532
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748	-2 827	-2 611
Rahoitustuotot	4	7	22	135	6
Rahoituskulut	-293	-460	-578	-197	-156
Nettorahoituskulut	-289	-453	-555	-63	-151
Tappio ennen veroja	-2 852	-1 654	-1 303	-2 890	-2 762
Tuloverokulu	34	-122	-24	3	3
Tilikauden tappio	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758
Tilikauden tappion jakautuminen:					
Emoyrityksen omistajille	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758
Emoyrityksen omistajille kuuluvasta tappiosta laskettu osakekohtainen tappio (A- ja C-osakelajit)					
Laimentamaton osakekohtainen tappio, euroa	-0,35	-0,23	-0,17	-0,43	-0,41

Konsernin laaja tuloslaskelma

	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
tuhatta euroa	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Tilikauden tappio	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758
Muut laajan tuloksen erät					
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi					
Muuntoerot	18	10	13	-168	230
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	18	10	13	-168	230
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-2 799	-1 766	-1 314	-3 056	-2 528
Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen					
Emoyrityksen omistajille	-2 799	-1 766	-1 314	-3 056	-2 528

Konsernitase

	30.9.		31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
tuhatta euroa	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
VARAT					
Pitkäaikaiset varat					
Liikearvo	4 256	4 256	4 256	-	-
Kehittämismenot	5 257	5 089	5 172	4 816	3 954
Asiakassuhteet	1 885	2 108	2 051	-	-
Teknologia-omaisuuserä	865	969	942	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet	418	243	376	166	123
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	507	726	739	631	470
Käyttöoikeusomaisuuserät	795	1 184	1 084	593	528
Rahoitusinstrumentit käypään arvoon	-	404	-	-	-
Laskennalliset verosaamiset	8	7	8	6	3
Pitkäaikaiset varat yhteensä	13 991	14 984	14 627	6 211	5 079
Lyhytaikaiset varat					
Vaihto-omaisuus	2 335	1 280	1 121	1 057	1 583
Myyntisaamiset	2 724	2 021	2 871	962	1 019
Muut saamiset	1 020	1 253	528	658	726
Rahavarat	1 721	1 055	2 000	1 032	1 621
Lyhytaikaiset varat yhteensä	7 801	5 609	6 519	3 709	4 949
Varat yhteensä	21 791	20 593	21 146	9 920	10 028
OMA PÄÄOMA JA VELAT					
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma					
Osakepääoma	19	19	19	19	19
Ylikurssirahasto	565	565	565	565	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	21 549	18 549	18 549	13 049	13 049
Muuntoero	93	72	75	62	230
Kertyneet voittovarot	-16 123	-14 149	-13 656	-12 532	-10 340
Oma pääoma yhteensä	6 102	5 055	5 552	1 162	3 523
Pitkäaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	5 332	6 210	-	1 950	61
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 117	3 256	2 993	3 013	2 478
Vuokrasopimusvelat	487	829	727	435	442
Etuosakevelka	721	685	694	658	622
Laskennalliset verovelat	635	812	693	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä	10 292	11 792	5 107	6 055	3 603
Lyhytaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	1 458	766	7 010	389	116
Julkiselta vallalta saadut lainat	168	139-	204	180	562
Pääomalainat	-	-	-	-	28
Vuokrasopimusvelat	346	390	393	187	103
Ostovelat	1 160	759	732	522	668
Muut velat	2 265	1 693	2 148	1 423	1 426
Lyhytaikaiset velat yhteensä	5 397	3 746	10 487	2 703	2 903
Velat yhteensä	15 689	15 538	15 594	8 758	6 506
Oma pääoma ja velat yhteensä	21 791	20 593	21 146	9 920	10 028

Konsernin rahavirtalaskelma

tuhatta euroa	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Liiketoiminnan rahavirrat					
Tilikauden tappio	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758
Oikaisut:					
Poistot ja arvonalentumiset	1 678	1 296	1 810	1 043	746
Rahoitustuotot ja -kulut	269	453	555	63	151
Muut oikaisut	326	260	228	690	321
Rahavirta ennen nettokäyttöpääoman muutosta	-545	233	1 267	-1 092	-1 541
Nettokäyttöpääoman muutokset:					
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos (lisäys (-) / vähennys (+))	312	-742	-958	126	490
Vaihto-omaisuuden muutos (lisäys (-) / vähennys (+))	-1 212	-182	-50	550	-269
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos (lisäys (+) / vähennys (-))	489	-554	-126	-153	630
Rahavirta ennen rahoituseriä	-1 580	-1 244	133	-569	-691
Maksetut korot	-147	-152	-218	-200	-59
Maksetut muut rahoituskulut	-119	-81	-86	-	-68
Saadut korot	7	1	2	3	8
Saadut tuloverot	0	26	93	-	-
Liiketoiminnan nettorahavirta	-1 839	-1 451	-76	-766	-810
Investointien rahavirrat					
Aineettomien hyödykkeiden hankinnat	-836	-885	-1 295	-1 443	-1 503
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankinnat	-192	-256	-404	-486	-410
Aineettomien hyödykkeiden myynnit	-	8	8	-	23
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynnit	-	133	133	23	-
Tytäryrityksen hankinta vähennettynä hankinta- ajankohdan rahavaroilla	2	-7 604	-7 604	-	-
Saadut osingot	-	16	16	-	-
Rahoitusvarojen myynnit	-	-	380	-	-
Investointien nettorahavirta	-1 026	-8 587	-8 765	-1 906	-1 889
Rahoituksen rahavirta					
Osakeannista saadut maksut	3 000	5 500	5 500	-	2 000
Valuuttakurssimuutokset	10	-	-	-	-
Lainojen nostot	136	5 178	5 192	2 721	390
Lainojen lyhennykset	-274	-362	-537	-405	-850
Vuokrasopimusvelkojen lyhennykset	-287	-244	-342	-174	-36
Rahoituksen nettorahavirta	2 584	10 072	9 814	2 142	1 505
Liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen nettorahavirrat	-281	34	972	-530	-1 195
Rahavarojen muutos	-281	34	972	-530	-1 195
Rahavarat 1.1.	2 000	1 032	1 032	1 621	2 821
Valuuttakurssien muutosten vaikutus	2	-11	-5	-59	-5
Rahavarat 31.12.	1 721	1 055	2 000	1 032	1 621

Segmenttien tunnusluvut

tuhatta euroa	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu, ellei toisin ilmoitettu)		
Liikevaihto					
Laitteet	5 152	4 605	7 460	6 899	6 609
Ohjelmistot.....	5 497	3 440	5 273	-	-
Konsernin liikevaihto	10 649	8 045	12 733	6 899	6 609
Käyttökate					
Laitteet	-248	11	835 ¹	-1 238 ¹	-1 266 ¹
Ohjelmistot.....	1 190	910	1 280 ¹	-	-
Konsernin hallinto	-1 827	-826	-1 053 ¹	-546 ¹	-599 ¹
Konsernin käyttökate.....	-885	95	1 062¹	-1 784¹	-1 865¹
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	904	191	326 ¹	-	-
Konsernin oikaistu käyttökate	19	286	1 388¹	-1 784¹	-1 865¹

¹⁾ Tilintarkastamaton.

Tunnusluvut

	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		
tuhatta euroa, ellei toisin ilmoitettu					
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733 ¹	6 899 ¹	6 609 ¹
Orgaaninen kasvu, %	6,8	N/A	8,0	4,6	N/A
Bruttotulos.....	7 199	5 525	9 054	4 069	3 772
Bruttokate, %	67,6	68,7	71,1	59,0	57,1
Käyttökate	-885	95	1 062	-1 784	-1 865
Käyttökateprosentti, %	-8,3	1,2	8,3	-25,9	-28,2
Oikaistu käyttökate.....	19	286	1 388	-1 784	-1 865
Oikaistu käyttökateprosentti, %	0,2	3,6	10,9	-25,9	-28,2
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	-904	-191	-326	-	-
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748 ¹	-2 827 ¹	-2 611 ¹
Liikevoittoprosentti, %	-24,1	-14,9	-5,9	-41,0	-39,5
Oikaistu liiketulos	-1 659	-1 010	-422	-2 827	-2 611
Oikaistu liikevoittoprosentti, %	-15,6	-12,6	-3,3	-41,0	-39,5
Tilikauden tappio	-2 817	-1 776	-1 327 ¹	-2 887 ¹	-2 758 ¹
Osakekohtainen tulos (A- ja C-osakkeet), euroa	-0,35	-0,23	-0,17	-0,43	-0,41
Ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana.....	8 133 807	7 744 918	7 775 473	6 767 140	6 767 140
Liiketoiminnan nettorahavirta	-1 839	-1 451	-76 ¹	-766 ¹	-810 ¹
Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk), kertaa.....	7,4	N/A	5,9	-2,5	-0,9
Omavaraisuusaste, %	28,0	24,5	26,3	11,7	35,1
Tutkimus- ja kehittämiskulut	1 186	1 020	1 273	800	387

¹⁾ Tilintarkastettu.

Tunnuslukujen määritelmät ja käyttötarkoitukset

Tunnusluku	Määritelmä	Käyttötarkoitus
Bruttotulos	Liikevaihto + Liiketoiminnan muut tuotot – Materiaalit ja palvelut	Bruttotulos kuvaa Yhtiön työvoiman ja tarvikkeiden käytön tehokkuutta tuotteiden ja palveluiden tuotannossa.
Bruttokate, %	Bruttotulos / Liikevaihto	Bruttokate on tärkeä sisäinen mitta, jolla arvioidaan Konsernin suorituskykyä.
Käyttökate	Liiketulos ennen arvonalentumisia ja poistoja	Käyttökate on tärkeä tunnusluku, jolla arvioidaan Konsernin suorituskykyä.
Käyttökateprosentti, %	Käyttökate / Liikevaihto	
Liiketulos	Voitto/tappio arvonalentumisten ja poistojen jälkeen	Liiketulos on oleellinen tunnusluku Yhtiön taloudellisen suorituskyvyn ymmärtämisessä.
Liikevoittoprosentti, %	Liiketulos / Liikevaihto	
Oikaistu liiketulos	Liiketulos ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä	
Oikaistu liikevoittomarginaali, %	Oikaistu liiketulos / Liikevaihto	
Oikaistu käyttökate	Käyttökate ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä	Oikaistu käyttökate, oikaistu käyttökateprosentti, oikaistu liiketulos ja oikaistu liikevoittoprosentti esitetään käyttökateen ja liikelukoksen lisäksi kuvaamaan perusliiketoiminnan suorituskykyä ja parantamaan eri ajanjaksojen vertailtavuutta. Optomed uskoo, että nämä oikaistut tunnusluvut antavat merkittävää lisätietoa poistamalla sellaiset erät, jotka eivät kuulu normaaliin liiketoimintaan ja jotka heikentävät eri ajanjaksojen vertailtavuutta.
Oikaistu käyttökateprosentti, %	Oikaistu käyttökate / Liikevaihto	
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Normaalin liiketoiminnan ulkopuolella olevia merkittäviä eriä ovat esimerkiksi restrukturointikustannukset, liiketoimien tai muiden pitkäaikaisten varojen myynnin nettotulos tai -tappio, strategiset kehitysohjelmat, pääoman uudelleenjärjestelyyn liittyvät ulkoisten neuvonantajien kustannukset, pitkäaikaisten varojen restrukturointiin liittyvät poistot, vahingonkorvaukset ja hankintoihin liittyvät transaktiokustannukset.	
Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk), kertaa	Nettovelka = Korolliset velat (lainat rahoituslaitoksilta, julkiselta vallalta saadut lainat ja pääomallainat) – rahavarat (poislukien IFRS 16 -standardin mukaiset vuokrasopimusvelat)	Nettovelan aste / Oikaistu käyttökate osoittaa Yhtiön rahoitusriskin tason.
	Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk)	
Osakekohtainen tulos	Tilikauden voitto / Ulkona olevien osakkeiden lukumäärä (otettu huomioon osakkeiden määrien muutokset johtuen Ylimääräisen Yhtiökokouksen päätöksestä jakaa Yhtiön osakkeet suhteessa 1:20)	
Omavaraisuusaste, %	Oma pääoma yhteensä / Varat yhteensä	Omavaraisuusaste osoittaa Optomedin varojen rahoittamiseen käytetyn oman pääoman suhteellisen määrän ja auttaa osoittamaan rahoitusriskin tason.
Tutkimus- ja kehittämiskulut	Henkilöstökulut tutkimus- ja kehittämishenkilöstölle ja tutkimus- ja kehittämistyöhön liittyvät muut liiketoiminnan kulut.	Yhtiön tuotevalikoiman kehittäminen on tärkeää kilpailukykyyn varmistamiseksi. Tästä syystä Optomed uskoo, että tutkimus- ja kehittämiskulujen taso kuvaa olennaisella tavalla Yhtiön panostusta tutkimus- ja kehittämistyöhön.
Orgaaninen kasvu, %	Orgaaninen kasvu viittaa liikevaihdon kasvuun poislukien (i) yritysostoista ja -myynneistä johtuva kasvu; ja (ii) valuuttakurssien vaihteluista johtuva	Optomed käyttää orgaanista kasvua seuratakseen liikevaihdon trendiä eri kausien välillä kiinteissä valuutoissa ja

kasvu. Orgaanisen kasvun eri osatekijät lasketaan seuraavasti:	pois lukien yritysostojen ja/tai- myyntien vaikutukset.
--	---

Yritysostot ja -myynnit: Näyttää, kuinka kunkin kauden aikana toteutetut yritysostot ja -myynnit ovat vaikuttaneet raportoituun liikevaihtoihin. Yritysostojen vaikutusten arvioimiseksi raportoituun liikevaihtoon nähden, liikevaihto hankittujen yksikköjen osuuksista tarkasteltavana olevalla kaudella vähennetään kokonaisliikevaihdosta samalta kaudelta. Yritysmyyntien vaikutusten arvioimiseksi raportoituun liikevaihtoon nähden, liikevaihto myytyjen yksikköjen osuuksista tarkasteltavana olevalla kaudella vähennetään kokonaisliikevaihdosta edelliseltä vastaavalta vertailukaudelta.

Valuuttakurssien vaihtelut: Näyttää, kuinka muissa valuutoissa kuin eurossa (Konsernin raportointivaluutta) kertyneen liikevaihdon muuntaminen on vaikuttanut raportoituun liikevaihtoon silloin, kun valuuttakursseissa on eroja tarkasteltavana olevan kauden ja vastaavan vertailukauden välillä. Vertailukauden tulot muissa valuutoissa kuin euroissa lasketaan uudelleen käyttäen tarkasteltavana olevan kauden soveltuvaa valuuttakurssia valuuttakurssien vaihtelujen vaikutusten poistamiseksi kyseiseltä kaudelta.

Vaihtoehtoisten tunnuslukujen täsmäytykset

tuhatta euroa, ellei toisin ilmoitettu	1.1.-30.9.		1.1.-31.12.		
	2019 (tilintarkastamaton)	2018	2018	2017	2016
			(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		
Bruttotulos					
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733 ¹	6 899 ¹	6 609 ¹
Liiketoiminnan muut tuotot	242	469	889 ¹	288 ¹	153 ¹
Materiaalit ja palvelut	-3 691	-2 989	-4 568 ¹	-3 118 ¹	-2 990 ¹
Bruttotulos	7 199	5 525	9 054	4 069	3 772
% liikevaihdosta	67,6	68,7	71,1	59,0	57,1
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät					
Hankintaan liittyvät kustannukset	-	-191	-191	-	-
Listautumiseen liittyvät kustannukset	-904	-	-135	-	-
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä ..	-904	-191	-326	-	-
Oikaistu käyttökate					
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748 ¹	-2 827 ¹	-2 611 ¹
Poistot ja arvonalentumiset	1 678	1 296	1 810 ¹	1 043 ¹	746 ¹
Käyttökate	-885	95	1 062	-1 784	-1 865
Vähennetään: vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	904	191	326	-	-
Oikaistu käyttökate	19	286	1 388	-1 784	-1 865
% liikevaihdosta	0,2	3,6	10,9	-25,9	-28,2
Oikaistu liike-tulos					
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748 ¹	-2 827 ¹	-2 611 ¹
Vähennetään: vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	904	191	326	-	-
Oikaistu liike-tulos	-1 659	-1 010	-422	-2 827	-2 611
% liikevaihdosta	-15,6	-12,6	-3,3	-41,0	-39,5
Nettovelka					
Korolliset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	6 790	6 975	7 010 ¹	2 339 ¹	177 ¹
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 285	3 396	3 197 ¹	3 193 ¹	3 040 ¹
Pääomalainat	-	-	-	-	28 ¹
Rahavarat	1 721	1 055	2 000 ¹	1 032 ¹	1 621 ¹
Nettovelka	8 354	9 316	8 207	4 500	1 624
Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk)					
Nettovelka	8 354		8 207	4 500	1 624
Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk)	1 123		1 388	-1 784	-1 865
Nettovelka / Oikaistu käyttökate (viimeiset 12 kk), kerta	7,4	N/A	5,9	-2,5	-0,9
Tutkimus- ja kehittämiskulut					
Henkilöstökulut	1 035	916	1 114	468	285
Muut liiketoiminnan kulut	151	104	159	332	102
Tutkimus- ja kehittämiskulut	1 186	1 020	1 273	800	387
Omavaraisuusaste, %					
Oma pääoma	6 102	5 055	5 552 ¹	1 162 ¹	3 523 ¹
Varat yhteensä	21 791	20 593	21 146 ¹	9 920 ¹	10 028 ¹
Omavaraisuusaste, %	28,0	24,5	26,3	11,7	35,1

¹⁾ Tilintarkastettu.

Neljännesvuosittaiset taloudelliset tiedot

Seuraavassa taulukossa esitetään Ohjelmistot-segmentin osalta eräitä tilintarkastamattomia neljännesvuosittaisia liikevaihtoja neljännesvuosittain jokaiselta vuosineljännekseltä 31.12.2016, 31.12.2017 ja 31.12.2018 päättyneiltä tilikaudelta sekä kolmelta ensimmäiseltä vuosineljännekseltä 31.12.2019 päättyvältä tilikaudelta. Ennen Commit-hankinnan toteuttamista maaliskuussa 2018, Yhtiöllä ei ollut erillistä ohjelmistot-segmenttiä. Siitä syystä Ohjelmistot-segmentin neljännesvuosittainen liikevaihto on sisällytetty ainoastaan 31.12.2018 päättyneeseen tilikauteen (pro forma -perusteisesti ensimmäisen kvartaalin osalta) ja 31.12.2019 päättyvältä tilikaudelta kolmeen ensimmäiseen vuosineljännekseen. 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneillä tilikausilla Yhtiöllä ei ollut myyntikanavakohtaista liikevaihdon raportointia, ja siten ainoastaan Laitteet-segmentin kokonaisliikevaihto on esitetty näiltä ajanjaksoilta.

tuhatta euroa	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1
	2019	2019	2019	2018	2018	2018	2018	2017	2017	2017	2017	2016	2016	2016	2016
	(tilintarkastamaton)			(tilintarkastamaton)				(tilintarkastamaton)				(tilintarkastamaton)			
Laitteet-segmentti															
Jälleenmyyjät	410	398	294	561	282	285	243	-	-	-	-	-	-	-	-
OEM	817	933	434	1 042	685	598	639	-	-	-	-	-	-	-	-
Kiina	484	600	415	1 136	546	638	366	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut	152	147	67	117	64	141	118	-	-	-	-	-	-	-	-
Laitteet-segmentti yhteensä	1 863	2 078	1 210	2 856	1 577	1 662	1 366	1 568	1 522	1 699	2 110	1 098	1 448	2 447	1 616
Ohjelmistot-segmentti															
Konsultointi	486	560	610	614	513	512	534	-	-	-	-	-	-	-	-
Terveysterveystenhuolto	1 201	1 220	1 419	1 217	1 272	1 144	1 195	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohjelmistot-segmentti yhteensä	1 688	1 780	2 029	1 831	1 785	1 656	1 729	-	-	-	-	-	-	-	-
Konserni yhteensä	3 551	3 858	3 239	4 687	3 362	3 318	3 095	1 568	1 522	1 699	2 110	1 098	1 448	2 447	1 616

Konsernin orgaaninen kasvu

Seuraavissa taulukoissa esitetään eräitä tilintarkastamattomia Konsernin orgaanisen kasvun lukuja 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta verrattuna 30.9.2018 päättyneeseen yhdeksän kuukauden jaksoon sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikaudelta.

tuhatta euroa, prosenttilukuja lukuun ottamatta	1.1.–30.9.		1.1.–31.12.		1.1.–31.12.	
	2019	2018	2018	2017	2017	2016
	(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)	
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733 ¹	6 899 ¹	6 899 ¹	6 609 ¹
Hankinnat (liikevaihtoa eliminoitu vertailukelpoisuuden vuoksi)	-2 029 ²	0	-5 273 ³	0	0	0
Liikevaihto ilman hankintoja	8 620	8 045	7 460	6 899	6 899	6 609
Valuuttavaikutukset	0	27	0	10	0	-11
Liikevaihto ilman hankintoja ja valuuttavaikutuksia	8 620	8 072	7 460	6 909	6 899	6 598
Orgaaninen kasvu, prosenttia	6,8	-	8,0	-	4,6	-

¹⁾ Tilintarkastettu.

²⁾ Commit-hankinta toteutettiin 26.3.2018. Jotta kyseessä olevat kaudet olisivat vertailukelpoisia, Commit-hankinnan vaikutus liikevaihtoon 31.3.2019 päättyneeltä kolmen kuukauden jaksolta on vähennetty 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson liikevaihdosta.

³⁾ Commit-hankinta toteutettiin 26.3.2018. Jotta kyseessä olevat kaudet olisivat vertailukelpoisia, Commit-hankinnan vaikutus liikevaihtoon jaksolta 31.3.2018 – 31.12.2018 on vähennetty 31.12.2018 päättyneen vuoden liikevaihdosta.

Orgaaninen kasvu segmenteittäin

Laitteet

tuhatta euroa, prosenttilukuja lukuun ottamatta

	1.1.–30.9.		1.1.–31.12.		1.1.–31.12.	
	2019	2018	2018	2017	2017	2016
	(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)		(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)	
Liikevaihto	5 152	4 605	7 460 ¹	6 899 ¹	6 899 ¹	6 609 ¹
Hankinnat	0	0	0	0	0	0
Liikevaihto ilman hankintoja	5 152	4 605	7 460	6 899	6 899	6 609
Valuuttavaikutukset	0	27	0	10	0	-11
Liikevaihto ilman hankintoja ja valuuttavaikutuksia...	5 152	4 632	7 460	6 909	6 899	6 598
Orgaaninen kasvu, prosenttia	11,2	-	8,0	-	4,6	-

¹⁾ Tilintarkastettu.

Ohjelmistot

tuhatta euroa, prosenttilukuja lukuun ottamatta

	1.1.–30.9.	
	2019	2018
	(tilintarkastamaton, ellei toisin ilmoitettu)	
Liikevaihto	5 497	3 440
Hankinnat (pois lukien Q1 2019 liikevaihto vertailukelpoisuuden vuoksi)	-2 029	0
Liikevaihto ilman hankintoja	3 468	3 440
Valuuttavaikutukset	0	0
Liikevaihto ilman hankintoja ja valuuttavaikutuksia..	3 468	3 440
Orgaaninen kasvu, prosenttia	0,8	-

¹⁾ Commit-hankinta toteutettiin 26.3.2018. Jotta kyseessä olevat kaudet olisivat vertailukelpoisia, Commit-hankinnan vaikutus liikevaihtoon 31.3.2019 päättyneeltä kolmen kuukauden jaksolta on vähennetty 30.9.2019 päättyneen jakson liikevaihdosta.

TILINTARKASTAMATTOMAT PRO FORMA -TALOUDELLISET TIEDOT

Alla on esitetty tilintarkastamattomia pro forma -tietoja Commit-hankinnasta kaudelta 1.1.–31.12.2018 kyseisen hankinnan vaikutusten havainnollistamiseksi ikään kuin hankinta olisi tapahtunut 1.1.2018 varsinaisen hankinta-ajankohdan 26.3.2018 sijaan. Taulukossa esitetään tilintarkastamattomat pro forma -tuloslaskelma ja pro forma -laaja tuloslaskelma 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta (12 kuukauden kausi). Koska Commit; Oy yhdisteltiin Optomedin tilintarkastettuun konsernitaseeseen 31.12.2018, pro forma -tasetta ei esitetä.

Jäljempänä esitetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu EU:n hyväksymien kansainvälisten tilinpäätösstandardien mukaisesti (International Financial Reporting Standards, IFRS). Niiden laadinnassa on sovellettu Optomedin 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta laaditussa tilintarkastetussa konsernitilinpäätöksessä noudatettuja laatimisperiaatteita.

Hankinta käsiteltiin kirjanpidossa soveltamalla hankintamenetelmää IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistäminen* -standardin mukaisesti. Menetelmän mukaan hankitut varat ja vastattaviksi otetut velat arvostetaan niiden käypiin arvoihin hankinta-ajankohtana. Hankinta toteutettiin osakekauppana. Hankintaan ei liittynyt ehdollista vastiketta.

Pro forma -taloudellisten tietojen lähteet

Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot perustuvat taloudellisiin tietoihin, jotka on johdettu seuraavista lähteistä:

- Optomedin tilintarkastetuista konsernin tuloslaskelmasta ja laajasta tuloslaskelmasta 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta, jotka on esitetty Esitteen liitteessä D.
- Commit; Oy:n osalta tilintarkastamattomasta tuloslaskelmasta 31.3.2018 päättyneeltä kolmen kuukauden jaksolta.

Commit; Oy:n historialliset taloudelliset tiedot on laadittu suomalaisen kirjanpito- ja tilinpäätösäntelyn (Finnish Accounting Standards, FAS) mukaisesti. Pro forma -taloudellisissa tiedoissa ne on oikaistu Optomedin noudattamien IFRS-tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden mukaisiksi. IFRS-oikaisujen vaikutukset Commit; Oy:n FAS-perusteisiin tilinpäätöstietoihin on esitetty tilintarkastamattoman pro forma -tuloslaskelman liitetietojen kohdassa 3.

Tilintarkastamattomat pro forma -oikaisut kuvaavat myös tapahtumia, jotka johtuvat suoraan tehdystä hankinnasta sekä siihen liittyvästä rahoituksesta.

Pro forma -taloudellisten tietojen esittämisen tarkoitus

Jäljempänä esitetyt tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot on laadittu yksinomaan havainnollistamistarkoituksessa. Luonteensa vuoksi ne kuvaavat oletettua tilannetta, eivätkä siten kuvaa Optomedin todellista liiketoiminnan tulosta. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät pyri kuvaamaan sitä, mikä Optomedin liiketoiminnan tulos olisi jonakin tulevana ajanjaksona. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot eivät myöskään kuvaa Commit-hankintaan liittyvien arvioitujen synergioiden ja toiminnan tehostumisen vaikutuksia.

Seuraavia tilintarkastamattomia pro forma -taloudellisia tietoja tulee lukea yhdessä Optomedin tilikauden 2018 tilinpäätöksen sekä 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta laaditun osavuositarkastuksen kanssa. Tilintarkastettu IFRS-konsernitilinpäätös 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta ja tilintarkastamaton osavuositarkastus 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta ovat tämän Esitteen liitteessä D. Tilintarkastamattomia pro forma -taloudellisia tietoja koskeva tilintarkastajan raportti on esitetty Esitteen liitteessä C.

Tilintarkastamaton pro forma -tuloslaskelma ja tilintarkastamaton pro forma -laaja tuloslaskelma

	Optomed, konsernin tuloslaskelma / laaja tuloslaskelma 1.1.–31.12.2018	Commit; Oy:n, yhdistelmätön kolmen kuukauden jakso 1.1.–31.3.2018	Tilinpää-töksen laatimis-periaat-teiden erot (FAS-IFRS)	Liiketoimintojen yhdistä-misen kirjan-pitokäsit-telystä johtuvat oikaisut	Hankin-nan rahoitus-järjeste-lyistä johtuvat oikaisut	Konsernin pro forma -tuloslas-kelma / laaja tuloslas-kelma 1.1.–31.12.2018 IFRS (tilintar-kastama-ton)
	IFRS (tilintar-kastettu)	FAS (tilintar-kastamaton)				
Tuhatta euroa	Liite-tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Liikevaihto		12 733	1 729	-	-	-
Liiketoiminnan muut tuotot..		889	-	-	-	-
Materiaalit ja palvelut.....		-4 568	-386	-	-	-
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut		-5 137	-848	-	-	-
Poistot ja arvonalentumiset ..		-1 810	-29	-83	-77	-
Liiketoiminnan muut kulut...		-2 855	-273	49	-	-
Liiketulos.....		-748	194	-34	-77	-
Rahoitustuotot		22	16	-	-	-
Rahoituskulut		-578	0	-6	-	-10
Nettorahoituskulut		-555	16	-6	-	-10
Tappio ennen veroja		-1 303	209	-40	-77	-10
Tuloverokulu		-24	-40	1	15	-
Tilikauden tappio		-1 327	170	-40	-61	-10
Tilikauden tappion jakautuminen						
Emoyrityksen omistajille..		-1 327				
Laaja tuloslaskelma						
Tilikauden tappio		-1 327	170	-40	-61	-10
Muut laajan tuloksen erät						
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi						
Muuntoerot		13	-	-	-	-
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen		13	-	-	-	-
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-1 314	170	-40	-61	-10
Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen						
Emoyrityksen omistajille..		-1 314				

Pro forma -liitetiedot tilikaudelta 2018

(1) Optomed-konsernin tuloslaskelma ja laaja tuloslaskelma

Tämä sarake kuvaa Optomed-konsernin tilintarkastettua tuloslaskelmaa ja laajaa tuloslaskelmaa (IFRS) 31.12.2018 päättäneeltä tilikaudelta (12 kuukauden jakso). Optomedin tilikausi on kalenterivuosi.

(2) Tiedot Commit; Oy:sta jaksolta, jolloin se ei kuulunut konserniin

Tämä sarake kuvaa Commit; Oy:n tilintarkastamatonta tuloslaskelmaa 31.3.2018 päättäneeltä kolmen kuukauden jaksolta, jota ei yhdistelty Optomed-konsernin laajaan tuloslaskelmaan 31.12.2018 päättäneeltä tilikaudelta.

(3) Tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden erot (FAS-IFRS)

Tämä sarake kuvaa vaikutuksia, jotka syntyvät Optomedin ja Commit; Oy:n historiallisten taloudellisten tietojen laatimisessa käytettyjen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden yhdenmukaistamisesta. Tämän sarakkeen oikaisu on tehty vertailukelpoisten tilinpäätöslukujen tuottamiseksi. Kyseiset oikaisu liittyvät seuraaviin:

- Vuokrasopimukset: FAS-tilinpäätöksissään Commit; Oy kirjasi vuokrasopimuksista aiheutuvat menot kuluiksi sille tilikaudelle, johon ne liittyivät. Tuloslaskelmassa Commit; Oy:n käyttämien toimitilojen vuokramaksut, jotka aiemmin esitettiin liiketoiminnan muissa kuluissa, peruutetaan ja jaetaan vuokrasopimusvelan lyhennykseksi ja vuokrasopimusvelasta aiheutuvaksi korkokuluksi. Lisäksi käyttöoikeusomaisuuseristä kirjataan poistot tulosvaikutteisesti. Kyseiset pro forma -oikaisu ovat seuraavat, ja niillä on jatkuva vaikutus Optomediin:
 - Liiketoiminnan muiden kulujen peruutus, 49 tuhatta euroa
 - Käyttöoikeusomaisuuserien poistot, 45 tuhatta euroa
 - Vuokrasopimusvelan korkokulu, 6 tuhatta euroa
 - Laskennallisten verojen muutos, 1 tuhatta euroa
- Poistokäytännön muutos: Ennen hankintaa Commit; Oy kirjasi poistot aineellisista hyödykkeistä jäännösarvopoistoina elinkeinoverolain (360/1968, muutoksineen) enimmäispoistoprosenttien mukaisesti. Siirtyminen tasapoistomenetelmän käyttöön aiheutti 37 tuhannen euron pro forma -oikaisu kolmen kuukauden jaksolle lisäten poistokulua. Oikaisulla on jatkuva vaikutus Optomediin.

(4) Liiketoimintojen yhdistämisen kirjanpitokäsittelystä johtuvat oikaisu

Tämä sarake kuvaa hankinnan kohdistuslaskelman vaikutusta.

Vaikutus johtuu poistoista, jotka syntyvät hankinnan yhteydessä tunnistetuista ja konsernitaseeseen liikearvosta erillisinä kirjatuista aineettomista hyödykkeistä. Nämä aineettomat hyödykkeet koostuvat asiakassuhteista sekä teknologiaomaisuuserästä, ja niiden jäljellä oleva arvioitu taloudellinen vaikutusaika on 10 vuotta. Näiden aineettomien hyödykkeiden poistot 31.3.2018 päättäneeltä kolmen kuukauden jaksolta ovat yhteensä 77 tuhatta euroa. Tästä johtuva laskennallisen verovelan muutos (purkautuminen) on 15 tuhatta euroa. Oikaisulla on jatkuva vaikutus Optomediin. Commit; Oy:n muiden tase-erien käypien arvojen on katsottu vastaavan olennaisilta osin kyseisten tase-erien kirjanpitoarvoja.

(5) Hankinnan rahoitusjärjestelyistä johtuva oikaisu

Optomed rahoitti hankinnan nostamalla pankkilainan. Korkokulujen pro forma -oikaisu oli 10 tuhatta euroa (korkokulujen lisäys). Oikaisulla on jatkuva vaikutus Optomediin.

Pro forma -tunnusluvut

Tilintarkastamattomista pro forma -taloudellisista tiedoista laskettujen vaihtoehtoisten tunnuslukujen täsmäyttäminen

	Optomed, konsernin tuloslaskelma / laaja tuloslaskelma 1.1.–31.12.2018	Commit; Oy, yhdistelmätön kolmen kuukauden jakso 1.1.–31.3.2018	Tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden erot (FAS-IFRS)	Liiketoimintojen yhdistämisen kirjanpitoikäsitteistä johtuvat oikaisut	Hankinnan rahoitusjärjestälyistä johtuvat oikaisut	Konsernin pro forma -tuloslaskelma / laaja tuloslaskelma 1.1.–31.12.2018
	IFRS (tilintarkastettu)	FAS (tilintarkastamaton)				IFRS (tilintarkastamaton)
tuhatta euroa						
Liikevaihto	12 733	1 729	-	-	-	14 463
Liiketoiminnan muut tuotot	889	-	-	-	-	889
Materiaalit ja palvelut	-4 568	-386	-	-	-	-4 954
Bruttotulos	9 055	1 343	-	-	-	10 398
% liikevaihdosta	71,1	77,7				71,9
Listautumiseen liittyvät kulut	-135					-135
Hankintaan liittyvät kustannukset ...	-191					-191
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	-326	-	-	-	-	-326
Työsuhde-etuksista aiheutuvat kulut	-5 137	-848	-	-	-	-5 984
Poistot ja arvonalentumiset	-1 810	-29	-83	-77	-	-1 999
Liiketoiminnan muut kulut	-2 720	-273	49	-	-	-2 944
Liiketulos	-748	194	-34	-77	-	-665
Poistot ja arvonalentumiset	-1 810	-29	-83	-77	-	-1 999
Käyttökate	1 062	222	49	-	-	1 334
Vähennetään: Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	-326	-				-326
Oikaistu käyttökate	1 388	222	49	-	-	1 661
% liikevaihdosta	10,9	12,8				11,5
Liiketulos	-748	194	-34	-77		-665
Vähennetään: Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	-326	-				-326
Oikaistu liiketulos	-422	194	-34	-77		-338
% liikevaihdosta	-3,3	-11,2				-2,3

LIIKETOIMINNAN TULOS JA TALOUDELLINEN ASEMA

Seuraavaa katsausta Yhtiön liiketoiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta tulisi lukea yhdessä kohdan ”Eräitä seikkoja – Taloudellisten ja eräiden muiden tietojen esittäminen” ja tämän Esitteen F-sivuilla sisällytettyjen EU:ssa käyttöön otettujen IFRS-standardien mukaisesti 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta laadittujen Yhtiön tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten sekä ”IAS 34 – Osavuositarkastukset” -standardin mukaisesti 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta laadittujen Yhtiön tilintarkastamattomien konsernin taloudellisten tietojen, sisältäen vertailutietoina 30.9.2018 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta laaditut Yhtiön tilintarkastamattomat konsernin taloudelliset tiedot, kanssa.

Tämä katsaus sisältää tulevaisuutta koskevia lausumia, joihin liittyy riskejä ja epävarmuustekijöitä. Yhtiön todelliset tulokset voivat poiketa huomattavasti tulevaisuutta koskevissa lausumissa ilmaistuista tuloksista johtuen tekijöistä, joita käsitellään jäljempänä sekä muualla tässä Esitteessä, etenkin kohdassa ”Riskitekijät”.

Yleiskatsaus

Optomed on terveysteknologiayhtiö, jonka pääkonttori sijaitsee Suomessa ja jolla on pääsy markkinoille yli 60¹⁰⁵ maassa. Yhtiö on yksi kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista. Lisäksi Optomed tarjoaa seulontaohjelmistoja ja automatisoitua tekoälyyn pohjautuvaa kuvien luokitteluratkaisua tavoitteenaan parantaa sokeuttavien silmäsairauksien seulonta- ja diagnosointiprosessia keskittyen erityisesti diabeettiseen retinopatiaan. Konsernin liiketoiminta on jaettu kahteen synergistiseen ja toisiaan täydentävään liiketoimintasegmenttiin: Laitteet ja Ohjelmistot. Optomedin Laitteet-segmentti on yksi non-mydriattisten kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden johtavista tarjoajista. Ohjelmistot-segmenttiin kuuluu Yhtiön ohjelmistoratkaisujen kehitys ja myynti, sisältäen ulkopuolisten toimittajien ohjelmistojen myynnin ja konsultointipalveluja. Lisätietoja Yhtiön liiketoimintasegmenteistä on esitetty kohdassa ”Yhtiön liiketoiminta”.

Yhtiön liikevaihto oli 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 10 649 tuhatta euroa ja 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 12 733 tuhatta euroa (pro forma -perusteisesti 14 462 tuhatta euroa). Vuonna 2018 toteutetun Commit-hankinnan vaikutuksia kuvaavia tilintarkastamattomia pro forma -tietoja on esitetty kohdassa ”Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot”.

Toimintaympäristö ja suuntaukset

30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson aikana Yhtiö on nähnyt kasvua pääosin Laitteet-segmentin sekä Ohjelmistot-segmentin jatkuvan tasaisen kehityksen ansiosta, ja Yhtiön myyntikatteet ovat pysyneet ennallaan. Globaalit kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinat jatkavat nopeaa kasvuaan. Lisäksi Yhtiön näkemyksen mukaan tietoisuus Optomedin brändistä ja Yhtiön tuotteista kasvaa lääkealan ammattilaisten ja lääkeyhtiöiden keskuudessa. Vuoden 2019 aikana uusia diabeettisen retinopatian seulontaohjelmia ilmenee edelleen ympäri maailmaa, mikä ennakoii yhä useampia kädessä pidettävien kameroiden ja ohjelmistoratkaisujen hankintoja tulevana vuosina. Lisäksi uudentyyppejä isoja yksityisiä seulontaa tarjoavia toimijoita ja kroonisten sairauksien hoitoon keskittyviä yrityksiä on hiljattain ilmaantunut länsimaisille markkinoille, Kiinaan sekä Kaakkois-Aasiaan.

Kasvustrategiansa mukaan Yhtiö pyrkii kasvamaan nykyisillä markkinoillaan ja laajentumaan uusille maantieteellisille markkinoille, mukaan lukien laajentuminen Yhdysvaltain markkinoille. Vuoden 2019 aikana Yhtiö on keskittänyt resurssejaan kasvustrategiaansa ja on palkannut useita uusia työntekijöitä tukemaan myynti- ja markkinointitoimenpiteitä sekä yleistä hallintoa, minkä johdosta kiinteät kustannukset ovat kasvaneet. Vastatakseen lisäksi kasvaneeseen myyntiennusteeseen ja tuodakseen uuden tuotteen markkinoille vuoden 2019 toisen neljänneksen aikana hankitulle uudelle OEM-asiakkaalle, Yhtiö on lisännyt varastojaan ja käyttöpääoman määrää. Näin ollen Yhtiön varastot ovat tällä hetkellä korkeammalla tasolla kuin normaalisti.

Yhtiön asiakkaat, joista viiden suurimman osuus oli 52,0 prosenttia Yhtiön kokonaismyynnistä 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella, tilaavat usein suuria erä Optomedilta (erityisesti OEM-asiakkaat). Tällaiset tilaukset usein tilataan kahdesta kuuteen kertaan vuodessa ja arvo vaihtelee noin 100 tuhannen euron ja 1 miljoonan euron välillä. Tästä johtuen tilaukset ja toimitukset saattavat vaihdella merkittävästi vuosineljännesten välillä. Erään Optomedin kiinalaisen asiakkaan viivästyneiden tilausten odotetaan lisäävän varastoja ja rajoittavan kasvua vuoden 2019 toisella puoliskolla.

Keskeisiä Yhtiön liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä

Seuraavat tekijät ovat vaikuttaneet Yhtiön liiketoiminnan tulokseen tarkasteltavana ajanjaksona, ja niiden odotetaan vaikuttavan Yhtiön liiketoiminnan tulokseen myös tulevaisuudessa.

¹⁰⁵ Yhtiön jälleenmyyntiverkoston kautta, OEM-asiakkaat ja suoramyynti.

Diabeettisen retinopatian ja muiden sokeuttavien silmäsauroksien seulonnessa käytettävien kustannustehokkaiden ratkaisujen kysyntä, mikä johtuu diabeteksen lisääntymisestä ja täyttämättömistä diagnostisista tarpeista

Optomedin tarjoamien seulentaratkaisujen kysynnän keskeiset ajurit ovat diabetesta sairastavien ihmisten määrän odotettu kasvu sekä diabeettisen retinopatian ja muiden sokeuttavien silmäsauroksien seulonnan täyttämättömät diagnostiset tarpeet. Diabetesta sairastavien ihmisten määrän odotetaan kasvavan 48 prosenttia vuosina 2017–2045, ja noin kolmannes kaikista diabetesta sairastavista ihmisistä sairastaa diabeettista retinopatiaa. Koska kuitenkin diabeettinen retinopia on alkuvaiheessa pitkälti oireeton, jokaisen diabetesta sairastavan henkilön tulisi käydä seulonnessa. Vuosittaisia retinopatiaseulontoja tarvitsevien ihmisten määrän odotetaan kasvavan diabeteksen yleisen esiintyvyyden kanssa samaa tahtia noin 425 miljoonasta ihmisestä vuonna 2017 noin 628 miljoonaan vuonna 2045. Terveystenhuollon kustannusten odotetaan kasvavan johtuen globaaleista tervetdenhuollon makrotason tekijöistä, kuten ikääntyvän väestön sekä kroonisten sauroksien esiintyvyyden globaalista kasvusta ja elinajanodotteen pidentymisestä, mikä lisää innovatiivisten ja kustannustehokkaiden ratkaisujen tarvetta erityisesti diabeettisen retinopatian ja muiden vastaavien sauroksien varhaisessa havaitsemisessa ja hoidossa. Lisätietoja globaaleista tervetdenhuollon makrotason kasvutekijöistä ja erityisesti kädessä pidettäviin silmänpohjakameroihin liittyvistä kasvutekijöistä on kohdassa ”Markkinakatsaus – Globaalit silmänpohjakameramarkkinat”.

Koska diabetesta sairastavien ihmisten määrä on kasvamassa, tarvitaan myös kattavampia seulontoja. Esimerkiksi hoidon huono saavutettavuus ja syrjäiset asuinseudut on esitetty mahdollisina syinä sille, että ihmiset eivät pääse tarvittaviin seulontoihin.¹⁰⁶ Yhtiö uskoo, että seulentaratkaisujen teknologian edistytminen, kuten laitteiden kannettavuus ja ohjelmistojen parantunut yhdistettävyyys ja parantuneet diagnostiset ominaisuudet, ovat avaintekijöitä näiden esteiden ylittämässä ja seulentakattavuuden lisäämisessä erityisesti syrjäisillä alueilla ja kehittyvissä maissa. Seulentaprosessin ensimmäisen vaiheen automatisointi ohjelmistojen ja tekoälyn avulla voi johtaa siihen, että silmälääkäriä ei tarvita kyseisessä vaiheessa lainkaan, mikä vapauttaa kapasiteettia muuhun käyttöön ja mahdollistaa tulosten saannin edullisemmin ja nopeammin.

Orgaaniset kasvutekijät

Optomedin orgaaninen kasvu (liikevaihdon kasvu pois lukien yritysostojen vaikutus) oli 8,0 prosenttia 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella ja 4,6 prosenttia 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella. Yhtiön kasvustrategian orgaanisen kasvun laajuuteen vaikuttaviin tekijöihin (katso lisätietoja kohdasta ”Yhtiön liiketoiminta – Kasvustrategia”) kuuluvat seuraavat:

- Kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden kasvu: Yhtiö odottaa kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden kasvun johtuvan tervetdenhuoltoalan makrotason kasvutekijöistä ja kasvutekijöistä, jotka liittyvät kädessä pidettäviin laitteisiin kuten kuvattu yllä kohdassa ”Markkinakatsaus – Globaalit silmänpohjakameramarkkinat – Kasvutekijät ja trendit kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoilla”. Lisäksi Optomed näkee kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden laajentumisen uusille loppukäyttäjasegmenteille, kuten perustervetdenhuollon käyttöön, keskeisenä polkuna markkinakasvulle, jota ajaa kustannustehokkaan ennaltaehkäisevän seulonnan kysyntä johtuen yllä kohdassa ”– Diabeettisen retinopatian ja muiden sokeuttavien silmäsauroksien seulonnessa käytettävien kustannustehokkaiden ratkaisujen kysyntä, mikä johtuu diabeteksen lisääntymisestä ja täyttämättömistä diagnostisista tarpeista” kuvatuista tekijöistä. Markkinan kasvuun vaikuttaa myös potentiaalisten loppuasiakkaiden ja lääketieteellisen yhteisön tietoisuus kädessä pidettävistä silmänpohjakameroista ja niihin liittyvistä ohjelmistopohjaisista diagnostisista ominaisuuksista sekä niiden vastaanotto.
- Liikevaihto ohjelmistoista ja palveluista: Yhtiö pyrkii yhä useammin hyödyntämään hinnoittelumalleja, jotka pohjautuvat ohjelmistolisensseistä ja palveluista saataviin toistuviin tuloihin, mikä heijastaa niiden lisäarvopotentiaalia osana kokonaisvaltaisia seulentaratkaisuja. Lääketieteellisen yhteisön ajan mittaan lisääntyvä tietoisuus tekoälypohjaisista diagnostisista työkaluista sekä lääketieteellisen yhteisön kyseisiä työkaluja kohtaan osoittama hyväksyntä ovat keskeinen ulkoinen tekijä tältä osin. Sisäisesti kasvun lisääminen riippuu Optomedin kyvystä kehittää ja tehokkaasti markkinoida kilpailukykyisiä ohjelmistoratkaisuja ja käyttö- tai tilausperusteisia hinnoittelumalleja.
- Tuotekehitys ja teknologiajohtajuus: Optomed on yksi kasvavan markkinasegmentin johtavista kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden toimittajista, joka ohjaa kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden globaalien markkinoiden muutosta perinteisistä liikkumattomista ja kalliista pöytämallisista silmänpohjakameroista kohti joustavampia ja kevyempiä kädessä pidettäviä kameroita. Yhtiön palvelutarjonnan jatkuva ja menestyksekkäs kehitys vaikuttaa Yhtiön kilpailukykyyn ylläpitämiseen sekä sen kykyyn vastata kehittyvään kysyntään. Vuonna 2017 Yhtiö lanseerasi Optomed Auroran, joka on sen viides kädessä pidettävä silmänpohjakamerasukupolvi ja joka sisältää Smartscope PRO -kameraan verrattuna teknisiä parannuksia sekä käytettävyyteen että kuvan laatuun liittyen. Vuonna 2018 Optomed osti ohjelmistoyhtiö Commit; Oy:n (nykyään

¹⁰⁶ Fathy, C., Patel, S., Sternberg, P. & Kohanim, S. Disparities in Adherence to Screening Guidelines for Diabetic Retinopathy in the United States: A Comprehensive Review and Guide for Future Directons. Seminars in Ophthalmology. 4, 31, 2016.

Optomed Software Oy). Yritystön myötä Optomed on kehittynyt pääasiassa laitteiden tarjoajasta kokonaisvaltaisten verkkokalvoseulontaratkaisujen tarjoajaksi. Optomed on myös lisännyt kolmannen osapuolen tekoälyn sen diabeettisen retinopatian seulontaratkaisuun, ja Yhtiö pyrkii lisäämään lisäalgoritmeja muiden sairauksien tunnistamiseksi ja uusien maantieteellisten alueiden kattamiseksi.

- Maantieteellinen laajentuminen: Optomed keskittyy erityisesti vahvistamaan toimintaansa Yhdysvalloissa, missä Yhtiö näkee potentiaalia kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden markkinoiden kehitykselle, lisäämään myyntiään Kiinassa sekä lisäämään kasvua valikoiduissa kehittyvissä maissa Aasiassa, Lähi-idässä, Afrikassa ja Etelä-Amerikassa.

Segmentti-, tuote-, maantieteellinen ja myyntikanavajakauma

Optomedin tuotteiden keskimyyntihinta ja siten myös bruttokatteet vaihtelevat segmenteittain ja tuotteittain. Bruttokatteet vaihtelevat myös riippuen maantieteellisestä alueesta ja myyntikanavasta. Bruttokate tarkoittaa liikevaihtoa vähennettynä myytyjen tuotteiden kustannuksilla (valmistuskustannukset, ohjelmistolisenssien kustannukset, myynnin jälkeiset kustannukset, materiaalien logistiikkakustannukset, ylösajokustannukset, kertaluonteiset suunnittelukustannukset ja lisätuotantokustannukset).

- Segmenttijakauma: Optomedin liiketoiminta jakautuu Laitteet- ja Ohjelmistot-segmentteihin. Historiallisesti Ohjelmistot-segmentin bruttokatteet ovat olleet jossain määrin korkeammat kuin Laitteet-segmentillä johtuen siitä että, että ohjelmistoratkaisujen myyntikustannus on matalampi kuin laitteilla.
- Tuotejakauma: Yhtiön kahden segmentin väliset ja niiden sisäiset tuotejakaumat vaikuttavat bruttokatteisiin. Optomed myy parhaillaan neljännen ja viidennen sukupolven tuotteitaan ja näihin tuotteisiin eli Smartscope PRO:hon ja Auroraan pohjautuvia variantteja. Ohjelmistotuotteilla, joiden osalta Optomed maksaa lisenssimaksun kolmannelle osapuolelle, on matalampi kate, joka on tyypillisellä jälleenmyyjätasolla. Yhtiön omistamien ja kehittämien ohjelmistotuotteiden bruttokate on korkeampi.
- Maantieteellinen jakauma: Optomedilla on pääsy markkinoille yli 60 maassa, ja se on tunnistanut joitakin keskeisiä markkinoita, kuten Euroopan talousalue Ohjelmistot-segmentin osalta ja Kiina ja Yhdysvallat Laitteet-segmentin osalta. Optomed myy kädessä pidettäviä silmänpohjakameroita jälleenmyyntiverkostonsa kautta Euroopan talousalueella, Aasiassa, Lähi-idässä ja Afrikassa. Hinnoitteluun vaikuttaa kunkin maan ja alueen taloudellisen kehityksen tila ja korvaustasot sekä jälleenmyyjien sopimusten mukaisten vähimmäismäärien vaihtelevat tasot.
- Myyntikanavajakauma: Yhtiö myy kädessä pidettäviä kameroitaan ja ohjelmistoratkaisujaan kolmessa myyntikanavassa: OEM-asiakkaat, jälleenmyyjät ja suoramyyni. OEM-tuotteiden ja jälleenmyyjille tapahtuvan myynnin bruttokatteet ovat yleensä matalammat kuin suoramyynnissä, sillä OEM-asiakkaille ja jälleenmyyjille tapahtuva myynti sisältää useita myyntikanavatasoja. Korkeimmat katteet saadaan lähtökohtaisesti suoramyynnistä.

Toiminnan tehokkuus

Yhtiön liiketoiminnan tulos ja kannattavuus riippuvat Yhtiön liiketoiminnan ja liiketoiminnan kulujen hallinnasta. 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella materiaaleista ja palveluista aiheutuvat kulut muodostivat 31,8 prosenttia ja henkilöstökulut 35,7 prosenttia Yhtiön liiketoiminnan kokonaiskuluista.

- Tutkimus ja kehitys: Optomed on terveysteknologiayhtiö, joka toimii kilpailluilla ja kehittyvillä markkinoilla. Yhtiön liiketoiminnan tappiot johtuvat pääosin huomattavista tutkimus- ja kehittämiskuluista. Tutkimuskulut kirjataan kuluiksi syntyhetkellä, kun taas kehittämiskulut aktivoidaan siinä määrin kuin ne täyttävät Yhtiön kirjanpitoperiaatteiden mukaiset kriteerit. Yhtiön tutkimus- ja kehittämiskulut, mukaan lukien poistot ja arvonalentumiset, olivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 1,97 miljoonaa euroa (1,3 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 0,9 miljoonaa euroa vuonna 2016) ja Yhtiön aktivoidut kehittämismenot 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella olivat 1,1 miljoonaa euroa (1,4 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 1,4 miljoonaa euroa vuonna 2016). Yhtiö arvioi, että lähitulevaisuudessa sen tutkimus- ja kehittämiskulut eivät tule kasvamaan merkittävästi aiempien vuosien yleiseen tasoon verrattuna. Vuosittaista vaihtelua on kuitenkin odotettavissa näiden kulujen osalta johtuen lähinnä uusien tuotteiden kehitykseen tehtävistä investoinneista, jotka vaihtelevat tuotekehitysvaiheiden mukaan.

Yhtiön pääasialliset muuttuvat kulut ovat uusien tuotteiden tuotantoonoton yhteydessä aiheutuvat tuotannon ylösajokustannukset, materiaalien logistiikkakustannukset sekä kertaluonteiset suunnittelukustannukset. Yhtiön muuttuviin kuluihin vaikuttaa erityisesti laitteiden myyntimäärät, kun taas ohjelmistojen myyntimäärillä ei ole niin suurta vaikutusta. Yhtiö hallinnoi näitä kuluja jatkuvilla toimitusketjuun ja valmistukseen keskittyvillä parannuksilla, joihin kuuluu muun muassa:

- Investoinnit tuotanto- ja tuotetestausautomaatioon tuotantomäärien lisäämiseksi, yksikkökohtaisten tuntien vähentämiseksi, lopullisen tuotteen testaamisen optimoimiseksi sekä nopeiden prototyyppiprosessien validoimiseksi.
- Tuotantolaitoksen siirtäminen Suomesta Thaimaahan vuosien 2016 ja 2017 välisenä aikana tuotantokustannusten pienentämiseksi ja kaikkien kädessä pidettävien silmänpohjakameramallien tuotantoon käytettävissä olevan kapasiteetin lisäämiseksi.
- Keskittyminen toiminnan laadukkuutta parantaviin aloitteisiin toimitusketjun ja valmistusprosessien parantamiseksi. Vuodelle 2019 määriteltyihin keskeisiin tavoitteisiin kuuluu toimitusketjun jatkuva parantaminen, Optomed Auroran tuoton lisääminen ja muut tuotantotehokkuuden parannukset, valmistus- ja materiaalikustannusten jatkuva pienentäminen yksikköhintojen laskemiseksi sekä valmistusalueen laajentaminen.
- Komponenttihintojen ja saatavuuden vaihteluiden hallinta suoratoimitussopimusten ja tilausvolyymin suunnittelun avulla, millä tähdätään komponenttien yksikköhintojen ja kuljetuskustannusten optimointiin. Vaikka Optomedin käyttämien komponenttien kustannukset ovat yleensä laskeneet ajan myötä, erityiskomponenttien, kuten eräiden optisten komponenttien, kustannukset saattavat nousta, tai niihin voi kohdistua pullonkauloja toimituksen osalta.

Valuuttakurssit

Euron (Yhtiön raportointivaluutta) ja Yhtiön ja sen tytäryhtiöiden useiden eri toimintamaiden paikallisten valuuttojen väliset valuuttakurssimuutokset vaikuttavat Yhtiön liiketoiminnan tulokseen. Optomed kirjaa liikevaihdon pääasiassa myyntinä seuraavissa valuutoissa: euro, Kiinan renminbi ja Yhdysvaltain dollari. 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 78,7 prosenttia Yhtiön liikevaihdosta syntyi euroina, 18,6 prosenttia Kiinan renminbinä ja 2,8 prosenttia Yhdysvaltain dollareina. 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 60,7 prosenttia liiketoiminnan kuluista kertyi euroina, 22,1 prosenttia Kiinan renminbinä ja 17,2 prosenttia Yhdysvaltain dollareina. Liikevaihtoon verrattuna liiketoiminnan kulujen suurempi altistus Yhdysvaltain dollarille johtuu Yhtiön hankintatoiminnoista, sillä Yhtiö ostaa komponentit ja materiaalit pääosin Yhdysvaltain dollareissa. Yhtiö seuraa valuuttapositionaan, mutta ei tällä hetkellä käytä mitään valuuttajohdannaisinstrumentteja suojautuakseen valuuttariskeiltä.

Taloudellisten tietojen vertailukelpoisuuteen vaikuttavia tekijöitä

Commit-hankinta

Commit-hankinta toteutettiin 26.3.2018. Commit; Oy:n liikevaihto 31.12.2018 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla oli 5 273 tuhatta euroa. Commit; Oy nimettiin uudelleen Optomed Software Oy:ksi ja se toimii yhtenä segmenttinä. Sen myynti tapahtuu pääasiassa Suomessa.

Muut erityiset erät

Commit-hankintaan liittyvät transaktiokustannukset vuonna 2018 olivat 191 tuhatta euroa.

Listautumisantiin liittyvät kustannukset (pääasiassa neuvonantajien palkkiot) olivat yhteensä 904 tuhatta euroa 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla ja 135 tuhatta euroa 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella. Optomedilla ei ollut Listautumisantiin liittyviä kustannuksia 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneillä tilikausilla. Optomed odottaa, että Listautumisantiin liittyen aiheutuu vielä kustannuksia 31.12.2019 päättyneen kolmen kuukauden jaksolla. Katso lisätietoja Listautumisantiin liittyvistä kustannuksista kohdasta ”Listautumisannin ja suunnitellun listautumisen tausta ja syyt sekä varojen käyttö – Varojen käyttö”.

Viimeaikaiset tapahtumat

Alla esitettyä lukuun ottamatta Yhtiön taloudellisessa tuloksessa tai asemassa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta 30.9.2019 ja tämän Esitteen päivämäärän välisenä aikana.

Ylimääräinen Yhtiökokous teki 14.11.2019 eräitä Listautumiseen liittyviä päätöksiä. Eräät näistä päätöksistä, kuten Yhtiön yhtiömuodon muuttaminen yksityisestä osakeyhtiöstä julkiseksi osakeyhtiöksi muuttamalla Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukainen toiminimi Optomed Oy:ksi, eräät muut yhtiöjärjestyksen muutokset, osakkeiden jakaminen ja Yhtiön osakepääoman korottaminen 80 000 euroon, astuivat voimaan joko välittömästi tai rekisteröimällä muutokset Kaupparekisteriin 15.11.2019. Lisätietoja aiheesta on esitetty kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeet ja osakepääoma”. Muut Ylimääräisessä Yhtiökokouksessa tehdyt päätökset ovat ehdollisia sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Lisätietoja näistä päätöksistä on esitetty kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset”, ”Osakkeet ja osakepääoma – Voimassaolevat valtuutukset” ja ”Hallitus, johto ja tilintarkastajat – Osakkeenomistajien nimitystoimikunta”.

Selvitys tuloslaskelman keskeisistä tekijöistä

Liikevaihto

Liikevaihtoa syntyy Yhtiön kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden ja ohjelmistoratkaisujen sekä kolmansien osapuolten ohjelmistoratkaisujen myynnistä. Optomed kirjaa liikevaihdon siten, että se kuvastaa luvattujen tavaroiden ja palvelujen luovuttamista asiakkaalle, ja kirjattava määrä kuvastaa vastiketta, johon Optomed odottaa olevansa oikeutettu kyseisiä tavaroita tai palveluja vastaan.

Liiketoiminnan muut tuotot

Liiketoiminnan muut tuotot koostuvat pääosin useilta eri järjestöiltä saaduista julkisista avustuksista, joilla tuetaan Optomedia kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden kehittämisessä.

Materiaalit ja palvelut

Materiaalit ja palvelut koostuvat myytyjen tavaroiden kustannuksista, eli optisten komponenttien, sähkökomponenttien, kolmansien osapuolten ohjelmistokomponenttien ja muiden kädessä pidettävien kameroiden valmistuksessa tarvittavien materiaalien kustannuksista sekä tuotantokustannuksista, jotka aiheutuvat raaka-aineiden muuntamisesta valmiiksi tuotteiksi, vaihto-omaisuuden muutoksista ja logistiikkakustannuksista.

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut koostuvat palkoista ja palkkioista, maksupohjaisista eläkejärjestelyistä, muista henkilösivukuluista sekä osakeperusteisista palkitsemisjärjestelyistä.

Poistot ja arvonalentumiset

Poistoihin ja arvonalentumisiin sisältyvät aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin ja käyttöoikeusomaisuuseriin liittyvät poistot ja aineettomiin hyödykkeisiin, kuten tavaramerkkeihin ja IT-lisensseihin, liittyvät arvonalentumiset sekä kaikki aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin tai aineettomiin hyödykkeisiin liittyvät arvonalentumistappiot.

Liiketoiminnan muut kulut

Liiketoiminnan muut kulut koostuvat pääosin matka-, markkinointi-, IT-, toimisto- ja muista hallinnollisista kuluista, tutkimus- ja kehittämiskuluista sekä muista kiinteistä kuluista.

Rahoitustuotot

Rahoitustuottoihin sisältyvät korkotuotot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista sekä valuuttakurssivoitot.

Rahoituskulut

Rahoituskulut koostuvat pääosin jaksotettuun hankintamenoon kirjattujen velkojen korkokuluista.

Tuloverot

Tuloverot koostuvat tilikaudella kirjatusta tuloverosta, edellisiin tilikausiin liittyvistä veroista ja laskennallisten verovelkojen ja -saamisten muutoksesta tilikauden aikana.

Liiketoiminnan tulos

Seuraavassa taulukossa esitetään tiivistetysti Yhtiön konsernituloslaskelma 30.9.2019 ja 30.9.2018 päättyneiltä yhdeksän kuukauden jaksoilta sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta. Tässä taulukossa annettuja tietoja tulisi lukea yhdessä Yhtiön 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta laadittujen tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten ja Yhtiön 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta laaditun tilintarkastamattoman osavuositarkastuksen kanssa.

	1.1.–30.9.		1.1.–31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
tuhatta euroa					
Liikevaihto	10 649	8 045	12 733	6 899	6 609
Liiketoiminnan muut tuotot	242	469	889	288	153
Materiaalit ja palvelut	-3 691	-2 989	-4 568	-3 118	-2 990
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-5 156	-3 312	-5 137	-3 662	-3 104
Poistot ja arvonalentumiset	-1 678	-1 296	-1 810	-1 043	-746
Liiketoiminnan muut kulut	-2 928	-2 118	-2 855	-2 192	-2 532
Liiketulos	-2 563	-1 201	-748	-2 827	-2 611
Rahoitustuotot	4	7	22	135	6
Rahoituskulut	-293	-460	-578	-197	-156
Nettorahoituskulut	-289	-453	-555	-63	-151
Tappio ennen veroja	-2 852	-1 654	-1 303	-2 890	-2 762
Tuloverot	34	-122	-24	3	3
Kauden tappio	-2 817	-1 776	-1 327	-2 887	-2 758

30.9.2019 päättynyt yhdeksän kuukauden jakso verrattuna 30.9.2018 päättyneeseen yhdeksän kuukauden jaksoon

Liikevaihto

Yhtiön liikevaihto kasvoi 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 2 604 tuhannella eurolla eli 32,4 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 8 045 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 10 649 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Laitteet- ja Ohjelmistot-segmenttien koko jakson orgaanisesta kasvusta verrattuna 30.9.2018 päättyneeseen yhdeksän kuukauden jaksoon, jolloin Ohjelmistot-segmentti sisällytettiin huhtikuusta 2018 alkaen.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön liikevaihto liiketoimintasegmenteittäin 30.9.2019 ja 30.9.2018 päättyneillä yhdeksän kuukauden jaksoilla.

Liikevaihto liiketoimintasegmenteittäin Milj. euroa	1.1.–30.9.		Muutos
	2019	2018	%
	(tilintarkastamaton)		
Laitteet	5 152	4 605	11,9
Ohjelmistot	5 497	3 440	59,8
Yhteensä	10 649	8 045	32,4

Alla on esitetty analyysi Yhtiön liikevaihdosta liiketoimintasegmenteittäin:

Yhtiön Laitteet-segmentin liikevaihto kasvoi 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 547 tuhannella eurolla eli 11,9 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 4 605 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 5 152 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin jälleenmyyjät-myyntikanavan kasvaneesta myynnistä, jota edistivät Yhtiön uudet jälleenmyyjät Venäjällä, Aasian ja Tyynenmeren alueella ja Lähi-idässä. Yhtiön OEM-myyntikanava edisti Laitteet-segmentin kasvua, ja Yhtiö teki ensimmäisen toimituksen uudelle OEM-asiakkaalle kolmannen vuosineljänneksen aikana. Jälleenmyyjät- ja OEM-myyntikanavien kasvua jossain määrin tasoitti Kiinan myynnin heikentyminen, mihin vaikuttivat Yhtiön yhden suuren asiakkaan siirtyneet tilaukset.

Yhtiön Ohjelmistot-segmentin liikevaihto kasvoi 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 2 057 tuhannella eurolla eli 59,8 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 3 440 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 5 497 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin siitä, että 30.9.2018 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla Ohjelmistot-segmentti sisällytettiin vasta huhtikuusta alkaen. Ohjelmistot-segmentin orgaaninen kasvu oli 0,8 prosenttia 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla.

Liiketoiminnan muut tuotot

Yhtiön liiketoiminnan muut tuotot olivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 242 tuhatta euroa ja 30.9.2018 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 469 tuhatta euroa.

Materiaalit ja palvelut

Yhtiön materiaaleista ja palveluista aiheutuvat kulut kasvoivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 702 tuhannella eurolla eli 23,5 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 2 989 tuhannesta eurosta

30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 3 691 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta ja Laitteet-segmentin kasvaneesta myynnistä.

Bruttotulos

Yhtiön bruttotulos kasvoi 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 1 675 tuhannella eurolla eli 30,3 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 5 525 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 7 199 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta. Bruttotulosta heikensi 317 tuhannen euron projektioikaisu, joka liittyi EU:n rahoittamaan kehitysprojektiin.

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

Yhtiön työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut kasvoivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 1 844 tuhannella eurolla eli 55,7 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 3 312 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 5 156 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta, listautumisvalmisteluihin liittyvästä hallintotoiminnan vahvistamisesta ja Laitteet-segmentin myynti- ja markkinointihenkilöstön kasvusta.

Poistot ja arvonalentumiset

Yhtiön poistot ja arvonalentumiset kasvoivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 382 tuhannella eurolla eli 29,5 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 1 296 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 1 678 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta.

Liiketoiminnan muut kulut

Yhtiön liiketoiminnan muut kulut kasvoivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 810 tuhannella eurolla eli 38,2 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 2 118 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 2 928 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta ja listautumisvalmisteluihin liittyvistä kertaluonteisista oikeudellisen ja tilintarkastusneuvonnan palkkioista.

Rahoitustuotot

Yhtiön rahoitustuotot laskivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 3 tuhannella eurolla eli 57,1 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 7 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 4 tuhanteen euroon. Lasku johtui pääosin pienemmistä valuuttakurssivoitoista.

Rahoituskulut

Yhtiön rahoituskulut laskivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 167 tuhannella eurolla eli 36,3 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 460 tuhannesta eurosta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 293 tuhanteen euroon. Muutos johtui pääosin 208 tuhannen euron suuruisesta osakkeiden myyntitappiosta.

Tuloverot

Yhtiön tuloverot laskivat 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 156 tuhannella eurolla eli 127,9 prosentilla 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 122 tuhannen euron tuloverokulusta 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 34 tuhannen euron tuloverosaamiseen. Lasku johtui pääosin laskennallisista veroveloista.

31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen

Liikevaihto

Yhtiön liikevaihto kasvoi 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 5 834 tuhannella eurolla eli 84,6 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 6 899 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 12 733 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta ja kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden myyntimäärän noususta.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön liikevaihto liiketoimintasegmenteittäin 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta.

Liikevaihto liiketoimintasegmenteittäin Milj. euroa	1.1.–31.12.		Muutos
	2018	2017	%
	(tilintarkastettu)		
Laitteet	7 460	6 899	8,1
Ohjelmistot.....	5 273	-	-
Yhteensä.....	12 733	6 899	84,6

Alla on esitetty analyysi Yhtiön liikevaihdosta liiketoimintasegmenteittäin:

Yhtiön Laitteet-segmentin liikevaihto kasvoi 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 561 tuhannella eurolla eli 8,1 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 6 899 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 7 460 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin kasvusta Kiinan markkinoilla, Yhtiön viidennen sukupolven kädessä pidettävän Aurora-silmänpohjakameran lanseerauksesta sekä merkittävästä OEM-tilauskannasta. Lisäksi Yhtiö lisäsi jälleenmyyjiä jälleenmyyntiverkostoonsa.

Yhtiön Ohjelmistot-segmentin liikevaihto kasvoi 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 5 273 tuhannella eurolla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 0 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 5 273 tuhanteen euroon. Yhtiön Ohjelmistot-segmentti kattaa Optomedin maaliskuussa 2018 ostaman Commit; Oy:n.

Liiketoiminnan muut tuotot

Yhtiön liiketoiminnan muut tuotot kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 601 tuhannella eurolla eli 208,7 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 288 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 889 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin EU:n Horisontti 2020 -tutkimus- ja innovaatio-ohjelman kautta saaduista avustuksista.

Materiaalit ja palvelut

Yhtiön materiaaleista ja palveluista aiheutuvat kulut kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 1 450 tuhannella eurolla eli 46,5 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 3 118 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 4 568 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta ja kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden myyntimäärän noususta.

Bruttotulos

Yhtiön bruttotulos kasvoi 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 4 985 tuhannella eurolla eli 122,5 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 4 069 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 9 054 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin segmenttijakauman muutoksesta, joka johtui Commit-hankinnasta ja EU:n Horisontti 2020 -avustuksesta (katso ”Yhtiön liiketoiminta – Merkittävät sopimukset – Lainat ja muut rahoitussopimukset”).

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

Yhtiön työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 1 475 tuhannella eurolla eli 40,3 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 3 662 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 5 137 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta.

Poistot ja arvonalentumiset

Yhtiön poistot ja arvonalentumiset kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 767 tuhannella eurolla eli 73,5 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 1 043 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 1 810 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin aktivoitujen tuotekehittämismenojen poistoista, Commit-hankintaan liittyvän kauppahinnan kohdistamisen ja käyvän arvon oikaisujen poistoista sekä koneiden ja laitteiden arvonalentumisista.

Liiketoiminnan muut kulut

Yhtiön liiketoiminnan muut kulut kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 663 tuhannella eurolla eli 30,2 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 2 192 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 2 855 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta ja 191 tuhannen euron hankintaan liittyvästä kertakustannuksesta.

Rahoitustuotot

Yhtiön rahoitustuotot laskivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 113 tuhannella eurolla eli 83,7 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 135 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 22 tuhanteen euroon. Lasku johtui pääosin siitä, että tilikauden 2018 valuuttakurssivoitot olivat alhaisempia kuin tilikaudella 2017.

Rahoituskulut

Yhtiön rahoituskulut kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 381 tuhannella eurolla eli 193,4 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 197 tuhannesta eurosta 31.12.2018 päättyneen tilikauden 578 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin Commit-hankintaan liittyvien lainojen korkeammista korkokuluista sekä osakkeiden myyntitappioista.

Tuloverot

Yhtiön tuloverot kasvoivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 27 tuhannella eurolla eli 900 prosentilla 31.12.2017 päättyneen tilikauden 3 tuhannen euron tuloverosaaminen 31.12.2018 päättyneen tilikauden 24 tuhannen euron tuloverokuluun. Tuloverojen kasvu johtui pääosin Commit-hankinnasta.

31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen

Liikevaihto

Yhtiön liikevaihto kasvoi 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 290 tuhannella eurolla eli 4,4 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 6 609 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 6 899 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin kädessä pidettävien silmänpohjakameroiden myynnin kasvusta Kiinassa sekä Yhtiön jälleenmyyntiverkostoon tehdyistä uusien jälleenmyyjien lisäyksistä.

Liiketoiminnan muut tuotot

Yhtiön liiketoiminnan muut tuotot kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 135 tuhannella eurolla eli 88,2 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 153 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 288 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin EU:n Horisontti 2020 -avustusohjelman ja Business Finlandin (aikaisemmin Tekes) kautta saaduista tutkimus- ja kehitystyön avustuksista.

Materiaalit ja palvelut

Yhtiön materiaaleista ja palveluista aiheutuvat kulut kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 128 tuhannella eurolla eli 4,3 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 2 990 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 3 118 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin silmänpohjakameroiden myynnin kasvusta, johon Kiinan markkinat vaikuttivat eniten.

Bruttotulos

Yhtiön bruttotulos kasvoi 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 297 tuhannella eurolla eli 7,9 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 3 772 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 4 069 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin kameroiden kasvaneesta myynnistä Kiinassa, uusista jälleenmyyjistä ja EU:n Horisontti 2020 -avustuksesta ja Business Finlandin lainoista (katso ”Yhtiön liiketoiminta – Merkittävät sopimukset – Lainat ja muut rahoitus sopimukset”).

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

Yhtiön työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 558 tuhannella eurolla eli 18,0 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 3 104 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 3 662 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin organisaation vahvistamisesta henkilöstön rekrytoinnin ja osakeperusteisten palkitsemisjärjestelyjen kautta.

Poistot ja arvonalentumiset

Yhtiön poistot ja arvonalentumiset kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 297 tuhannella eurolla eli 39,8 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 746 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 1 043 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin tutkimus- ja kehitystyöhön liittyviin koneisiin ja laitteisiin sekä valmistuksessa käytettäviin työkaluihin ja testauslaitteisiin tehtyjen investointien poistoista.

Liiketoiminnan muut kulut

Yhtiön liiketoiminnan muut kulut laskivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 340 tuhannella eurolla eli 13,4 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 2 532 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 2 192 tuhanteen euroon. Lasku johtui pääosin alhaisemmista toimisto- ja tutkimus- ja kehittämiskuluista.

Rahoitustuotot

Yhtiön rahoitustuotot kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 129 tuhannella eurolla eli 2150,0 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 6 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 135 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin suotuisista valuuttakurssivoitoista.

Rahoituskulut

Yhtiön rahoituskulut kasvoivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 41 tuhannella eurolla eli 26,3 prosentilla 31.12.2016 päättyneen tilikauden 156 tuhannesta eurosta 31.12.2017 päättyneen tilikauden 197 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin OP-pankin lainojen korkokuluista.

Tuloverot

Yhtiön tuloverosaamiset olivat 3 tuhatta euroa sekä 31.12.2017 että 31.12.2016 päättyneellä tilikaudella. Tuloverosaaminen liittyy pääosin kirjattuihin laskennallisiin verovelkoihin.

Maksuvalmius ja pääomalähteet

Maksuvalmius kuvastaa yhtiön kykyä kerryttää riittävä rahavirta yhtiön liiketoiminnan tarpeisiin, kuten käyttöpääomantarvetta, lainavelvoitteita, investointeja, sopimusvelvoitteita ja muita sitoumuksia varten.

Yhtiön taloudelliseen asemaan ja maksuvalmiuteen tällä hetkellä ja tulevaisuudessa vaikuttavat useat tekijät, kuten:

- Yhtiön kyky kerryttää rahavirtaa liiketoiminnassaan;
- Yhtiön velkaantuneisuus ja sen tytäryhtiöiden velkaantuneisuus sekä velalle maksettava korko, joka vaikuttaa Yhtiön nettorahoituskuluihin;
- Yhtiön mahdollisuus saada velkarahoitusta rahoituslaitoksilta; ja
- Yhtiön kasvun rahoitustarve.

Yhtiön pääasialliset rahoitustarpeet koostuvat käyttöpääomatarpeista, investoinneista, velanhoidokuluista, liiketoiminnan harjoittamisesta ja veroista.

Rahavirta

Seuraavassa taulukossa esitetään tiivistelmä Yhtiön konsernirahavirtalaskelman tiedoista 30.9.2019 ja 30.9.2018 päättyneiltä yhdeksän kuukauden jaksoilta sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta:

Tuhatta euroa	1.1.–30.9.		1.1.–31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
Liiketoiminnan nettorahavirta.....	-1 839	-1 451	-76	-766	-810
Investointien nettorahavirta.....	-1 026	-8 587	-8 765	-1 906	-1 889
Rahoituksen nettorahavirta.....	2 584	10 072	9 814	2 142	1 505
Rahavarojen nettomuutos	-281	-435	972	-530	-1 195
Valuuttakurssien muutosten vaikutus.....	2	-11	-5	-59	-5
Rahavarat jakson lopussa.....	1 721	1 055	2 000	1 032	1 621

30.9.2019 päättynyt yhdeksän kuukauden jakso verrattuna 30.9.2018 päättyneeseen yhdeksän kuukauden jaksoon

Liiketoiminnan nettorahavirta

Liiketoiminnan rahavirta oli 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla -1 839 tuhatta euroa verrattuna 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson -1 451 tuhanteen euroon. Rahavirran kasvu johtui pääosin kauden tappioista kohdassa ”– Liiketoiminnan tulos – 30.9.2019 päättynyt yhdeksän kuukauden jakso verrattuna 30.9.2018 päättyneeseen yhdeksän kuukauden jaksoon – Liikevaihto” kuvattujen tekijöiden seurauksena. Kauden tappioiden kasvua jossain määrin tasoitti kassavirtamuutoksen positiivinen vaikutus.

Investointien nettorahavirta

Investointien rahavirta oli 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla -1 026 tuhatta euroa verrattuna 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson -8 587 tuhanteen euroon. Rahavirran lasku johtui pääosin siitä, ettei hankintoihin käytetty rahavirtaa verrattuna vuoteen 2018, jolloin Commit; Oy hankittiin maaliskuussa 2018.

Rahoituksen nettorahavirta

Rahoituksen rahavirta oli 30.9.2019 päättyneellä yhdeksän kuukauden jaksolla 2 584 tuhatta euroa verrattuna 30.9.2018 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson 10 072 tuhannen euron rahavirtaan. Rahoituksen rahavirran lasku johtui pääosin vuoden 2018 Commit-hankinnasta, missä 5 500 tuhatta euroa oli tuottoa osakemerkinnästä ja 5 178 tuhatta euroa lainoista. Rahoituksen rahavirta kasvoi 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jakson aikana nykyisille osakkeenomistajille toteutetun 3 000 tuhannen euron osakeannin johdosta. Suunnattu osakeanti järjestettiin vahvistamaan Yhtiön taloudellista asemaa.

31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen

Liiketoiminnan nettorahavirta

Liiketoiminnan rahavirta oli 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella -76 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2017 päättyneen tilikauden -766 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin liikevaihdon kasvusta kohdassa ”– *Liiketoiminnan tulos – 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen – Liikevaihto*” kuvattujen tekijöiden seurauksena, mihin liittyen myös käyttöpääomaerät, erityisesti myynti- ja muut saamiset, ovat kasvaneet pienentäen liiketoiminnan rahavirran suhteellista kasvua.

Investointien nettorahavirta

Investointien rahavirta oli 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella -8 765 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2017 päättyneen tilikauden -1 906 tuhanteen euroon. Rahavirran kasvu johtui pääosin tytäryhtiön hankinnasta. 31.12.2018 päättyneen tilikauden nettorahavirta oli 7 604 tuhatta euroa. Aineettomien hyödykkeiden ja aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankinnoissa 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella tapahtunut lasku 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen verrattuna laski investointien rahavirtaa.

Rahoituksen nettorahavirta

Rahoituksen rahavirta oli 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 9 814 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2017 päättyneen tilikauden 2 142 tuhannen euron rahavirtaan. Rahoituksen rahavirran kasvu johtui pääosin siitä, että Yhtiö laski liikkeeseen osakkeita 5 500 tuhatta euroa vastaan.

31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen

Liiketoiminnan nettorahavirta

Liiketoiminnan rahavirta oli 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella -766 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2016 päättyneen tilikauden -810 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin liikevaihdon kasvusta kohdassa ”– *Liiketoiminnan tulos – 31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen – Liikevaihto*” kuvattujen tekijöiden seurauksena.

Investointien nettorahavirta

Investointien rahavirta oli 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella -1 906 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2016 päättyneen tilikauden -1 889 tuhanteen euroon. Kasvu johtui pääosin aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden lisääntyneistä hankinnoista. Aktivoituihin tuotekehittämismenoihin liittyvien aineettomien hyödykkeiden hankintojen lasku 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen verrattuna laski investointien rahavirtaa.

Rahoituksen nettorahavirta

Rahoituksen rahavirta oli 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 2 142 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2016 päättyneen tilikauden 1 505 tuhannen euron rahavirtaan. Rahoituksen rahavirran kasvu johtui pääosin lainatuottojen kasvusta, ja se oli 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 2 721 tuhatta euroa verrattuna 31.12.2016 päättyneen tilikauden 390 tuhanteen euroon.

Investoinnit

Yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden jaksolla 1 087 tuhatta euroa eli 10,2 prosenttia liikevaihdosta. Investoinnit koostuivat pääosin aktivoiduista tuotekehittämismenoista ja koneisiin ja laitteisiin tehdyistä investoinneista.

Yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella 11 054 tuhatta euroa eli 86,8 prosenttia Yhtiön liikevaihdosta. Yhtiön 31.12.2018 päättyneellä tilikaudella tekemät investoinnit liittyivät pääosin Commit-hankintaan sekä tutkimus- ja tuotekehitystyöhön ja testauslaitteisiin tehtyihin investointeihin, aktivoituihin tuotekehittämismenoihin sekä Yhtiön uuteen toiminnanohjausjärjestelmään.

Yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella 2 124 tuhatta euroa eli 30,8 prosenttia Yhtiön liikevaihdosta. Yhtiön 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella tekemät investoinnit liittyivät pääosin tutkimus- ja tuotekehitystyöhön ja testauslaitteisiin tehtyihin investointeihin sekä aktivoituihin tuotekehittämismenoihin.

Yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 31.12.2016 päättyneellä tilikaudella 1 920 tuhatta euroa eli 29,0 prosenttia Yhtiön liikevaihdosta. Yhtiön 31.12.2016 päättyneellä tilikaudella tekemät investoinnit liittyivät pääosin tutkimus- ja tuotekehitystyöhön ja testauslaitteisiin tehtyihin investointeihin sekä aktivoituihin tuotekehittämismenoihin.

Yhtiöllä ei ole tällä hetkellä merkittäviä käynnissä olevia investointihankkeita. Yhtiö ei myöskään ole tehnyt lopullisia päätöksiä sellaisista merkittävistä investointihankkeista, jotka eivät tämän Esitteen päivämääränä ole vielä alkaneet.

Käyttöpääomaa koskeva lausunto

Yhtiön arvion mukaan sen tämänhetkinen käyttöpääoma riittää kattamaan Yhtiön tarpeet vähintään kahdentoista kuukauden ajan tämän Esitteen päivämäärästä.

Sopimusveloitteet

Seuraavassa taulukossa esitetään maturiteettianalyysiin perustuvat rahoitusvelat. Esitetyt luvut ovat diskonttaamattomia sisältäen sekä korot että pääoman takaisinmaksut.

31.12.2018

		0-3	3-12			
Tuhatta euroa	Yhteensä	kuukautta	kuukautta	2-3 vuotta	4-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Lainat rahoituslaitoksilta ¹	7 052	7 052	-	-	-	-
Julkiselta valtalta saadut lainat	3 306	46	187	1 007	1 121	946
Vuokrasopimusvelat	1 186	106	319	671	90	-
Ostovelat	732	732	-	-	-	-
Yhteensä	12 277	7 937	507	1 677	1 211	946

¹⁾ Lainat rahoituslaitoksilta liittyvät pääasiassa Commit-hankinnan rahoittamiseen ja käyttöpääoman rahoitustarpeisiin.

31.12.2017

		0-3	3-12			
Tuhatta euroa	Yhteensä	kuukautta	kuukautta	2-3 vuotta	4-5 vuotta	Yli 5 vuotta
Lainat rahoituslaitoksilta	3 328	96	279	1 102	1 258	594
Julkiselta valtalta saadut lainat	3 442	28	233	672	1 131	1 379
Vuokrasopimusvelat	1 560	55	318	772	414	-
Ostovelat	522	522	-	-	-	-
Yhteensä	8 853	701	830	2 546	2 803	1 973

Tase

Seuraavassa taulukossa esitetään tiivistelmä Yhtiön 30.9.2019 ja 30.9.2018 sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päivätyistä konsernitasetiedoista.

Tuhatta euroa	30.9.		31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
VARAT	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Pitkäaikaiset varat					
Liikearvo	4 256	4 256	4 256	-	-
Kehittämismenot	5 257	5 089	5 172	4 816	3 954
Asiakassuhteet	1 885	2 108	2 051	-	-
Teknologia-omaisuuserä	865	969	942	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet	418	243	376	166	123
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	507	726	739	631	470
Käyttöoikeusomaisuuserät	795	1 184	1 084	593	528
Rahoitusinstrumentit käypään arvoon	-	404	-	-	-
Laskennalliset verosaamiset	8	7	8	6	3
Pitkäaikaiset varat yhteensä	13 991	14 984	14 627	6 211	5 079
Lyhytaikaiset varat					
Vaihto-omaisuus	2 335	1 280	1 121	1 057	1 583
Myyntisaamiset	2 724	2 021	2 871	962	1 019
Muut saamiset	1 020	1 253	528	658	726
Rahavarat	1 721	1 055	2 000	1 032	1 621
Lyhytaikaiset varat yhteensä	7 801	5 609	6 519	3 709	4 949
Varat yhteensä	21 791	20 593	21 146	9 920	10 028
OMA PÄÄOMA JA VELAT					
Yhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma					
Osakepääoma	19	19	19	19	19
Ylikurssirahasto	565	565	565	565	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto ...	21 549	18 549	18 549	13 049	13 049
Muuntoero	93	72	75	62	230
Kertyneet voittovarot	-16 123	-14 149	-13 656	-12 532	-10 340
Oma pääoma yhteensä	6 102	5 055	5 552	1 162	3 523
Pitkäaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	5 332	6 210	-	1 950	61
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 117	3 256	2 993	3 013	2 478
Vuokrasopimusvelat	487	829	727	435	442
Etuosakevelka	721	685	694	658	622
Laskennalliset verovelat	635	812	693	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä	10 292	11 792	5 107	6 055	3 603
Lyhytaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	1 458	766	7 010	389	116
Julkiselta vallalta saadut lainat	168	139	204	180	562
Pääomalainat	-	-	-	-	28
Vuokrasopimusvelat	346	390	393	187	103
Ostovelat	1 160	759	732	522	668
Muut velat	2 265	1 693	2 148	1 423	1 426
Lyhytaikaiset velat yhteensä	5 397	3 746	10 487	2 703	2 903
Velat yhteensä	15 689	15 538	15 594	8 758	6 506
Oma pääoma ja velat yhteensä	21 791	20 593	21 146	9 920	10 028

Varat

Pitkäaikaiset varat

Pitkäaikaisten varojen kokonaismäärä oli 30.9.2019 päivätyssä taseessa 13 991 tuhatta euroa, jossa oli laskua 993 tuhatta euroa eli 6,6 prosenttia verrattuna 30.9.2018 päivätyyn taseeseen, jossa kokonaismäärä oli 14 984 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin aineettomien hyödykkeiden poistoista ja aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden arvonalentumisista, ja sitä jossain määrin tasoitti aktivoitujen tuotekehittämismenojen kasvu.

Pitkäaikaisten varojen kokonaismäärä oli 31.12.2018 päivätyssä taseessa 14 627 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 8 416 tuhatta euroa eli 135,5 prosenttia verrattuna 31.12.2017 päivätyyn taseeseen, jossa kokonaismäärä oli 6 211 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääasiassa Commit-hankinnasta, josta Yhtiö kirjasi 4 256 tuhannen euron liikearvon lisäyksen, 2 051 tuhannen euron asiakassuhteiden lisäyksen ja 942 tuhannen euron teknologia-omaisuuserän lisäyksen.

Pitkäaikaisten varojen kokonaismäärä oli 31.12.2017 päivityssä taseessa 6 211 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 1 132 tuhatta euroa eli 22,3 prosenttia verrattuna 31.12.2016 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 5 079 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin Yhtiön tutkimus- ja kehitystyöhön liittyvästä aineettomien hyödykkeiden kasvusta.

Lyhytaikaiset varat

Lyhytaikaisten varojen kokonaismäärä oli 30.9.2019 päivityssä taseessa 7 801 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 2 192 tuhatta euroa eli 39,1 prosenttia verrattuna 30.9.2018 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 5 609 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin vaihto-omaisuuden ja myyntisaamisten kasvusta sekä rahavarojen kasvusta, mikä johtui 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden aikana toteutetusta osakeannista.

Lyhytaikaisten varojen kokonaismäärä oli 31.12.2018 päivityssä taseessa 6 519 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 2 810 tuhatta euroa eli 75,8 prosenttia verrattuna 31.12.2017 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 3 709 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin myyntisaamisten kasvusta sekä osakkeiden liikkeeseen laskemisesta saatujen tuottojen ja rahoituslaitoksilta saatujen lyhytaikaisten lainojen nostamisen johdosta saadusta rahavarojen kasvusta.

Lyhytaikaisten varojen kokonaismäärä oli 31.12.2017 päivityssä taseessa 3 709 tuhatta euroa, jossa oli laskua 1 240 tuhatta euroa eli 25,1 prosenttia verrattuna 31.12.2016 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 4 949 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin vaihto-omaisuuden, myyntisaamisten, muiden saamisten ja rahavarojen laskusta.

Oma pääoma ja velat

Oma pääoma

Oman pääoman kokonaismäärä oli 30.9.2019 päivityssä taseessa 6 102 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 1 047 tuhatta euroa eli 20,7 prosenttia verrattuna 30.9.2018 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 5 055 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin sijoitetun vapaan oman pääoman kasvusta, mikä johtui 30.9.2019 päättyneen yhdeksän kuukauden aikana toteutetusta osakeannista. Osakeannista johtunutta kasvua jossain määrin tasoitti kauden tappio.

Oman pääoman kokonaismäärä oli 31.12.2018 päivityssä taseessa 5 552 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 4 390 tuhatta euroa eli 377,8 prosenttia verrattuna 31.12.2017 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 1 162 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin vuonna 2018 järjestystä 5 500 tuhannen euron osakeannista.

Oman pääoman kokonaismäärä oli 31.12.2017 päivityssä taseessa 1 162 tuhatta euroa, jossa oli laskua 2 361 tuhatta euroa eli 67,0 prosenttia verrattuna 31.12.2016 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 3 523 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin 31.12.2017 päättyneen tilikauden tappiosta aiheutuneesta kertyneiden voittovarojen laskusta.

Pitkäaikaiset velat

Pitkäaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 30.9.2019 päivityssä taseessa 10 292 tuhatta euroa, jossa oli laskua 1 500 tuhatta euroa eli 12,7 prosenttia verrattuna 30.9.2018 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 11 792 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin rahoituslaitoksilta saatujen lainojen uudelleenluokittelusta pitkäaikaisista veloista lyhytaikaisiksi veloiksi sekä vähentyneistä vuokrasopimusveloista.

Pitkäaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 31.12.2018 päivityssä taseessa 5 107 tuhatta euroa, jossa oli laskua 948 tuhatta euroa eli 15,7 prosenttia verrattuna 31.12.2017 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 6 055 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin rahoituslaitoksilta saatujen lainojen uudelleenluokittelusta lyhytaikaisiksi veloiksi, mitä osittain tasoitti Commit-hankintaan liittyvän laskennallisen verovelan lisäys.

Pitkäaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 31.12.2017 päivityssä taseessa 6 055 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 2 452 tuhatta euroa eli 68,1 prosenttia verrattuna 31.12.2016 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 3 603 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin rahoituslaitoksilta saatujen lainojen nostamisesta ja julkiselta vallalta saatujen lainojen kasvusta.

Lyhytaikaiset velat

Lyhytaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 30.9.2019 päivityssä taseessa 5 397 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 1 651 tuhatta euroa eli 44,1 prosenttia verrattuna 30.9.2018 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 3 746 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin rahoituslaitoksilta saatujen lainojen uudelleenluokittelusta pitkäaikaisista veloista lyhytaikaisiksi veloiksi sekä siirtovelkojen kasvusta.

Lyhytaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 31.12.2018 päivityssä taseessa 10 487 tuhatta euroa, jossa oli kasvua 7 784 tuhatta euroa eli 288,0 prosenttia verrattuna 31.12.2017 päivitysseen, jossa kokonaismäärä oli 2 703 tuhatta euroa. Kasvu johtui pääosin rahoituslaitoksilta saatujen lainojen kasvusta sekä rahoituslaitoksilta saatujen lainojen ja muiden velkojen uudelleenluokittelusta pitkäaikaisiksi veloiksi.

Lyhytaikaisten velkojen kokonaismäärä oli 31.12.2017 päivityssä taseessa 2 703 tuhatta euroa, jossa oli laskua 200 tuhatta euroa eli 6,9 prosenttia verrattuna 31.12.2016 päivityyn taseeseen, jossa kokonaismäärä oli 2 903 tuhatta euroa. Lasku johtui pääosin pääomalainojen takaisinmaksusta.

Ehdolliset velat ja taseen ulkopuoliset järjestelyt

Seuraavassa taulukossa esitetään tiivistetysti Yhtiön vakuudet ja muut ehdolliset velat 30.9.2019 ja 30.9.2018 sekä 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016.

tuhatta euroa	30.9.		31.12.		
	2019	2018	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)		(tilintarkastettu)		
Velat, joiden vakuudeksi Optomed on antanut yrityskiinnityksiä					
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen	1 458	766	525	570	677
Lainat rahoituslaitoksilta, pitkäaikainen.....	5 332	6 210	9 691	4 991	2 567
Yhteensä.....	6 790	6 976	10 216	5 560	3 245
Takaukset					
Toimitustakaus, Fabrinet Pte Ltd., Yhdysvaltain dollaria	800	500	500	500	500
Toimitustakaus, Sanmina Corporation, euroa	-	5	-	400	400

Rahoitusriskien hallinta

Yleistä

Yhtiö altistuu normaalissa liiketoiminnassaan useille rahoitusriskeille. Yhtiön riskienhallinnan tavoitteena on minimoida rahoitusmarkkinoiden muutosten haitalliset vaikutukset Yhtiön tulokseen ja taloudelliseen asemaan. Yhtiön pääasialliset rahoitusriskit ovat korkoriski, valuuttariski, luottoriski, maksuvalmiusriski ja hyödykeriski. Yhtiö ei sovelle IFRS 9:n mukaista suojauslaskentamenetelmää.

Korkoriski

Yhtiön korkoriski johtuu pääasiassa vaihtuvakorkoisista lainoista rahoituslaitoksilta. Yhtiön näkemyksen mukaan korkoriski ei ole merkittävä, sillä Yhtiön tulot ja operatiiviset rahavirrat ovat suurelta osin riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista.

Tilikaudella 2018 Yhtiön rahoituslainojen markkinakorkojen painotettu keskiarvo oli 0,50 prosenttia verrattuna 0,51 prosenttiin 31.12.2017 päättyneellä tilikaudella.

Yhtiö hallitsee korkoriskiä jatkuvasti mallintamalla maksamattoman nettovelan määrän tuleville 12 kuukaudelle. Lisäksi Konserni tunnistaa korkoriskin vaikutukset Optomedin tulokseen ja tunnuslukuihin todennäköisten korkoskenaarioiden avulla. Koska korkoriski ei ole merkittävä Konsernille, Optomed ei ole suojannut velkojen markkinakorkoriskiä johdannaisinstrumenteilla.

Valuuttariski

Kansainvälisten liiketoimintojen vuoksi Optomed altistuu valuuttapositioista aiheutuville transaktioriskeille ja riskeille, jotka syntyvät, kun eri valuutoissa olevat sijoitukset muunnetaan Yhtiön emoyhtiön toimintavaluuttaan.

Yhtiöllä on tytäryhtiöitä Kiinassa. Muuntoero ei ole toistaiseksi ollut merkittävä erä, eikä konserni siten ole suojautunut siltä käyttämällä valuuttajohdannaisinstrumentteja.

Yhtiön myyntisaamiset ja ostovelat voivat olla ulkomaan valuutan määräisiä ja siten alttiita valuuttakurssiriskeille. Valuuttakurssiriskit voivat johtua myös aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hintojen vaihtelusta, joka johtuu valuuttakurssien volatilitetista.

Yhtiön valuuttamääräiset positiot muodostuvat Kiinan renminbistä ja Yhdysvaltain dollarista. Transaktioriskiä hallitaan valuuttapositioiden aktiivisella seurannalla, seuraten valuuttapositioiden absoluuttisia määriä. Jos valuuttapositioiden absoluuttiset määrät kasvavat merkittävästi, Optomed voi tarvittaessa harkita valuuttariskin suojaamista johdannaisilla.

Luottoriski

Luotto- ja vastapuoliriski aiheutuu siitä, ettei vastapuoli pysty täyttämään sopimusvelvoitteitaan, mistä aiheutuu tappiota velkojalle. Luotto- ja vastapuoliriskit johtuvat pääasiassa myyntisaamisista. Vastapuoliriski syntyy saatavista sellaisilta yhtiöiltä, joille Konserni on myöntänyt luottoa.

Yhtiön arvion mukaan sillä ei ole merkittäviä luottoriskikertymiä. Tällaisten kertymien välttämiseksi luottoriskiä hallinnoidaan aktiivisesti.

Yhtiö hallitsee vastapuoliriskiä käyttämällä hallituksen hyväksymiä luottorajoituksia ja sopimalla rahoitustoimista, kuten remburseista, vain toimivaltaisten vastapuolten kanssa. Optomedin toimintaperiaatteen mukaan tuotteita myydään ja palveluita tarjotaan ainoastaan sellaisille asiakkaille, joilla on asianmukaiset luottotiedot. Asiakkaiden luottotiedot tarkastetaan ennen sopimuksen allekirjoittamista. Saamisten perintää ja seurantaa hoidetaan aktiivisesti ja sitä on tehostettu saatavarahoitusopimuksella suomalaisen rahoituslaitoksen kanssa (recourse factoring). Saatavarahoitusjärjestelyssä rahoituslaitos hoitaa saamisten perinnän ja vakuuttaa saamisista, mutta lopullinen riski jää Optomedille. Järjestelyllä on vähennetty konsernin luottoriskiä sekä parannettu maksuvalmiutta. Lisäksi Yhtiö hallitsee vastapuoliriskiä ennakkomaksuilla ja remburseilla. Luottoriskin enimmäismäärä tilikauden päättyessä on rahoitusvarojen kirjanpitoarvo.

Maksuvalmiusriski

Maksuvalmiusriski aiheutuu mahdollisesta epäsuhdasta Yhtiön likvidien varojen ja rahoitustarpeiden välillä. Yhtiö noudattaa huolellista maksuvalmiusriskin hallintaa ja pyrkii varmistamaan riittävän maksuvalmiuden myös vaikeissa tilanteissa. Yhtiö hallitsee maksuvalmiusriskiä varmistamalla, että pitkäaikaiset velat erääntyvät eri ajankohtina, ja että saamiset eivät ole keskittyneet yksittäisille tahoille. Yhtiö pyrkii varmistamaan maksuvalmiuden myös lyhytaikaisen maksuvalmiuden avulla. Yhtiön maksuvalmiutta seurataan ja ennustetaan yli 12 kuukauden ajanjaksolla ja lyhytaikaista maksuvalmiutta tarkkaillaan tarvittaessa. Maksuvalmiutta seurataan säännöllisesti ja muutoksiin reagoidaan nopeasti.

Likviditeettirahasto koostuu erittäin likvideistä varoista, jotka voidaan käyttää rahoitusvelvoitteiden hoitamiseen kaikkina aikoina ilman viivytystä. Yhtiö pyrkii varmistamaan, että sillä on aina tarvittava määrä likvidejä varoja toiminnan ylläpitämiseksi. Likviditeettirahasto koostuu käteisvaroista ja muista rahavaroista, mahdollisista likvideistä sijoituksista sekä luottolimiiteistä.

Hyödykeriski

Yhtiön tuotteiden valmistuksessa käytettävien komponenttien ja raaka-aineiden hinnat ja saatavuus vaikuttavat Yhtiön kannattavuuteen. Yhtiö käyttää useita erilaisia komponentteja, kuten sähkökomponentteja, joiden hinta riippuu tietyssä määrin markkinahinnoista ja saatavuudesta sekä siitä, että toimittajat toimittavat tarvittavan määrän sovittuja laatuvaatimuksia vastaavaa materiaalia Yhtiön tuotannon tarpeisiin. Lisäksi osa Yhtiön tuotteissaan käyttämistä komponenteista sisältää vaihtelevan määrän raaka-aineita, kuten sähkökomponentteja, joiden koostumus sisältää vaihtelevan määrän jalometalleja, ja näin ollen ne ovat alttiita hinnanmuutoksille niissä käytettävien raaka-aineiden hinnoissa tapahtuvista muutoksista johtuen.

Yhtiö hallitsee toimittaja- ja hinnoitteluriskiä erilaisilla valvontamenetelmillä, jotka vakauttavat komponenttien hinnoittelua. Valmistus- ja toimitussopimusten avulla Yhtiö vakauttaa hinnoittelua 6–12 kuukauden ajalle. Yhtiö sitoutuu kriittisten komponenttien osalta puitetilauksiin, joiden hinnoittelu perustuu kiinteisiin hintoihin 12–24 kuukauden ajalle. Tuotannossa ja valmistuksessa käytettävien komponenttien saatavuuden varmistamiseksi yhtiön EMS-kumppanilla on kriittisten komponenttien turvavarasto valmistuspaikassa.

Pääoman hallinta

Pääoman hallinnassa Yhtiön tavoitteena on säilyttää optimaalinen pääomarakenne normaalien toimintaolosuhteiden varmistamiseksi sekä optimoida pääoman kustannukset luoden arvoa osakkeenomistajille. Pääoman hallinnan helpottamiseksi Optomed hallitsee omaa pääomaa konsernin taseen mukaisesti. Omaan pääomaan vaikuttavat pääasiassa osakeannit ja lainojen uudelleenjärjestelyt. Konserniin ei sovelleta ulkopuolisia pääomavaatimuksia. Yhtiön johtoryhmä ja hallitus valvovat Yhtiön pääomarakenteen ja maksuvalmiuden kehittymistä. Tämän valvonnan tavoitteena on varmistaa Yhtiön maksuvalmius ja pääomarakenteen joustavuus kasvustrategian täyttämiseksi.

Yhtiön pääomarakenteen kehitystä valvotaan monella eri suhdeluvulla mukaan lukien nettovelan muutos, nettovelan suhde oikaistuun käyttökatteeseen ja omavaraisuusaste. Yhtiön IFRS-perusteisesti laskettu omavaraisuusaste 31.12.2018 oli 26,3 prosenttia, kun taas 31.12.2017 se oli 11,7 prosenttia. Omavaraisuusaste lasketaan jakamalla oma pääoma kokonaisvaroilla. Lisäksi Yhtiön rahoitusopimuksiin sisältyy omavaraisuusasteeseen liittyvä kovenantti, joka määritetään suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti, katso ”Yhtiön liiketoiminta – Merkittävät sopimukset – Lainat ja muut rahoitusopimukset”. Kyseisten lainaehtojen vuoksi Yhtiö seuraa pääomarakenteensa kehitystä myös suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti lasketulla omavaraisuusasteella.

Keskeiset kirjanpidolliset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään arvioita ja oletuksia, mikä voi johtaa eroavaisuuksiin toteutuneiden

lopputulosten ja näiden arvioiden välillä. Lisäksi tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden soveltamisessa joudutaan käyttämään harkintaa. Tehdyt arviot ja käytetty harkinta perustuvat aikaisempiin kokemuksiin ja muihin tekijöihin, kuten tulevia tapahtumia koskeviin oletuksiin. Seuraavassa on esitetty tärkeimmät johdon harkintaa vaativat kohteet.

Liikearvon arvonalentumistestaus

Liikearvon arvonalentumistestauksessa käytettävien laskelmien laatiminen edellyttää tulevaisuutta koskevien arvioiden tekemistä. Johdon arviot ja näihin liittyvät kriittiset epävarmuustekijät liittyvät kerrytettävissä olevaa rahamäärää koskevien laskelmien osatekijöihin, joihin kuuluvat myynnin kehitys, tuotantokustannukset sekä myynnin kasvunopeus. Diskonttaus korko kuvastaa senhetkisiä arvioita rahan aika-arvosta sekä oman pääoman ja velkojen kokonaiskustannuksista ottaen samalla huomioon omaisuuseräkohtaiset riskit. Käytetty diskonttauskorko ja arvioitu tasainen kasvunopeus sisältäen herkkyyksianalyysit esitetään tämän Esitteen liitteessä D esitettyjen Yhtiön 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiden tilikausien tilintarkastettujen tilinpäätösten liitetiedossa 13.3.2.

Commit-hankinnassa yksilöityjen aineettomien hyödykkeiden käypiä arvoja koskevat oikaisut

Käypien arvojen määrittäminen liiketoimintojen yhdistämisessä edellyttää yksilöitävissä olevien omaisuuserien, velkojen sekä ehdollisten velkojen kirjaamista ja arvostamista. Yhtiö on käyttänyt ulkopuolista neuvonantajaa arvioidessaan omaisuus- ja velkaerien käypiä arvoja. Aineettomien omaisuuserien käypien arvojen määrittäminen perustuu arvioihin niistä kertyvistä vastaisista rahavirroista. Merkittävimmät Commit-hankintaa koskevat oletukset ja arviot liittyivät aineettomien omaisuuserien yksilöimiseen ja arvostamiseen, mikä edellyttää vastaisten rahavirtojen arvioimista.

Kehittämismenojen aktivointi

Kehittämisellä tarkoitetaan tutkimustulosten tai muun tietämyksen soveltamista uusien tai aikaisempia olennaisesti parempien raaka-aineiden, laitteiden, tuotteiden, prosessien, järjestelmien tai palvelujen suunnitteluun ennen kaupallisen tuotannon tai käytön aloittamista. Aktivoidut kehittämismenot sisältävät kaikki ne menot, jotka johtuvat välittömästi hyödykkeen saattamisesta valmiiksi sille aiottuun käyttötarkoitukseen (lähinnä henkilöstömenoja). Optomed kirjaa tutkimusmenot taseeseen, kun se katsoo, että tietyt ehdot ovat täyttyneet, kuten että aineeton hyödyke on käytettävissä tai myytävissä, Optomed pystyy osoittamaan, kuinka aineeton hyödyke tulee tuottamaan todennäköistä vastaista taloudellista hyötyä, Optomedillä on käytettävissä riittävästi teknisiä, taloudellisia ja muita voimavaroja kehittämistyön loppuunsaattamiseen ja aineettoman hyödykkeen käyttämiseen tai myymiseen, ja Optomed pystyy määrittämään luotettavasti menot, jotka johtuvat aineettomasta hyödykkeestä sen kehittämisvaiheen aikana. Tarkempia tietoja kehittämismenojen aktivoinnista esitetään tämän Esitteen liitteessä D esitettyjen Yhtiön 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiden tilikausien tilintarkastettujen tilinpäätösten liitetiedossa 13.1.

Uudet ja muutetut standardit ja tulkinnat

Yhtiö ei ole vielä soveltanut seuraavia IASB:n jo julkaisemia muutettuja standardeja ja tulkintoja. Yhtiö ottaa ne käyttöön kunkin standardin ja tulkinnan voimaantulopäivästä lähtien, tai mikäli voimaantulopäivä on muu kuin tilikauden ensimmäinen päivä, voimaantulopäivää seuraavan tilikauden alusta lukien. Näiden uusien ja muutettujen standardien ja tulkintojen yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän Esitteen liitteessä D esitettyjen 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiltä tilikausilta laadittujen Yhtiön tilintarkastettujen konsernitilinpäätösten liitetiedossa 1.2.7.

- IFRIC 23 Tuloverokäsittelyjä koskeva epävarmuus (sovellettava 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).
- Muutokset IFRS 9:ään Rahoitusinstrumentit - Etukäteen suoritettavaa maksua koskevat ominaisuudet, joihin liittyy negatiivinen kompensatio (sovellettava 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).
- Vuosittaiset parannukset IFRS-standardeihin, muutuskokoelma 2015–2017 (sovellettava 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).
- Muutokset IFRS-standardien käsitteelliseen viitekehykseen (sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).
- Muutokset IFRS 3:een Liiketoimintojen yhdistäminen - Liiketoiminnan määritelmä (sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).
- Muutokset IAS 1:een Tilinpäätöksen esittäminen ja IAS 8:aan Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet, kirjanpidollisten arvioiden muutokset ja virheet - Olennaisuuden määritelmä (sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla).

Optomedin nykyisen arvion mukaan näiden tulkintojen ja standardien käyttöönotolla ei ole merkittävää vaikutusta tuleviin konsernitilinpäätöksiin.

HALLITUS, JOHTO JA TILINTARKASTAJAT

Yleistä

Osakeyhtiölain ja Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaisesti vastuu Yhtiön johtamisesta ja hallinnosta on jaettu osakkeenomistajien, hallituksen ja toimitusjohtajan kesken. Lisäksi johtoryhmä tukee toimitusjohtajaa Yhtiön liiketoiminnan johtamisessa.

Optomedin osakkeenomistajat käyttävät päätösvaltaansa yhtiökokouksessa. Yhtiöjärjestyksen mukaan varsinainen yhtiökokous on pidettävä vuosittain kuuden kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä. Varsinaisessa yhtiökokouksessa käsiteltävät asiat määritellään Osakeyhtiölaissa ja Yhtiön yhtiöjärjestyksessä.

Osakkeenomistaja osallistuu Yhtiön hallintoon ja johtamiseen yhtiökokouspäätösten kautta. Hallitus kutsuu yhtiökokouksen koolle. Yhtiökokous on lisäksi pidettävä, mikäli Yhtiön tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, jotka edustavat vähintään yhtä kymmenesosaa kaikista Yhtiön Osakkeista, vaativat kirjallisesti yhtiökokouksen kutsumista koolle tietyn asian käsittelemistä varten.

Hallinnointi- ja ohjausjärjestelmä

Soveltuvien lakien, Nasdaq Helsingin sääntöjen ja suositusten sekä Yhtiön yhtiöjärjestyksen lisäksi Yhtiö tulee noudattamaan Hallinnointikoodia 2015. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö kuitenkin poikkeaa Hallinnointikoodin suosituksesta 8, joka koskee hallituksen kokoonpanoa, sillä molemmat sukupuolet eivät tällä hetkellä ole edustettuina hallituksessa. Uusimpien hallituksen jäsenen valinta perustui heidän kokemukseensa ja toimialan osaamiseensa, ja valinta tapahtui ennen kuin Yhtiö päätti noudattaa Hallinnointikoodia. Yhtiö pitää hallituksen kokoonpanon monimuotoisuutta tärkeänä ja pyrkii saamaan, mikäli mahdollista, molempien sukupuolten edustajia hallitukseensa.

Hallinnointikoodi 2015 on Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n julkaisema ja se on saatavilla Arvopaperimarkkinayhdistyksen verkkosivustolla osoitteessa www.cgfinland.fi.

Hallitus

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan hallitukseen kuuluu vähintään 5 ja enintään 8 varsinaista jäsentä. Varsinainen yhtiökokous valitsee hallituksen jäsenet. Hallituksen jäsenten toimikausi päättyy valintaa ensiksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päätyessä.

Hallituksella on yleistöimivalta tehdä päätöksiä ja ryhtyä toimenpiteisiin asioissa, jotka eivät kuulu minkään muun Yhtiön hallintoelimen toimivaltaan lainsäädännön tai Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan. Hallitus huolehtii Yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus päättää Yhtiön ja koko Konsernin toimintaa koskevista merkittävistä asioista. Hallitus nimittää ja erottaa toimitusjohtajan, valvoo hänen toimintaansa ja päättää tämän palkitsemisesta ja työsuhteen muista ehdoista. Hallitus tekee myös Yhtiön strategiaa, tärkeitä investointeja, organisointia ja taloudellisia asioita koskevat päätökset. Lisäksi hallitus seuraa ja arvioi Yhtiön taloudellista suorituskyyä ja asemaa sekä arvioi ja hyväksyy Yhtiön osavuositarkastukset ja tilinpäätökset. Hallituksen on kaikissa tilanteissa toimittava Yhtiön parhaan edun edellyttämällä tavalla.

Hallitus on laatinut ja hyväksynyt hallitukselle kirjallisen työjärjestyksen, joka täydentää Yhtiön yhtiöjärjestyksen ja soveltuvien lakien ja määräysten säännöksiä. Hallituksen työjärjestyksessä kuvataan hallituksen kokoonpano sekä jäsenten valintaprosessi, hallituksen vastuut, kokoontumiskäytännöt ja tehtävien jakautuminen hallituksen jäsenten kesken.

Hallitus kokoontuu säännöllisesti, heinäkuuta lukuun ottamatta ja ainakin kuusi kertaa tilikaudessa sekä tarvittaessa. Hallitus saa kokouksissaan ajankohtaista tietoa Konsernin toiminnasta, taloudellisesta tilanteesta, markkina- ja kilpailutilanteesta sekä riskeistä. Toimitusjohtaja, talousjohtaja ja lakiasiainjohtaja (joka toimii hallituksen sihteerinä) osallistuvat hallituksen kokouksiin. Johtoryhmän jäsenet ja muut Yhtiön edustajat voivat osallistua hallituksen kokouksiin hallituksen puheenjohtajan kutsusta. Kaikista hallituksen kokouksista pidetään pöytäkirjaa. Hallitus teettää vuosittain itsearvioinnin omasta ja toimikuntiansa toiminnasta ja työtavoista. Hallitus on päätösvaltainen, kun paikalla on yli puolet valituista jäsenistä. Päätösvaltaisuutta laskettaessa huomioon ei oteta esteellisiä hallituksen jäseniä.

Tämän Esitteen päivämääränä kaikki Yhtiön tämänhetkiset hallituksen jäsenet ovat riippumattomia Yhtiöstä, pois lukien Petri Salonen, joka toimii Yhtiön konsulttina ja ansaitsee kuukausittaista konsultointipalkkiota palveluitaan vastaan. Tämän Esitteen päivämääränä Anders Torstensson, Reijo Tauriainen ja Seppo Mäkinen ovat riippumattomia Optomedin merkittävistä osakkeenomistajista ja muut tämänhetkiset hallituksen jäsenet eivät ole riippumattomia Optomedin merkittävistä osakkeenomistajista.

Seuraavassa taulukossa esitetään hallituksen jäsenet tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Syntymävuosi	Kansalaisuus	Asema	Hallituksessa vuodesta
Petri Salonen	1958	Suomi	Hallituksen puheenjohtaja	2006
Matthew Hallam	1972	Iso-Britannia	Hallituksen jäsen	2018
Seppo Mäkinen	1952	Suomi	Hallituksen jäsen	2019
Ingo Ramesohl	1969	Saksa	Hallituksen jäsen	2018
Reijo Tauriainen	1956	Suomi	Hallituksen jäsen	2019
Anders Torstensson	1956	Ruotsi	Hallituksen jäsen	2008
Jens Umehag	1974	Ruotsi	Hallituksen jäsen	2019
Jun Wu	1966	Yhdysvallat	Hallituksen jäsen	2014

Petri Salonen (syntynyt 1958) on toiminut Optomedin hallituksen puheenjohtajana vuodesta 2006. Salonen toimii Delfoi Oy:n hallituksen puheenjohtajana sekä Aura Capital Oy:n ja AW-Energy Oy:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän toimii JAS Partners Oy:n myyntijohtajana. Hän on aiemmin toiminut Commit Oy:n (nykyisin Optomed Software Oy)¹⁰⁷ hallituksen puheenjohtajana ja jäsenenä, Chip-Man Technologies Oy:n, IonPhasE Oy:n ja Silicon Laboratories Finland Oy:n hallitusten jäsenenä, AtBusiness Communications Oyj:n ja Bluegiga Technologies Oy:n toimitusjohtajana ja Aura Capital Oy:n sijoitusjohtajana. Hän on koulutukseltaan diplomi-insinööri (laivanrakennus ja -suunnittelu) Aalto yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Matthew Hallam (syntynyt 1972) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2018. Hallam toimii Keeler Ltd:n talousjohtajana. Hallam on aiemmin toiminut Abbott Laboratories Inc:n EMEA-alueen talousjohtajana, konsernin taloussuunnittelun ja -analyysin johtajana ja controllerina (UK ja Pohjoismaat) sekä Guidant Ltd:n talouspäälikkönä. Hän on koulutukseltaan matematiikan ja kauppatieteiden kandidaatti Liverpoolin yliopistosta. Hän on Iso-Britannian kansalainen.

Seppo Mäkinen (syntynyt 1952) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2019. Mäkinen toimii Bittium Oyj:n, Neurotar Oy:n ja Videovisit Oy:n hallitusten jäsenenä, Noribe Group Oy:n ja Taikon Advisor Oy:n hallitusten varajäsenenä sekä Pathena SGPS:n osakkaana. Mäkinen on aiemmin toiminut Taikon Advisor Oy:n ja ValiFinn Oy:n hallitusten puheenjohtajana sekä ArcDia International Oy Ltd:n, Coimbra Genomics SA:n, Evondos Oy:n, Ginolis Oy:n, Magnasense Technologies Oy:n, Med Group Oy:n, Med Group Holding Oy:n ja Valirx Oy:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän on toiminut osakkaana Ventac Partnersilla sekä alueellisena osakkaana Mérieux Développement SAS:ssa, perustajaosakkaana ja toimitusjohtajana BioFund Venturesissa ja Sitran Life Sciences -toimialajohtajana. Hän on koulutukseltaan fyysisen kemian maisteri Jyväskylän yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Ingo Ramesohl (syntynyt 1969) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2018. Ramesohl toimii Robert Bosch Venture Capital GmbH:n toimitusjohtajana. Ramesohl on aiemmin toiminut Robert Bosch GmbH:n varajohtajana, United Automotive Electronic Systems Co. Ltd:n toimitusjohtajana, Korea Automotive Motor Cooperation (KAMCO):n johtajana ja Robert Bosch GmbH:lla muissa johtotehtävissä. Hän on koulutukseltaan sähkötekniikan tohtori RWTH Aachen yliopistosta. Hän on Saksan kansalainen.

Reijo Tauriainen (syntynyt 1956) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2019. Tauriainen toimii Arvo Invest Nordic Oy:n, Meka Pro Oy:n, Pohjanmaan Arvo Sijoitusosuuskunnan ja Unipro Oy Ltd:n hallitusten puheenjohtajana, Champion Door Oy:n, Hoivatilat Oyj:n, Lapwall Oy:n, Nordic Option Oy:n, Propria Oy:n, Temotek Oy:n ja Temotek Palvelut Oy:n hallitusten jäsenenä. Tauriainen on aiemmin toiminut Nordic Option Oy:n, Oulun Ydinkeskustan Parkki Oy:n, Sanerall Group Oy:n, Technopolis Kiinteistöt Pääkaupunkiseutu Oy:n, Technopolis Kiinteistöt Oulu Oy:n ja Technopolis Kiinteistöt Tampere Oy:n hallitusten puheenjohtajana, Pohjanmaan Arvo Sijoitusosuuskunnan toimitusjohtajana, Uros Oy:n hallituksen jäsenenä ja talousjohtajana sekä Technopolis Oyj:n varatoimitusjohtajana ja talousjohtajana. Lisäksi hän on toiminut Technopolis Kuopio Oy:n hallituksen jäsenenä ja Technopolis Hitech Oy:n hallituksen varajäsenenä ja toimitusjohtajana. Hän on koulutukseltaan kauppatieteiden maisteri Oulun yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Anders Torstensson (syntynyt 1956) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2008. Torstensson toimii Mankato Management Services GmbH:n hallituksen puheenjohtajana ja toimitusjohtajana sekä Aava Mobile Oy:n, Avanzia Communication Centre AG:n, Canoxa Capital AB:n, Catalonia Capital AB:n, Fuerte Holding AB:n, Kapitalio Financial Group AB:n, Kapitalio Financial Technologies AB:n, Nanjing Scandinavian Industrial Campus Limited:in ja Uppland Kapital AB:n hallitusten puheenjohtajana. Lisäksi Torstensson toimii Mankato Capital Ltd:n ja Upplandsspar AB:n hallitusten jäsenenä ja toimitusjohtajana sekä Ledlink AB:n, Uppland Kredit AB:n (publ) ja Virteco AB:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän toimii International Card Establishment Europe AB:n toimitusjohtajana, Apptor Holding GmbH:n johtajana ja yksityisenä elinkeinonharjoittajana Torstensson Consulting:in kautta. Torstensson on aiemmin

¹⁰⁷ Optomed osti Commit Oy:n vuonna 2018. Katso lisätietoja yrityskaupasta kohdasta ”Yhtiön liiketoiminta – Yritysjärjestelyt”. Salosen positio Commit Oy:ssä viittaa aikaan ennen kuin Optomed osti Commit Oy:n.

toiminut Xeric AB:n hallituksen puheenjohtajana ja jäsenenä, ONE Media Holding AB:n (publ), Mankato Investments AG:n ja Virteco AB:n hallitusten puheenjohtajana ja ONE CC AB:n hallituksen jäsenenä. Torstensson on myös toiminut Brightpoint EMA Ltd:n, Ericsson Mobile Communication AB:n, Uppland Kredit AB:n (publ) ja Lendlink AB:n toimitusjohtajana ja Ericsson Inc:n (Pohjois-Amerikka) varatoimitusjohtajana ja toimitusjohtajana. Hän on koulutukseltaan tuotantotalouden maisteri Linköpingin yliopistosta ja hän on suorittanut General Management -ohjelman CEDEP/INSEAD:ssa, Ranskassa. Hän on Ruotsin kansalainen.

Jens Umehag (syntynyt 1974) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2019. Umehag toimii Halma Plc:n Innovation-liiketoiminta-alueen talousjohtajana sekä Halma Ventures Limited:in johtajana. Umehag on aiemmin toiminut Fotech Solutions Ltd:n, Heliex Power Ltd:n ja Rocket Route Ltd:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän on toiminut BP Ventures Ltd:n talousjohtajana ja Finance Group Technology -liiketoiminta-alueen johtajana, talousjohtajana (Germany & International Key Accounts) BP Plc:n Castrol-tytäryhtiöissä Saksassa sekä BP Ventures Ltd:ssä useissa vaihtelevissa tehtävissä analyytikosta talousjohtajaan. Hän on koulutukseltaan kauppatieteiden kandidaatti (European Business Administration) European Business Schoolista, Lontoosta. Hän on Ruotsin kansalainen.

Jun Wu (syntynyt 1966) on toiminut Optomedin hallituksen jäsenenä vuodesta 2014. Wu on Cenova Capitalin perustaja, puheenjohtaja ja toimitusjohtaja. Hän toimii myös Aslan Pharmaceuticals Ltd:n, Cheng Heng Health Science and Technology Holdings Ltd:n, Choice Technology Inc:n, Etongonline Shanghai Medical Consulting Co. Ltd:n, HK Doctorlink Internet Tech Co. Ltd:n, Jing Medicine Technology (Shanghai) Ltd:n, Luqa Ventures Co. Ltd:n, Shanghai Aohua Photoelectricity Endoscope Co.:n, Shanghai Ensurlink Ltd:n, Shanghai Lianji Biotechnology Co. Ltd:n, Shanghai Yao Shi Quan Cloud Health Technology Development Ltd:n, Start (Shanghai) Pharmaceutical Technology Ltd:n, Suzhou SceneRay Corporation Ltd:n, Virtuoso Therapeutics Inc:n ja Vivace Therapeutics Inc:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän toimii Alnair Investmentin, Cenova China Healthcare GP IV Ltd:n, Cenova Management Advisors Ltd:n, Novoasis Investment Ltd:n ja Ruikang Investment Ltd:n johtajana. Lisäksi Wu on yksi Shanghai Genomics, Inc:n perustajista ja hän on aiemmin toiminut Shanghai Genomics Inc:ssä toimitusjohtajana, hallituksen jäsenenä ja useissa johtotehtävissä sekä GNI Ltd:ssä useissa johtotehtävissä. Hän on koulutukseltaan filosofian tohtori mikrobiologian ja immunologian alalta Kalifornian yliopistosta San Franciscosta sekä biologian kandidaatti San Josen osavaltion yliopistosta. Hän on Yhdysvaltojen kansalainen.

Hallituksen valiokunnat

Yleistä

Hallitus voi perustaa valiokuntia avustamaan hallitusta sen tehtävien ja velvollisuuksien valmistelussa ja hoitamisessa, ja lisäksi päättää niiden koosta, kokoonpanosta ja tehtävistä. Hallitus on perustanut kaksi valiokuntaa: tarkastusvaliokunnan ja palkitsemisvaliokunnan. Hallitus on hyväksynyt kummallekin valiokunnalle kirjalliset työjärjestykset, joissa määritellään kummankin valiokunnan tarkoitus, kokoonpano, toiminta ja tehtävät sekä valiokuntien jäsenten kelpoisuusvaatimukset. Hallitus valitsee keskuudestaan valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajan.

Tarkastusvaliokunnan ja palkitsemisvaliokunnan lisäksi hallitus voi perustaa ad hoc -valiokuntia valmistelevaan tiettyjä asiakokonaisuuksia. Hallitus ei normaalisti vahvista tällaisille ad hoc -valiokunnille työjärjestystä eikä julkista valiokunnan toimikautta, kokoonpanoa, kokousten lukumäärää tai tietoa jäsenten osallistumisesta kokouksiin.

Hallituksen valiokunnilla ei ole itsenäistä päätösvaltaa hallituksen toimivaltaan kuuluvissa asioissa, vaan ne avustavat hallitusta tällaisten asioiden valmistelussa. Hallituksen valiokunnat raportoivat työstään säännöllisesti hallitukselle.

Tarkastusvaliokunta

Tarkastusvaliokunta avustaa hallitusta sen valvontavastuun täyttämässä koskien Yhtiön taloudellista raportointiprosessia ja Yhtiön lakisääteistä tilintarkastusta sekä avustaa hallitusta sen valvoessa tilinpäätöstä, sisäistä valvontaa, sisäistä tarkastusta, riskienhallintajärjestelmää ja lähipiiriiliiketoimia koskevia asioita, ja tekee näitä koskevia esityksiä hallitukselle. Lisäksi tarkastusvaliokunnan tehtäviin kuuluu muun muassa tilintarkastajan valintaan liittyvä valmisteleva työ, tilintarkastajan riippumattomuuden arviointi ja erityisesti sen Yhtiölle tarjoamien oheispalvelujen arviointi sekä muut hallituksen valiokunnalle antamat tehtävät. Muiden tehtäviensä ohella tarkastusvaliokunta valvoo sisäisen valvonnan, sisäisen tarkastuksen ja riskienhallintajärjestelmän tehokkuutta ja tilintarkastusprosessia.

Tarkastusvaliokuntaan kuuluu vähintään kolme jäsentä. Tarkastusvaliokunnan jäsenet eivät saa osallistua Yhtiön tai Konsernin päivittäiseen hallintoon ja enemmistön valiokunnan jäsenistä täytyy olla Yhtiöstä riippumattomia, ja vähintään yhden jäsenen täytyy olla riippumaton Yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista.

Tarkastusvaliokunnalla tulee kokonaisuutena olla tarkastusvaliokunnan tehtävien ja velvollisuuksien suorittamisen edellyttämä asiantuntemus ja kokemus. Rajoittamatta soveltuvia vaatimuksia, tarkastusvaliokunnan jäseniltä toivottu pätevyys sisältää tarvittavan ymmärryksen kirjanpitoläytännöistä ja taloudellisesta raportoinnista, joka on hankittu koulutuksen tai kokemuksen kautta suorittamalla tai valvomalla tällaisia toimintoja. Vähintään yhdellä

tarkastusvaliokunnan jäsenellä on oltava erityisesti laskentatoimen tai tilintarkastuksen asiantuntemusta ja valiokunnan jäsenillä kokonaisuutena on oltava yhden tai useamman Yhtiön toimialan kannalta merkityksellinen pätevyys.

Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja kutsuu tarkastusvaliokunnan koolle. Puheenjohtaja, konsultoituaan tarkastusvaliokunnan jäseniä, määrittää kokousten aikataulun ja tiheyden vuosittain ja samanaikaisesti valmistelee vuosittaisen kokousaikataulun ensisijaisesti kussakin kokouksessa käsiteltäville asioille. Pääsääntöisesti tarkastusvaliokunta kokoontuu vähintään neljä kertaa vuodessa.

Reijo Tauriainen toimii tarkastusvaliokunnan puheenjohtajana ja Petri Salonen, Jens Umehag ja Matthew Hallam valiokunnan jäseninä.

Palkitsemisvaliokunta

Palkitsemisvaliokunta avustaa hallitusta toimitusjohtajan ja muiden johtoryhmän jäsenten palkitsemisen arvioinnissa ja valvonnassa ja Yhtiön toimielinten palkitsemispolitiikan ja palkitsemisraportin valmistelussa sekä valvoo Yhtiön palkitsemiskäytäntöjä, -järjestelmiä ja -suunnitelmia. Se avustaa hallitusta myös mahdollisissa toimitusjohtajan valmistelun ja ehdotusten perusteella toteutettavissa merkittävässä johdon uudelleenorganisoinneissa. Palkitsemisvaliokunta myös identifioi henkilöt, jotka olisivat päteviä toimimaan Yhtiön toimitusjohtajana tai muina johtoryhmän jäseninä ja valmistelee nimitykset ja niihin liittyvät seuraannot.

Palkitsemisvaliokunta koostuu vähintään kolmesta hallituksen nimittämästä jäsenestä. Jäsenten toimikausi päättyy nimitystä seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Palkitsemisvaliokunnan jäsenten enemmistön tulee olla riippumattomia Yhtiöstä eikä Yhtiön toimitusjohtajaa tai sen johtoon kuuluvaa henkilöä saa nimittää palkitsemistoimikuntaan. Palkitsemisvaliokunnan jäsenillä on oltava palkitsemisvaliokunnan tehtävien ja vastuiden suorittamiseen vaadittava asiantuntemus ja kokemus. Palkitsemisvaliokunnan jäseniltä toivottavaan asiantuntemukseen kuuluvat kokemus liikkeenjohdosta, yrityksen hallinnoinnista, henkilöstöhallinnosta ja johdon palkitsemisesta sekä työnteekijäeduista.

Palkitsemisvaliokunta määrittää itse kokoontumisaikataulunsa ja kokoontuu niin usein kuin on tarpeen sen työjärjestyksen mukaisten velvollisuuksien suorittamiseksi, kuitenkin vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Petri Salonen toimii palkitsemisvaliokunnan puheenjohtajana ja Ingo Ramesohl sekä Anders Torstensson valiokunnan jäseninä.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunta

Yhtiön Ylimääräinen Yhtiökokous päätti perustaa Yhtiön suurimmista osakkeenomistajista tai näiden nimeämistä henkilöistä koostuvan osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ("**Nimitystoimikunta**") valmistelemaan vuosittain ja muutoin tarvittaessa hallituksen kokoonpanoa sekä jäsenten valintaa ja palkitsemista koskevat ehdotukset. Nimitystoimikunta perustetaan ja sen työjärjestys astuu voimaan, kun hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Nimitystoimikunta toimii ja sen työjärjestys on voimassa, kunnes yhtiökokous päättää toisin.

Nimitystoimikunta koostuu osakkeenomistajien nimittämistä kolmesta luonnollisesta henkilöstä. Nimitystoimikunnan jäsenet edustavat Yhtiön kolmea suurinta osakkeenomistajaa, jotka (i) kunkin vuoden syyskuun ensimmäisenä arkipäivänä ("**Määräytymispäivä**") edustavat suurinta määrää Yhtiön kaikkien Osakkeiden tuottamista äänistä Euroclear Finlandin ylläpitämän Yhtiön osakasluettelon perusteella; ja (ii) haluavat nimittää jäsenen Nimitystoimikuntaan. Jos kahdella tai useammalla osakkeenomistajalla on yhtä suuri määrä Osakkeita, eikä heillä kaikilla voi olla oikeutta nimetä yhtä Nimitystoimikunnan jäsentä, nimitysoikeus määräytyy hallituksen puheenjohtajan näiden osakkeenomistajien kesken suorittaman arvonnän perusteella.

Hallituksen puheenjohtaja toimii Nimitystoimikunnan asiantuntijajäsenenä. Hallituksen puheenjohtaja ei ole Nimitystoimikunnan varsinainen jäsen eikä hänellä ole äänioikeutta, mutta hänellä on oikeus osallistua Nimitystoimikunnan kokouksiin ja saada näitä koskeva materiaali itselleen. Hallituksen puheenjohtajan tehtävänä on pyytää kolmea suurinta osakkeenomistajaa nimittämään kukin yhden jäsenen Nimitystoimikuntaan. Mikäli osakkeenomistaja ei halua käyttää oikeuttaan nimittää jäsentä Nimitystoimikuntaan, nimitysoikeus siirtyy osakasluettelon mukaan seuraavaksi suurimmalle osakkeenomistajalle, jolla ei muutoin olisi oikeutta jäsenen nimittämiseen Nimitystoimikuntaan.

Mikäli osakkeenomistaja, jolla olisi Arvopaperimarkkinalain mukainen velvollisuus ilmoittaa Yhtiölle tietyistä omistusosuuden muutoksista (liputusvelvollisuus), esittää hallitukselle osoitetun kirjallisen pyynnön viimeistään Määräytymispäivänä, lasketaan osakkeenomistajan määräysvallassa olevien yhteisöjen tai säätiöiden omistusosuudet tai osakkeenomistajan omistusosuudet eri rahastoissa tai rekistereissä yhteen nimitysoikeutta määritettäessä. Hallintarekisteröityjen Osakkeiden omistaja otetaan huomioon Nimitystoimikunnan kokoonpanon määrittämisessä,

mikäli hallintarekisteröityjen Osakkeiden omistaja esittää tätä koskevan kirjallisen pyynnön hallitukselle viimeistään Määräytymispäivänä.

Jokaisen osakkeenomistajan, jolla on oikeus nimittää jäsen Nimitystoimikuntaan, tulee pyrkiä nimittämään henkilö, jolla on Nimitystoimikunnan tehtäviä ja velvollisuuksia vastaava pätevyys ja kokemus. Nimitystoimikunnan työjärjestyksen mukaan Nimitystoimikunnan jäsenten toimikausi päättyy, kun seuraava Nimitystoimikunta nimitetään.

Poiketen yllä mainitusta Määräytymispäivästä, vuoden 2020 varsinaista yhtiökokousta varten määräytymispäivä on vuoden 2020 tammikuun ensimmäinen arkipäivä.

Toimitusjohtaja

Toimitusjohtaja hoitaa Yhtiön juoksevaa hallintoa ja toteuttaa Yhtiön strategiaa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtaja valmistelee asioita hallituksen päätettäväksi, kehittää Yhtiötä hallituksen kanssa sovittujen tavoitteiden mukaisesti ja varmistaa hallituksen päätösten asianmukaisen täytäntöönpanon. Toimitusjohtaja varmistaa, että Yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito on luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtaja vastaa myös siitä, että Yhtiön hallinto on järjestetty soveltuvien lakien ja säännösten mukaisesti.

Seppo Kopsala (syntynyt 1978) on toiminut Optomedin toimitusjohtajana vuodesta 2005.

Johtoryhmä

Johtoryhmään kuuluvat toimitusjohtaja ja muut hallituksen nimittämät jäsenet. Optomedin johtoryhmä avustaa toimitusjohtajaa Konsernin johtamisessa. Kaikki johtoryhmän jäsenet ovat vastuussa toimitusjohtajalle ja toimitusjohtaja voi delegoida konsernitason vastuita tai vastualueita johtoryhmän jäsenille. Johtoryhmä kokoontuu säännöllisesti ja pitää kokouksistaan pöytäkirjaa.

Nykyinen konsernitason johtoryhmä perustettiin vuonna 2019, kun Commit-hankinnan jälkeen ja Listautumiseen valmistautuessa Yhtiö perusti konsernitason toiminnat ja johtoryhmän, joka koostuu muun muassa Yhtiön kahden segmentin johtajista.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön johtoryhmän jäsenet tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Syntymävuosi	Kansalaisuus	Asema	Nimitetty	Työsuhteessa vuodesta
Seppo Kopsala	1978	Suomi	Toimitusjohtaja	2005	2004
Niina Huikuri	1977	Suomi	Markkinointijohtaja	2018	2018
Sakari Knuutti	1984	Suomi	Lakiasianjohtaja	2019	2019
Lars Lindqvist	1957	Ruotsi	Talousjohtaja	2019	2019
Markku Myllylä	1961	Suomi	Ohjelmistot-segmentin johtaja	2018	2018 ¹⁾
Laura Piila	1983	Suomi	Laitteet-segmentin johtaja	2015	2010

¹⁾Yksi Commit; Oy:n (nykyisin Optomed Software Oy) perustajista vuonna 1989 ja toimitusjohtaja vuodesta 2009.

Seppo Kopsala (syntynyt 1978) on toiminut Optomedin toimitusjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2005. Hän perusti Optomedin vuonna 2004. Kopsala toimii Salaojaurakointi Polso Oy:n hallituksen varajäsenenä. Aiemmin Kopsala on toiminut Medigo Oy:n hallituksen jäsenenä. Hän on koulutukseltaan diplomi-insinööri (tuotantotalous) Oulun yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Niina Huikuri (syntynyt 1977) on toiminut Optomedin markkinointijohtajana ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2018. Hän on työskennellyt Optomedilla vuodesta 2018. Aiemmin Huikuri on toiminut Johnson & Johnsonilla Pohjoismaisena myyntipäällikkönä, Suomen asiakkuuspäällikkönä ja liiketoiminnan kehittämispäällikkönä, sekä aluepäällikkönä Boehringer Ingelheim Finland Ky:ssä. Hän on koulutukseltaan kauppatieteiden maisteri pääaineenaan markkinointi Oulun yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Sakari Knuutti (syntynyt 1984) on toiminut Optomedin lakiasianjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2019. Hän on työskennellyt Optomedilla vuodesta 2019. Knuutti on aiemmin toiminut Affecto Denmark A/S:n, Affecto Estonia Ou:n, Affecto Estonia Ou:n (nykyisin Industry62 Ou)¹⁰⁸, Affecto Finland Oy:n, Affecto Latvia SIA:n, Affecto Lietuva UAB:n, Affecto Norway AS:n, Affecto Poland Sp. z o.o:n, Affecto Securities Oy:n, Bigdatapump Oy:n, Information Technology Solutions Affecto (Pty) Ltd:n (Etelä Afrikka) ja Karttakeskus Oy:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän on toiminut laki- ja sijoittajasuhdejohtajana Affecto Oyj:lla, Senior Legal Counselina CGI Inc:lla ja konsernitoiminnoista

¹⁰⁸ Knuutti on toiminut hallituksen jäsenenä kahdessa erillisessä yhtiössä, joilla eri aikoina oli sama toiminimi, Affecto Estonia Ou.

vastaavana johtajana Ruukki Group Oyj:lla. Hän on koulutukseltaan oikeustieteiden maisteri Helsingin yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Lars Lindqvist (syntynyt 1957) on toiminut Yhtiön talousjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2019. Hän on työskennellyt Optomedilla vuodesta 2019. Lindqvist toimii Neonode Inc:n hallituksen jäsenenä. Hän toimii myös Neonode Technologies AB:n hallituksen varajäsenenä. Lindqvist on aiemmin toiminut Uppland Kapital AB:n, Uppland Kredit AB:n (publ), Upplandsspar AB:n, Neoe AB:n, Lendlink AB:n, ONE CC AB:n, Pronode Technologies AB:n ja Terranet Holding AB:n hallitusten jäsenenä. Lisäksi hän on toiminut Neonode Inc:n, Microcell Ltd:n ja Ericsson Mobile Phones AB:n talousjohtajana. Hän on koulutukseltaan kauppatieteiden maisteri (rahoitus) Uppsalan yliopistosta. Hän on Ruotsin kansalainen.

Markku Myllylä (syntynyt 1961) on toiminut Optomedin Ohjelmistot-segmentin johtajana ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2018. Hän on työskennellyt Optomedilla Commit; Oy:n hankinnasta vuonna 2018 lähtien. Myllylä on yksi Commit; Oy:n (nykyisin Optomed Software Oy) perustajista ja on toiminut Optomed Software Oy:n toimitusjohtajana vuodesta 2009.¹⁰⁹ Lisäksi Myllylä on Softmax Technologies Oy:n perustaja ja toimii sen hallituksen jäsenenä ja toimitusjohtajana. Hän on koulutukseltaan diplomi-insinööri (tietotekniikka) Teknillisestä korkeakoulusta. Hän on Suomen kansalainen.

Laura Piila (syntynyt 1983) on toiminut Optomedin Laitteet-segmentin johtajana vuodesta 2019 ja johtoryhmän jäsenenä vuodesta 2015. Hän on työskennellyt Optomedilla vuodesta 2010. Ennen nimitystään Optomedin Laitteet-segmentin johtajaksi, Piila on toiminut useissa johtotehtävissä Optomedilla kuten laatupäällikkönä ja liiketoiminnan kehitysjohtajana sekä Nokia Oyj:n Build Managerina. Hän on koulutukseltaan diplomi-insinööri (tuotantotalous) Oulun yliopistosta. Hän on Suomen kansalainen.

Yhtiön johtohenkilöiden oikeudenkäyntejä koskeva lausunto

Tämän Esitteen päivämääränä kukaan hallituksen tai johtoryhmän jäsenistä tai Yhtiön toimitusjohtaja ei ole, alla esitettyjä poikkeuksia lukuun ottamatta, viimeisen viiden vuoden aikana:

- saanut tuomioita petoksellisista rikoksista tai rikkomuksista;
- toiminut johtavassa asemassa, kuulunut ylimpään johtoon, ollut hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenenä missään yhtiössä tai ollut kommandiittiyhtiön vastuunalaisena yhtiömiehenä sen konkurssin, pesänhoidon tai selvitystilan aikana taikka niitä edeltävänä aikana (poissulkien vapaaehtoinen selvitysmenettely yhtiön purkamiseksi); tai
- ollut oikeus- tai sääntelyviranomaisen (mukaan lukien ammattialajärjestöt) virallisen syytteen ja/tai määräämien seuraamusten kohteena eikä tuomioistuimien todennut, ettei kyseinen henkilö saa toimia minkään yhtiön hallinto-, johto- tai valvontaelimien jäsenenä tai kieltänyt toimimasta minkään yhtiön johdossa tai hoitamasta minkään yhtiön liiketoimintaa.

Yllä olevasta poiketen, Anders Torstensson on toiminut ONE Media Holding AB:n (publ), joka hakeutui konkurssiin 24.7.2012, hallituksen puheenjohtajana 13.7.2009–16.2.2015. ONE Media Holding AB:n (publ) konkurssi saatettiin päätökseen 16.2.2015.

Lisäksi Petri Salonen toimi Chip-Man Technologies Oy:n, joka hakeutui konkurssiin 15.11.2015, hallituksen jäsenenä 8.6.2015–28.12.2016. Chip-Man Technologies Oy:n konkurssi saatettiin päätökseen 28.12.2016.

Työsoite

Hallituksen, toimitusjohtajan ja johtoryhmän työsoite on Yrtytipellontie 1, 90230 Oulu ja puhelinnumero +358 20 741 3380.

Eturistiriidat

Osakeyhtiölaissa säädetään hallituksen jäsenten eturistiriidoista. Osakeyhtiölain 6 luvun 4 §:n mukaan hallituksen jäsen ei saa osallistua hänen ja yhtiön välistä sopimusta koskevan asian käsittelyyn. Hallituksen jäsen ei 6 luvun 4 §:n toisen virkkeen mukaan myöskään saa osallistua yhtiön ja kolmannen osapuolen välistä sopimusta koskevan asian käsittelyyn, jos hänellä on odotettavissa siitä olennaista etua, joka saattaa olla ristiriidassa yhtiön edun kanssa. Lisäksi Osakeyhtiölain 6 luvun 4 a §:ssä säädetään kyseisen lain 6 luvun 4 §:n toisesta virkkeestä poiketen, että pörssi-yhtiön hallituksen jäsen ei saa osallistua yhtiön tai sen tytäryhteisön hallituksessa sellaisen sopimuksen käsittelyyn, jonka osapuolena on hallituksen jäsenenen lähipiirisuhteissa oleva, ja kyseinen oikeustoimi ei ole yhtiön tavanomaista liiketoimintaa tai sitä ei toteuteta tavanomaisin kaupallisin ehdoin. Päätös tällaisessa asiassa on pätevä, jos sitä kannattaa päätökseen vaadittava enemmistö

¹⁰⁹ Optomed osti Commit; Oy:n vuonna 2018. Katso lisätietoja yrityskaupasta kohdasta "Yhtiön liiketoiminta – Yritysjärjestelyt".

niistä pörssiyhtiön tai sen suomalaisen tytäryhteisön hallituksen jäsenistä, jotka eivät ole lähipiirisuhteessa päätettävään asiaan.

Mitä edellä mainituissa säännöksissä säädetään sopimuksesta, sovelletaan vastaavasti muihin oikeustoimiin ja oikeudenkäynteihin. Osakeyhtiölain 6 luvun 4 koskee myös toimitusjohtajaa. Lisäksi Osakeyhtiölain 6 luvun 4 a § pörssiyhtiön hallituksen jäsenen päätöksenteosta tytäryhteisössä koskee myös pörssiyhtiön toimitusjohtajaa.

Yhtiön tietojen mukaan hallituksen jäsenillä, toimitusjohtajalla tai johtoryhmän jäsenillä ei ole eturistiriitoja heidän Yhtiössä hoitamiensa tehtävien ja heidän yksityisten etujensa ja/tai heidän muiden tehtäviensä välillä, mutta useilla hallituksen ja johtoryhmän jäsenillä on taloudellinen intressi Yhtiössä heidän Yhtiön osakkeenomistuksiansa vuoksi. Yllä esitetystä huolimatta, Yhtiö on nimittänyt Petri Salosen konsultiksi tukemaan Yhtiötä listautumisprosessissa. Hallituksen jäsenten, toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten välillä ei myöskään ole perhesuhteita.

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö on osapuolena Yhtiötä koskevassa osakassopimuksessa, jonka mukaan tietyillä osakkeenomistajilla on ollut oikeus nimittää jäseniä Yhtiön hallitukseen. Lisätietoja on esitetty kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakassopimus”.

Johdon palkkiot

Hallituksen jäsenten palkkiot

Osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous päättää hallituksen jäsenille maksettavista palkkioista. Lukuun ottamatta sitä, mitä jäljempänä on mainittu Petri Salosesta, hallituksen jäsenille ei ole maksettu palkkioita tilikaudelta 2018, 2017 ja 2016. 10.5.2019 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti, että Reijo Tauriaiselle ja Seppo Mäkiselle maksetaan 1 500 euron kuukausittaisista palkkiota ja että muille hallituksen jäsenille ei makseta palkkioita. Lisäksi varsinainen yhtiökokous päätti, että tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja saa kokouspalkkiona 500 euroa jokaiselta tarkastusvaliokunnan kokoukselta. Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta olivat yhteensä 8 500 euroa (pois lukien alla kuvatut Petri Saloselle maksetut palkkiot).

Yhtiö on nimittänyt Petri Salosen konsultiksi tukemaan Yhtiötä tietyissä yritysjärjestelyihin liittyvissä asioissa ja listautumisprosessissa. Tästä toimesta Petri Saloselle on maksettu kuukausittainen 7 000 euron konsultointipalkkio marraskuusta 2018 lähtien. Aikaisemmin Petri Salonen toimi konsulttina Yhtiölle muun muassa yritysjärjestelyissä, rahoituksessa sekä yrityksen prosessien ja myynnin kehittämisessä, ja hänelle maksettiin kuukausittainen 1 500 euron konsultointipalkkio 1.1.2017 ja 17.8.2017 välisenä aikana, jonka jälkeen palkkio korotettiin 5 000 euroon marraskuuhun 2018 asti. Vuonna 2018 Petri Saloselle maksetut konsultointipalkkiot olivat yhteensä 64 tuhatta euroa. Lisäksi hänelle maksettiin 10 tuhatta euroa korvauksena matka- ja muista kuluista. Palkkiot ja korvaukset 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta olivat yhteensä 90 tuhatta euroa.

Hallituksen jäsenet eivät kuulu Yhtiön kannustinjärjestelmien piiriin, eikä hallituksen jäsenille ole annettu tai myönnetty Osakkeita tai optio-oikeuksia tai muita erityisiä oikeuksia palkkiona.

Hallituksen jäsenille ei ole myönnetty eläke-etuuksia. Petri Salonen on kuitenkin oikeutettu lakisääteiseen työeläkkeeseen toiminnastaan Yhtiön konsulttina.

Johtoryhmän jäsenten palkkiot

Johtoryhmän jäsenten (toimitusjohtajaa lukuun ottamatta) palkkio muodostuu kiinteästä kuukausipalkasta, tavanomaisista luontoiseduista ja kulloinkin voimassaolevista kannustimista. Aiemmin johtoryhmän jäsenet ovat saaneet kannustimina Yhtiön osakkeisiin oikeuttavia optioita. Lisäksi Ohjelmistot-segmentin johtaja Markku Myllylä on oikeutettu erilliseen bonusjärjestelyyn, jonka perusteella hän voi saada enintään 60 000 euroa ja 60 000 ylimääräistä osakeoptiota (niiden optio-oikeuksien lisäksi, jotka hänellä on tämän Esitteen päivämääränä), mikäli Optomed Software Oy saavuttaa tietyt taloudelliset tavoitteet.

Nykyinen konsernitasoinen johtoryhmä on perustettu vuonna 2019 yllä kohdassa ”– Johtoryhmä” kuvatun mukaisesti, ja suurin osa Optomedin aiemmasta johdosta ennen vuotta 2019 kuuluu tällä hetkellä Laitteet-segmentin johtoryhmään. Alla esitettävät palkkiot kuvaavat vuosina 2016–2018 maksettua palkkioita Optomedin johdolle. Seuraavassa taulukossa esitetään Optomedin johdon jäsenille (toimitusjohtaja pois lukien) tilikaudelta 2018, 2017 ja 2016 maksetut palkkiot ja etuudet:

	1.1.-30.9.2019	1.1.– 31.12.2018	1.1.– 31.12.2017	1.1.– 31.12.2016
tuhatta euroa				
Palkat, palkkiot ja etuudet	352	703	510	459
Osakeperusteiset maksut	-	71	475	231
Eläkemaksut	-	113	77	68
Yhteensä	352	887	1 062	758

Yhtiön toimitusjohtajan palkkio muodostuu kiinteästä kuukausipalkasta, tavanomaisista luontoiseduista ja kannustimena myönnettyistä optioista.

Seuraavassa taulukossa esitetään toimitusjohtajalle tilikausilta 2018, 2017 ja 2016 maksetut palkkiot ja edut:

	1.1.-30.9.2019	1.1.- 31.12.2018	1.1.- 31.12.2017	1.1.- 31.12.2016
tuhatta euroa				
Palkat, palkkiot ja etuudet	96	108	109	127
Osakeperusteiset maksut	-	-	86	48
Eläkemaksut	-	20	20	22
Yhteensä	96	128	215	197

Osakeoptio-ohjelmat

Yhtiö on perustanut useita osakeoptio-ohjelmia, jotka on suunnattu Konsernin henkilöstölle, mukaan lukien työntekijöille, toimitusjohtajille ja konsulteille (yhdessä ”**Osakeoptio-ohjelmat**”). Osakeoptio-oikeuksia on myönnetty myös johtoryhmän jäsenille, kuten jäljempänä kohdassa ”– *Johdon omistukset*” on kuvattu.

Lisätietoja optio-ohjelmien ehdoista on kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakeoptio-ohjelmat*”.

Eläkkeet

Optomed tarjoaa toimitusjohtajalle ja johtoryhmälle lakisääteisen työeläkkeen.

Lisäksi johtoryhmän jäsenille voidaan tarjota yksilöllisiä maksuperusteisia eläkejärjestelyjä, jotka voivat olla enintään 20 prosenttia kiinteästä palkasta. Yhtiön hallituksen päätöksellä ulkomailla asuville johtoryhmän jäsenille voidaan tarjota rahana maksettavia eläkejärjestelyjä, jotka vastaavat sitä vakuutusmaksua, mikä vakuutusyhtiölle muutoin maksettaisiin.

Lisäksi yhdellä johtoryhmän jäsenellä on erillinen eläkejärjestely.

Irtisanomisedut

Toimitusjohtajan sopimuksen voi irtisanoa toimitusjohtaja tai Optomed kuuden kuukauden irtisanomisajalla. Jos Yhtiö irtisanoa toimitusjohtajan sopimuksen, tulee Yhtiön maksaa toimitusjohtajalle erokorvauksena hänen kuuden kuukauden palkkaansa vastaava summa. Erokorvausta ei tarvitse maksaa, mikäli toimitusjohtajan sopimus päätetään toimitusjohtajan merkittävän sopimusrikkomuksen tai työsopimuslain (55/2001, muutoksineen) 7 luvun 2 pykälän tai 8 luvun 1 tai 3 pykälässä määritetyn perusteen nojalla. Lisäksi Ohjelmistot-segmentin johtaja ja Optomed Software Oy:n toimitusjohtaja Markku Myllylä on irtisanomisajan palkan lisäksi oikeutettu irtisanomiskorvaukseen, joka vastaa yhdeksän kuukauden palkkaa, mikäli Yhtiö irtisanoa toimitusjohtajasopimuksen ilman edellä kuvattuja perusteita.

Johtoryhmän jäsenten työ sopimukset voidaan irtisanoa molemminpuolisesti kahdesta kuuteen kuukauden irtisanomisajalla.

Johdon omistukset

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti, että Yhtiön kolme osakelajia yhdistetään yhdeksi ainoaksi osakelajiksi ehdollisena sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Lisätietoja aiheesta on esitetty kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*”. Ennen osakelajien yhdistämisen toteutumista Yhtiön Euroclear Finlandin ylläpitämän osakasluettelon mukaan hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet omistivat (joko suoraan tai heidän määräysvallassaan olevien yhteisöjen kautta) 19.11.2019 yhteensä 3 397 640 Yhtiön Osaketta, mikä vastaa noin 35,5 prosenttia Optomedin Osakkeista ja niiden tuottamasta äänimäärästä. Lisäksi hallituksen ja johtoryhmän jäsenet omistivat 19.11.2019 yhteensä 418 500 Optomedin Osakkeisiin oikeuttavaa optiota.

Seuraavassa taulukossa esitetään Optomedin hallituksen ja johtoryhmän jäsenten omistamien Osakkeiden lukumäärä 19.11.2019 päivätyn Euroclear Finlandin ylläpitämän osakasluettelon mukaan ennen Yhtiön osakelajien yhdistämisen toteutumista sekä näiden henkilöiden hallitsemien osakeoptioiden lukumäärä tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Asema	A-sarjan Osakkeet	B-sarjan Osakkeet	C-sarjan Osakkeet	Optiot
Petri Salonen	Hallituksen puheenjohtaja				
Matthew Hallam	Hallituksen jäsen				
Seppo Mäkinen	Hallituksen jäsen				
Ingo Ramesohl	Hallituksen jäsen				
Reijo Tauriainen	Hallituksen jäsen				
Anders Torstensson	Hallituksen jäsen	322 280 ¹			
Jens Umehag	Hallituksen jäsen				
Jun Wu	Hallituksen jäsen	2 438 280 ²			
Seppo Kopsala	Toimitusjohtaja	637 080			60 000 ³
Niina Huikuri	Markkinointijohtaja				34 000 ⁴
Sakari Knuutti	Lakiasiaainjohtaja				34 000 ⁵
Lars Lindqvist	Talousjohtaja				100 000 ⁶
Markku Myllylä	Ohjelmistot-segmentin johtaja				120 000 ⁷
Laura Piila	Laitteet-segmentin johtaja				70 000 ⁸
Yhteensä		3 397 640			418 000

¹⁾ Sisältää osakkeet, jotka omistaa Mankato Capital Ltd, joka on Anders Torstenssonin määräysvallassa.

²⁾ Sisältää osakkeet, jotka omistaa Alnair Investments, Cenova China Healthcare Fund IV ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund (Limited Partnership), joita hallitsee Cenova Capital (China), joka on Jun Wun määräysvallassa.

³⁾ Josta 2015 osakeoptio-ohjelman mukaisia 40 000 ja 2017 osakeoptio-ohjelman mukaisia 20 000.

⁴⁾ Josta 2018C osakeoptio-ohjelman mukaisia 8 000 ja 2019D osakeoptio-ohjelman mukaisia 26 000.

⁵⁾ Josta 2019C osakeoptio-ohjelman mukaisia 20 000 ja 2019D osakeoptio-ohjelman mukaisia 14 000.

⁶⁾ Josta 2019B osakeoptio-ohjelman mukaisia 100 000.

⁷⁾ Josta 2018C osakeoptio-ohjelman mukaisia 60 000 ja 2019A osakeoptio-ohjelman mukaisia 60 000.

⁸⁾ Josta 2015 osakeoptio-ohjelman mukaisia 20 000, 2017 osakeoptio-ohjelman mukaisia 10 000, 2017B osakeoptio-ohjelman mukaisia 20 000 ja 2019D osakeoptio-ohjelman mukaisia 20 000.

Tilintarkastajat

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan Yhtiöllä tulee olla yksi tilintarkastaja, jonka tulee olla Patentti- ja rekisterihallituksen hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Yhtiön tilintarkastajan toimikausi päättyy valintaa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiö on nimittänyt tilintarkastusyhteisö KPMG Oy Ab:n tilintarkastajakseen. KPMG Oy Ab on nimittänyt päävastuulliseksi tilintarkastajaksi KHT Tapio Raappanan. Tapio Raappana on Suomen Tilintarkastajat ry:n jäsen.

Tilintarkastusyhteisö KPMG Oy Ab, Tapio Raappana päävastuullisena tilintarkastajanaan on tilintarkastanut Yhtiön konsernitilinpäätökset 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta.

SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT JA LÄHIPHILIIKETOIMET

Tämän Esitteen päivämääränä Optomedilla on kolme osakelajia ja yhteensä 9 558 700 Osaketta. Ylimääräinen Yhtiökokous päätti, että Yhtiön kolme osakelajia yhdistetään yhdeksi ainoaksi osakelajiksi ehdollisena sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Kun osakelajien yhdistäminen on rekisteröity Kaupparekisteriin, Yhtiöllä on edelleen 9 558 700 Osaketta. Edellä mainitut luvut eivät sisällä Uusia Osakkeita. Lisätietoja aiheesta on esitetty kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset”. Osakelajien yhdistämisen jälkeen kukin Yhtiön Osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa ja tuottaa saman oikeuden osinkoon ja muuhun Yhtiön varojenjakoon.

Yhtiöllä oli 13 osakkeenomistajaa 19.11.2019. Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön osakkeenomistajat perustuen Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon 19.11.2019 sekä Yhtiölle toimitettuun tietoon ennen Yhtiön osakelajien yhdistämisen toteutumista.

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja äänistä	Prosenttia kaikista Osakkeista
Cenova Capital (China) ¹	2 438 280	27,87	25,50
Alnair Investments	1 142 800	13,06	11,96
Cenova China Healthcare Fund IV	895 480	10,24	9,37
Shanghai Cenova Innovation Venture Fund (Limited Partnership)..	400 000	4,57	4,18
Halma Ventures Limited ²	1 900 680	21,73	19,88
Robert Bosch Venture Capital GmbH ³	1 106 920	12,65	11,58
Aura Capital Oy ⁴	1 064 240	12,17	11,13
Suomen Teollisuussijoitus Oy ⁵	801 440	9,16	8,38
Seppo Kopsala ⁶	637 080	7,28	6,66
Mankato Capital Ltd ⁷	322 280	3,68	3,37
Cliff Swallow Investment Ltd ⁸	265 160	3,03	2,77
Uppland Kapital AB ⁹	120 820	1,38	1,26
Markku Virta ¹⁰	72 560	0,83	0,76
David Oak ¹¹	18 240	0,21	0,19
Yhteensä	8 747 700	100,00	91,52
Omat osakkeet.....	811 000	-	8,48
Yhtiön Osakkeet yhteensä	9 558 700	-	100,00

¹) Alnair Investments:ia, Cenova China Healthcare Fund IV:ta ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:ia (Limited Partnership) hallitsee Cenova Capital (China), joka on Jun Wun määräysvallassa. Alnair Investments:in omistus koostuu 1 142 800 A-sarjan Osakkeesta, Cenova China Healthcare Fund IV:n omistus koostuu 895 480 A-sarjan Osakkeesta ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:in (Limited Partnership) omistus koostuu 400 000 A-sarjan Osakkeesta.

²) Halma Ventures Limited:in omistus koostuu 1 900 680 A-sarjan Osakkeesta.

³) Robert Bosch Venture Capital GmbH:n omistus koostuu 661 420 A-sarjan Osakkeesta ja 445 500 C-sarjan Osakkeesta.

⁴) Aura Capital Oy:n omistus koostuu 923 960 A-sarjan Osakkeesta ja 140 280 B-sarjan Osakkeesta.

⁵) Suomen Teollisuussijoitus Oy:n omistus koostuu 661 160 A-sarjan Osakkeesta ja 140 280 B-sarjan Osakkeesta.

⁶) Seppo Kopsalan omistus koostuu 637 080 A-sarjan Osakkeesta.

⁷) Mankato Capital Ltd:n omistus koostuu 322 280 A-sarjan Osakkeesta. Mankato Capital Ltd on Anders Torstenssonin määräysvallassa.

⁸) Cliff Swallow Investment Ltd:n omistus koostuu 265 160 A-sarjan Osakkeesta.

⁹) Uppland Kapital AB:n omistus koostuu 120 820 A-sarjan Osakkeesta.

¹⁰) Markku Virran omistus koostuu 72 560 A-sarjan Osakkeesta.

¹¹) David Oakin omistus koostuu 18 240 A-sarjan Osakkeesta.

Seuraavassa taulukossa esitetään havainnollistamistarkoituksessa Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien omistus Yhtiön osakelajien yhdistämisen toteutumisen (kuten kuvattu kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*”) ja Osakeannin ja Osakemyynnin jälkeen olettaen, että Yhtiö laskee liikkeeseen 4 444 444 Uutta Osaketta, Listautumisannissa tarjotaan ja merkitään enimmäismäärä Myyntiosakkeita ja että Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti (ja olettaen, että nykyiset osakkeenomistajat eivät merkitse Tarjottavia Osakkeita Listautumisannissa).

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja äänistä	Prosenttia kaikista Osakkeista
Cenova Capital (China) ¹	2 438 280	18,48	17,41
Alnair Investments	1 142 800	8,66	8,16
Cenova China Healthcare Fund IV.....	895 480	6,79	6,39
Shanghai Cenova Innovation Venture Fund (Limited Partnership).....	400 000	3,03	2,86
Halma Ventures Limited.....	0	0,00	0,00
Robert Bosch Venture Capital GmbH.....	1 106 920	8,39	7,90
Aura Capital Oy	691 756	5,24	4,94
Suomen Teollisuussijoitus Oy.....	601 080	4,56	4,29
Seppo Kopsala.....	637 080	4,83	4,55
Mankato Capital Ltd ²	225 597	1,71	1,61
Cliff Swallow Investment Ltd.....	265 160	2,01	1,89
Uppland Kapital AB.....	120 820	0,92	0,86
Markku Virta.....	18 140	0,14	0,13
David Oak	18 240	0,14	0,13
Muut osakkeenomistajat.....	7 069 071	53,59	50,48
Yhteensä.....	13 192 144	100,00	94,21
Omat osakkeet.....	811 000	-	5,79
Yhtiön Osakkeet yhteensä	14 003 144	-	100,00

¹⁾ Alnair Investments:ia, Cenova China Healthcare Fund IV:ta ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:ia (Limited Partnership) hallitsee Cenova Capital (China), joka on Jun Wun määräysvallassa.

²⁾ Mankato Capital Ltd on Anders Torstenssonin määräysvallassa.

Siltä osin kun Yhtiö on tietoinen, Optomed ei ole suoraan tai välillisesti kenenkään yhden henkilön omistuksessa tai määräysvallassa.

Lähipiiriliiketoimet

Osapuolten katsotaan kuuluvan toistensa lähipiiriin, jos toinen pystyy käyttämään toiseen nähden määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa toisen taloutta ja liiketoimintaa koskevassa päätöksenteossa. Yhtiön lähipiiriin kuuluvat sen tytäryhtiöt sekä Yhtiön tietyt suuret osakkeenomistajat kuten Halma Ventures Limited ja Cenova Capital (China) (Alnair Investments, Cenova China Healthcare Fund IV sekä Shanghai Cenova Innovation Venture fund ovat Cenova Capital:in (China) määräysvallassa). Optomed katsoo, että näillä molemmilla osakkeenomistajilla on IFRS-standardien tarkoittama huomattava vaikutusvalta Yhtiössä, ja siten Optomed on sekä Halma Ventures Limited:in että Cenovan osakkuusyritys. Lähipiiriin kuuluvat myös avainjohtohenkilöt sekä heidän läheiset perheenjäsenensä sekä näiden henkilöiden määräysvallassa olevat yhteisöt. Optomedin avainjohtohenkilöihin kuuluvat hallituksen ja johtoryhmän jäsenet. Hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet sekä heille maksettavat palkkiot on kuvattu tämän Esitteen kohdassa ”*Hallitus, johto ja tilintarkastajat – Johdon palkkiot*”. Yhtiön tytäryhtiöt on kuvattu tämän esitteen kohdassa ”*Yhtiön liiketoiminta – Organisaatio ja henkilöstö*”.

Yhtiön lähipiiriliiketoimet hallituksen jäsenten ja johtoryhmän kanssa vuonna 2019 koostuvat normaaleista palkoista ja palkkioista. Nykyinen konsernitasoinen johtoryhmä on perustettu vuonna 2019 aiemman johtoryhmän tilalle kuten kuvattu kohdassa ”*Hallitus, johto ja tilintarkastajat – Johtoryhmä*”. Yhtiön hallituksen ja johtoryhmän palkitsemisessa ei ole ollut merkittäviä muutoksia 30.9.2019 ja tämän Esitteen päivämäärän välisenä ajanjaksona.

Seuraavassa taulukossa esitetään Yhtiön lähipiiriliiketoimet (muut kuin avainjohtohenkilöille maksetut palkkiot) 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden ajanjaksolta sekä vuosilta 2018, 2017 ja 2016:

tuhatta euroa	1.1.-30.9.	1.1.-31.12.		
	2019	2018	2017	2016
	(tilintarkastamaton)	(tilintarkastettu)		
Myynnit ¹	1 681	3 233	1 706	1 032
Myyntisaamiset ¹	2 138	1 594	648	10
Muut kulut ²	-90	-74	-34	-

¹⁾ Myynnit ja myyntisaamiset liittyvät myynteihin Yhtiön suurimmille osakkeenomistajille, joiden katsotaan kuuluvan emoyhtiön lähipiiriin.

²⁾ Muut kulut koostuvat hallituksen puheenjohtajalle Petri Saloselle maksetuista konsulttipalkkioista. Katso "*Hallitus, johto ja tilintarkastajat – Johdon palkkiot*".

Yhtiön lähipiiriliiketoimissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia 30.9.2019 päättyneen ajanjakson ja tämän Esitteen päivämäärän välisenä aikana.

OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA

Yleistä Optomedista

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön rekisteröity toiminimi on suomeksi Optomed Oyj ja englanniksi Optomed Plc. Yhtiön kotipaikka on Oulu, rekisteröity osoite Yrttipellontie 1, 90230 Oulu ja puhelinnumero +358 20 741 3380. Yhtiö on suomalainen julkinen osakeyhtiö, johon sovelletaan Suomen lakia. Yhtiön y-tunnus on 1936446-1, LEI on 7437009IVYWGEE4S7B77 ja sen tilikausi on kalenterivuosi.

Optomed Oyj¹¹⁰ rekisteröitiin kaupparekisteriin 31.12.2004.

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan Optomedin toimiala on lääketieteellisten ja terveydenhuollon laitteiden ja ohjelmistojen sekä niihin liittyvien palveluiden kehitys, valmistus, myynti, markkinointi, alihankinta, koulutus, konsultointi, projektityö, jälleenmyynti sekä niihin liittyvä ylläpito. Yhtiö voi omistaa ja hallita kiinteistöjä, osakkeita, osuuksia ja muita arvopapereita sekä käydä niillä kauppaa.

Osakkeet ja osakepääoma

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä on kolme osakelajia ja yhteensä 9 558 700 Osaketta, joista 8 832 640 kappaletta on A-Osakkeita (joista 811 000 on Yhtiön hallussa), 280 560 kappaletta on B-Osakkeita ja 445 500 kappaletta on C-Osakkeita. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön rekisteröity osakepääoma on 80 000 euroa. Ylimääräinen Yhtiökokous päätti 14.11.2019 jakaa Yhtiön Osakkeet suhteessa 1:20 siten, että jokainen Yhtiön Osake vastaa 20 samanlaisia Osaketta. Osakkeiden jakaminen rekisteröitiin 15.11.2019. Osakkeiden jakamisella ei ollut muita vaikutuksia Osakkeiden tuottamiin oikeuksiin. Lisäksi ottaen huomioon, että Yhtiölle olisi hyödyllistä pitää hallussa omia osakkeita Yhtiön Osakeoptio-ohjelmien mukaisten osakkeiden merkintöjen ja rekisteröintien helpottamiseksi, Yhtiön hallitus ehdotti, että Ylimääräinen Yhtiökokous päättää antaa maksutta Yhtiölle itselleen uusia A-sarjan Osakkeita. Ylimääräinen Yhtiökokous päätti 811 000 oman osakkeen antamisesta Yhtiölle itselleen, ja osakkeet rekisteröitiin 18.11.2019.

Yhtiön osakelajien määrä tulee muuttumaan ennen Listautumista, katso lisätietoja näistä muutoksista alta kohdasta ”– Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset”. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Osakkeet on liitetty Euroclear Finlandin arvo-osuusjärjestelmään ja Osakkeiden ISIN-koodit ovat FI4000410881 (A-Osakkeet), FI4000410899 (B-Osakkeet) ja FI4000410907 (C-Osakkeet). Osakkeet on laskettu liikkeeseen Suomen lainsäädännön mukaisesti.

Seuraavassa taulukossa esitetään yhteenveto Yhtiön osakepääoman ja Osakkeiden lukumäärän muutoksista 1.1.2016 lähtien tämän Esitteen päivämäärään asti.

¹¹⁰ Valilla 31.12.2004 ja 15.11.2019 Yhtiön rekisteröity toiminimi oli Optomed Oy.

Päivämäärä, jolloin päätös on tehty	Järjestely	Osakkeiden lukumäärä järjestelyssä	Osakkeiden lukumäärä järjestelyn jälkeen	Osakepääoma (EUR)	Päivämäärä, jolloin rekisteröity
Tilanne 1.1.2016	-	-	A-sarjan Osakkeet: 300 082 B-sarjan Osakkeet: 14 028 C-sarjan Osakkeet: 22 275 Yhteensä: 336 385	18 501,20	-
5.5.2015	Uusi osakeanti	A-sarjan Osakkeet: 21 000	A-sarjan Osakkeet: 321 082 B-sarjan Osakkeet: 14 028 C-sarjan Osakkeet: 22 275 Yhteensä: 357 385	18 501,20	3.3.2016
24.5.2017	Osakkeiden mitätöinti	A-sarjan Osakkeet: 5 000	A-sarjan Osakkeet: 316 082 B-sarjan Osakkeet: 14 028 C-sarjan Osakkeet: 22 275 Yhteensä: 352 385	18 501,20	23.10.2017
1.2.2018	Uusi osakeanti	A-sarjan Osakkeet: 55 000	A-sarjan Osakkeet: 371 082 B-sarjan Osakkeet: 14 028 C-sarjan Osakkeet: 22 275 Yhteensä: 407 385	18 501,20	2.7.2018
8.3.2019	Uusi osakeanti	A-sarjan Osakkeet: 30 000	A-sarjan Osakkeet: 401 082 B-sarjan Osakkeet: 14 028 C-sarjan Osakkeet: 22 275 Yhteensä: 437 385	18 501,20	5.6.2019
14.11.2019	Osakepääoman korotus ja osakkeiden jakaminen	A-sarjan Osakkeet: 8 021 640 B-sarjan Osakkeet: 280 560 C-sarjan Osakkeet: 445 500 Yhteensä: 8 747 700	A-sarjan Osakkeet: 8 021 640 B-sarjan Osakkeet: 280 560 C-sarjan Osakkeet: 445 500 Yhteensä: 8 747 700	80 000,00	15.11.2019
14.11.2019	Osakeanti	A-sarjan Osakkeet: 8 832 640 B-sarjan Osakkeet: 280 560 C-sarjan Osakkeet: 445 500 Yhteensä: 9 558 700	A-sarjan Osakkeet: 8 832 640 B-sarjan Osakkeet: 280 560 C-sarjan Osakkeet: 445 500 Yhteensä: 9 558 700	80 000,00	18.11.2019

Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset

14.11.2019 pidetty Ylimääräinen Yhtiökokous teki eräitä ehdollisia päätöksiä, jotka vaikuttavat Yhtiön Osakkeiden tuottamiin oikeuksiin ennen Listautumista. Nämä päätökset ovat ehdollisena sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Kyseiset päätökset kuvataan tarkemmin seuraavassa. Mikäli hallitus päättää toteuttaa Listautumisen, nämä päätökset tulevat voimaan Kaupparekisteriin rekisteröinnistä ennen Uusien Osakkeiden rekisteröimistä ja Listautumisen toteuttamista.

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiöllä on kolme osakelajia: A-, B- ja C-osakkeet. Kuten yhtiöjärjestyksessä on määritelty kukin Osake tuottaa yhden äänen Yhtiön yhtiökokouksessa ja B-sarjan Osakkeet oikeuttavat etuoikeutettuun osinkoon suhteessa A- ja C-osakkeisiin. B-osakkeet oikeuttavat kultakin tilikaudelta etuoikeutettuun osinkoon, joka vastaa yhdeksää (9) prosenttia niiden merkintähinnasta, ja mikäli B-osakkeiden etuoikeutettua osinkoa ei joltakin tilikaudelta voida voitonjakokelpoisten varojen puuttumisen vuoksi maksaa, maksamatta jäänyt osinko kumuloituu ja se maksetaan heti, kun tämä on Osakeyhtiölain nojalla mahdollista. Siltä osin kuin jaettavan osingon määrä ylittää B-osakkeille maksettavan etuoikeutetun osingon määrän, A-, B- ja C-osakkeilla on yhtäläinen oikeus jäljellä olevaan jaettavaan osinkoon. Lisäksi Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan B- tai C-osakkeen omistaja voi pyytää Osakkeitaan muunnettavaksi A-sarjan Osakkeiksi. Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan kukin B- ja C-osake muunnetaan automaattisesti A-osakkeiksi muuntosuhteella 1:1 listautumisannin päätyttyä.

Tämän Esitteen päivämääränä B-osakkeita on 280 560, ja niille kertyneen etuoikeutetun osingon määrä oli 294 tuhatta euroa viimeisimmän 31.12.2018 päättyneen tilikauden lopussa, johon lisätään osakelajien yhdistämisen odotettuun toteutuspäivään (4.12.2019) asti tilikaudella 2019 kertynyt suhteellinen osuus etuoikeutetusta osingosta eli 33 tuhatta euroa, joka tekee yhteensä 327 tuhatta euroa.

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti, että muuttamalla Yhtiön yhtiöjärjestyksen tiettyjä pykälä Yhtiön nykyiset kolme osakelajia yhdistetään yhdeksi osakelajiksi muuttamalla kaikki nykyiset A-, B- ja C-osakkeet ainoan osakelajin osakkeiksi muuntosuhteella 1:1 ja että kaikki osakkeet nimitään uudelleen ”osakkeiksi” ilman kirjainsymbolia niin, että osakelajien yhdistämisen seurauksena kukin Yhtiön Osake tuottaa yhden äänen yhtiökokouksessa sekä yhtäläiset oikeudet osingon- ja muuhun varojenjakoon Yhtiöstä. Lisäksi Ylimääräinen Yhtiökokous päätti hyväksyä voitonjakokelpoisten varojen puuttumisen vuoksi B-osakkeiden (tai osakkeiden, jotka olivat B-osakkeita välittömästi osakkeiden yhdistämistä edeltävässä tilanteessa) omistajille (näiden ollessa tämän Esitteen päivämääränä Aura Capital Oy omistaen 140 280 B-osaketta ja Suomen Teollisuussijoitus Oy omistaen 140 280 B-osaketta) kertynyttä etuoikeutettua osinkoa vastaavan summan jakamisen, yhteensä 294 tuhatta euroa lisättyä osakelajien yhdistämisen toteutuspäivään asti tilikauden 2019 aikana kertyneen etuoikeutetun osingon suhteellisella osuudella sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta sekä valtuutti hallituksen tekemään lopullisen päätöksen tällaisesta jakamisesta. Hallitus teki päätöksen asiasta 18.11.2019.

Osakelajien yhdistämisen rekisteröintihetkellä varojenjakoon sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta B-osakkeen omistajille maksuna kertyneestä etuoikeutetusta osingosta eräännyttävä maksettavaksi. Edellä mainittu osakkeiden muuntaminen ei vaikuta Yhtiön rekisteröityyn osakepääomaan.

Osakelajien yhdistämistä koskevien yhtiöjärjestyksellisten muutosten lisäksi Ylimääräinen Yhtiökokous päätti poistaa lunastuslausekkeen (10 §) ja suostumuslausekkeen (11 §) ja hyväksyä eräät muut muutokset yhtiöjärjestyksen 8 ja 9 §:iin. Yhtiön muutettu yhtiöjärjestys, joka rekisteröidään välittömästi hallituksen Listautumisen toteuttamista koskevan päätöksen jälkeen, on tämän Esitteen liitteenä B.

Kun Yhtiön osakelajien yhdistäminen on rekisteröity Kaupparekisteriin, Yhtiöllä on 9 558 700 Osaketta. Edellä mainitut luvut eivät sisällä Uusia Osakkeita.

Kun osakelajien yhdistäminen on toteutettu, ja olettaen, että Yhtiö laskee liikkeeseen 4 444 444 Uutta Osaketta, Yhtiöllä tulee olemaan 14 003 144 Osaketta Listautumisannin jälkeen (joista 811 000 olisi Yhtiön hallussa ja 13 192 144 olisi ulkona olevia).

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön yhtiöjärjestys sisältää lunastus- ja suostumuslausekkeet, jotka Ylimääräinen Yhtiökokous päätti poistaa yhtiöjärjestyksestä ehdollisena sille, että hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta. Listautumisen toteutuessa Osakkeet ovat siten vapaasti siirrettävissä kohdassa ”Listautumisannin järjestäminen – Osakkeiden luovutusta koskeva rajoitus (Lock-up)” kuvattujen luovutusrajoitusten puitteissa.¹¹¹

¹¹¹ Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön nykyisen yhtiöjärjestyksen lunastuslausekkeen mukaan osakkeenomistajilla on ensisijainen ja Yhtiöllä toissijainen oikeus lunastaa minkä tahansa osakelajin Osake, jos Osake siirtyy uudelle omistajalle, joka ei ennestään ole Yhtiön osakkeenomistaja. Yhtiön nykyisen yhtiöjärjestyksen suostumuslausekkeen mukaan Yhtiön osakkeen hankkimiseen luovutustoimin vaaditaan Yhtiön hallituksen suostumus. Jos siirronsaajalla on kirjanpitolaissa tarkoitettu määräysvalta osakkeen luovuttajassa tai luovuttajalla siirronsaajassa taikka jos luovuttaja ja siirronsaaja ovat yhteisen määräysvallan alla, Yhtiön hallituksen on annettava suostumus. Yhtiön muutettu yhtiöjärjestys, joka rekisteröidään välittömästi hallituksen Listautumisen toteuttamista koskevan päätöksen jälkeen, on tämän Esitteen liitteenä B.

Osakkeiden listaaminen

Yhtiö tulee toimittamaan Nasdaq Helsingille listalleottohakemuksen Osakkeiden listaamiseksi Pörssilistalle. Osakkeiden kaupankäynnin odotetaan alkavan Nasdaq Helsingin prelistalla arviolta 5.12.2019 ja Pörssilistalla arviolta 9.12.2019. Listautumisesta lähtien Osakkeiden kaupankäyntitunnus on ”OPTOMED” ja ISIN-koodi FI4000410881.

Voimassaolevat valtuutukset

Ylimääräinen yhtiökokous päätti 13.9.2019 valtuuttaa hallituksen päättämään optio-oikeuksien antamisesta. Valtuutuksen nojalla hallitus voi päättää antaa, yhdessä tai useammassa erässä, Osakeyhtiölain 10 luvun 1 § 1 kohdassa tarkoitettuja optio-oikeuksia, jotka oikeuttavat merkitsemään enintään 10 000 kappaletta Yhtiön A-osakkeita (tai mikäli yhtiöllä on vain yksi osakelaji, näitä osakkeita). Optiot on tarkoitus antaa Konsernin henkilökunnalle, eli työntekijöille, toimitusjohtajille ja konsulteille, suunnatun kannustinohjelman yhteydessä. Valtuutus on voimassa viisi vuotta sen antamisesta. Ylimääräinen yhtiökokous päätti myös kumota kaikki aikaisemmat optio-oikeuksia koskevat valtuutukset.

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti 14.11.2019 valtuuttaa hallituksen päättämään suunnatusta osakeannista listautumisantia varten. Valtuutus kattaa yhteensä enintään 7 500 000 Uutta Osaketta yhdessä tai useammassa erässä. Valtuutus on voimassa Yhtiön seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen asti, mutta ei kuitenkaan pidempään kuin 30.6.2020 saakka.

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti 14.11.2019 myös valtuuttaa hallituksen, valtuutuksen ollessa ehdollinen sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta, päättämään suunnatusta osakeannista ja erityisten oikeuksien antamisesta, joka kattaa enintään 1 705 870 Osaketta (mukaan lukien erityisten oikeuksien perusteella saatavat osakkeet) yhdessä tai useammassa erässä. Osakeanti ja/tai osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voidaan toteuttaa maksullisena tai maksuttomana. Osakeanti ja/tai osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voidaan toteuttaa osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen. Valtuutus on voimassa Yhtiön seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen asti, mutta ei kuitenkaan pidempään kuin 30.6.2020 saakka.

Ylimääräinen Yhtiökokous päätti 14.11.2019 myös valtuuttaa hallituksen, valtuutuksen ollessa ehdollinen sille, että (ja niin kauan kunnes) hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta, päättämään Yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta, joka kattaa enintään 894 870 Osaketta, yhdessä tai useammassa erässä, Yhtiön vapaalla omalla pääomalla. Osakkeet voidaan hankkia muussa suhteessa kuin nykyisten osakkeenomistajien osakeomistusten suhteessa. Hallitus ei voi hankkia omia osakkeita niin, että Yhtiön ja sen tytäryhteisöjen hallussa tai panttina olevien omien osakkeiden yhteenlaskettu määrä ylittäisi 10 prosenttia kaikista osakkeista. Osakkeet hankittaisiin julkisessa kaupankäynnissä markkinahinnalla ja hankinnat toteutettaisiin Nasdaq Helsingissä sen sääntöjen ja määräysten mukaisesti. Valtuutus on voimassa Yhtiön seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen asti, mutta ei kuitenkaan pidempään kuin 30.6.2020 saakka.

Osakeoptio-ohjelmat

Yhtiö on perustanut useita osakeoptio-ohjelmia kannustinjärjestelminä, jotka on suunnattu Konsernin työntekijöille, toimitusjohtajille ja konsulteille.

13.9.2019 pidetty Ylimääräinen yhtiökokous päätti muuttaa Osakeoptio-ohjelmien ehtoja. Muutokset tulevat voimaan suhteessa optionhaltijaan, kun optionhaltija on hyväksynyt muutokset ja hallitus on päättänyt Listautumisen toteuttamisesta. Tällaisesta päätöksestä lähtien voimassa olevat ehdot on kuvattu tarkemmin jäljempänä. Mikäli hallitus päättää toteuttaa Listautumisen, muutetut Osakeoptio-ohjelmien ehdot rekisteröidään Kaupparekisteriin ennen Listautumisen toteuttamista. Lisäksi päättäessään osakkeiden jakamisesta 14.11.2019 Ylimääräinen Yhtiökokous päätti myös muuttaa Yhtiön antamia optio-oikeuksia koskevia ehtoja edellä kohdassa ”– Osakkeet ja osakepääoma” kuvatun osakkeiden jakamisen vaikutusten huomioon ottamiseksi siten, että kunkin optio-oikeuksien haltijan optioiden lukumäärä kerrotaan 20:llä ja vastaavat muutokset tehdään osakkeiden merkintähintaan.

Yhtiön muutetut Osakeoptio-ohjelmat on kuvattu alla.

Ohjelma	Merkintähinta (EUR)			Merkintäaika	Jäljellä olevat optiot
2009A	0,70	1.7.2020	–	1.7.2021	80 000
2015	3,50	1.7.2020	–	1.7.2024	250 000
2017	3,50	1.7.2020	–	1.7.2024	210 000
2017B	3,50	1.7.2020	–	1.7.2022	58 000
2018C	3,50	(50 %) 1.7.2020 (50 %) 1.7.2021	–	31.12.2024 31.12.2024	266 000
2019A	3,50	1.7.2021	–	31.12.2024	84 000
2019B	3,50	(40 %) 1.7.2020 (20 %) 1.9.2020 (40 %) 1.9.2021	–	31.12.2024 31.12.2024 31.12.2024	100 000
2019C	3,50	(50 %) 1.7.2020 (50 %) 1.9.2020	–	31.12.2024 31.12.2024	20 000
2019D	5,00	1.1.2023	–	31.12.2023	72 000
Yhteensä					1 140 000

Tämän Esitteen päivämääränä kaikkien Osakeoptio-ohjelmien mukaisia jäljellä olevia optioita on yhteensä 1 140 000.

Kukin optio-oikeus oikeuttaa merkitsemään yhden (1) uuden tai, mikäli Yhtiön hallitus niin päättää, olemassa olevan Yhtiön A-sarjan Osakkeen tai, mikäli Yhtiöllä on vain yksi osakelaji kuten Listautumisesta seuraa, yhden tällaisen osakkeen. Merkintähinnat ja merkintäajat on määritelty optio-oikeuksien ehdoissa.

Osinko-oikeus ja muut osakkeenomistajan oikeudet alkavat, kun relevanttien optioiden nojalla merkityt Osakkeet on rekisteröity Kaupparekisteriin, tai mikäli annetaan Yhtiön olemassa olevia Osakkeita, luovutuksen toteutumisesta lukien edellyttäen, että luovutus on täysin maksettu.

Optiot menetetään ja ne siirtyvät takaisin Yhtiölle automaattisesti ilman vastiketta, mikäli optionhaltijan työ- tai palvelussuhde Konserniin päättyy mistä tahansa syystä, tai mikäli Konserniin konsulttisuhteessa olevan optionhaltijan työpanosta koskeva konsulttisopimus päättyy mistä tahansa syystä, ellei hallitus päätä poiketa tästä pääsäännöstä.

Optioiden perusteella merkityt Osakkeet ovat merkintäajan alkamisen jälkeen vapaasti siirrettävissä kohdassa ”Listautumisannin järjestäminen – Osakkeiden luovutusta koskeva rajoitus (Lock-up)” kuvattujen luovutusrajoitusten puitteissa.

Osakassopimus

Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö on Yhtiötä koskevan, Aura Capital Oy:n, Suomen Teollisuussijoitus Oy:n, Cliff Swallow Investment Ltd:n, Mankato Capital Ltd:n, Uppland Kapital AB:n, Halma Ventures Limited:in, Alnair Investments:in, Robert Bosch Venture Capital GmbH:n, Shanghai Cenova Innovation Venture Fund:in (Limited Partnership), Cenova China Healthcare Fund IV, Seppo Kopsalan, Markku Virran, David Oakin ja Optomed Oy:n välillä solmitun ja 14.8.2015 päivätyn osakassopimuksen osapuoli.

Osakassopimuksen mukaisesti Halma Ventures Limited:llä on ollut oikeus nimittää kaksi jäsentä hallitukseen ja Aura Capital Oy:llä, Alnair Investments:llä, Suomen Teollisuussijoitus Oy:llä ja Robert Bosch Venture Capital GmbH:lla on kullakin ollut oikeus nimittää yksi jäsen. Muilla osakkeenomistajilla on ollut oikeus yhdessä nimittää kaksi jäsentä hallitukseen. Halma Ventures Limited on nimittänyt Matthew Hallamin ja Jens Umehagin, Aura Capital Oy on nimittänyt Petri Salosen, Alnair Investments on nimittänyt Jun Wun ja Robert Bosch Venture Capital GmbH on nimittänyt Ingo Ramesohlin Yhtiön hallitukseen.

Yllä mainitun osakassopimuksen ehtojen mukaan sopimuksen voimassaolo päättyy Listautumiseen.

Yhtiö ei ole tietoinen muista Yhtiön osakkeenomistajien välisistä osakassopimuksista, jotka olisivat voimassa.

Osakkeenomistajien oikeudet

Osakkeenomistajien merkintätuoikeus

Osakeyhtiölain mukaan suomalaisen osakeyhtiön osakkeenomistajilla on etuoikeus merkitä yhtiön osakkeita samassa suhteessa kuin heillä ennestään on yhtiön osakkeita, ellei antia koskevassa yhtiökokouksen tai hallituksen päätöksessä toisin määrätä. Osakeyhtiölain mukaan yhtiökokouksen päätös, jolla poiketaan osakkeenomistajien etuoikeudesta, edellyttää, että sitä kannattaa vähintään kaksi kolmasosaa kaikista yhtiökokouksessa annetuista äänistä ja edustetuista

osakkeista. Osakeyhtiölain mukaan päätös, jolla poiketaan osakkeenomistajien etuoikeudesta, edellyttää lisäksi, että päätökseen on Yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Osakeyhtiölain mukaan suunnattu osakeanti voi lisäksi olla maksuton vain, jos siihen on yhtiön kannalta ja sen kaikkien osakkeenomistajien etu huomioon ottaen erityisen painava taloudellinen syy.

Tietyt ulkomaiset osakkeenomistajat eivät välttämättä voi käyttää merkintäetuoikeuksiaan Yhtiön tulevissa anneissa oman maansa lainsäädännön ja määräyksien takia. Lisätietoja annetaan kohdassa ”*Riskitekijät – Osakkeisiin liittyvät riskit – Tietyt ulkomaiset osakkeenomistajat eivät välttämättä voi käyttää merkintäetuoikeuksiaan*”.

Yhtiökokoukset

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajat käyttävät yhtiökokouksissa päätösvaltaansa yhtiön asioissa. Yhtiön varsinainen yhtiökokous on Yhtiön yhtiöjärjestyksen ja Osakeyhtiölain mukaan pidettävä vuosittain kuuden (6) kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä.

Varsinaisessa yhtiökokouksessa on päätettävä Osakeyhtiölain mukaan muun muassa seuraavista asioista:

- tilinpäätöksen sekä konsernitilinpäätöksen vahvistamisesta,
- vastuuvapauden myöntämisestä hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle,
- taseen osoittaman voiton käyttämisestä,
- hallituksen jäsenten valinnasta ja palkitsemisesta, sekä
- tilintarkastajien valinnasta.

Myös hallituksen valtuuttaminen päättämään osakeannista tai osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta ja yhtiöjärjestyksen muuttaminen edellyttävät yhtiökokouksen päätöstä. Varsinaisten yhtiökokousten lisäksi voidaan tarvittaessa pitää ylimääräisiä yhtiökokouksia. Päätettävän asian laadusta riippuen sovelletaan jäljempänä kuvattuja Osakeyhtiölain mukaisia määräenemmistösäännöksiä.

Yhtiökokous käsittelee Osakeyhtiölain tai yhtiöjärjestyksen edellyttämiä tai hallituksen sille esittämiä asioita. Yleensä hallitus kutsuu yhtiökokouksen koolle. Mikäli yhtiön osakkeenomistaja tai osakkeenomistajat, joilla on vähintään kymmenen prosenttia osakkeista, tai yhtiön tilintarkastaja esittää kirjallisen pyynnön, että jokin asia tulisi käsitellä yhtiökokouksessa, tulee hallituksen toimittaa kutsu yhtiökokoukseen kuukauden kuluessa pyynnön vastaanottamisesta. Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistaja voi kirjallisesti pyytää hallitukselta, että hänen esittämänsä yhtiökokouksen päätösvaltaan kuuluva asia käsitellään seuraavassa yhtiökokouksessa toimittamalla vaatimuksensa niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Pörssiyhtiössä vaatimuksen katsotaan aina olevan toimitettu riittävän ajoissa, jos se on toimitettu viimeistään neljä viikkoa ennen kokouskutsua.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ehdotus hallituksen kokoonpanosta sisällytetään yhtiökokouskutsuun. Myös niiden osakkeenomistajien, joiden osakkeet edustavat vähintään 10 prosenttia kaikkien osakkeiden tuottamista äänistä, ehdotus hallituksen kokoonpanosta sisällytetään kokouskutsuun edellyttäen, että hallitukseen ehdolla olevat henkilöt ovat antaneet suostumuksensa valinnalle ja Yhtiö on vastaanottanut tiedon riittävän ajoissa, jotta se voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Hallituksen ehdotus yhtiön tilintarkastajien valinnasta julkaistaan yhtiökokouskutsun yhteydessä.

Listautumisen jälkeen Yhtiön osakkeenomistajat kutsutaan yhtiökokoukseen julkaisemalla yhtiökokouskutsu pörssitiedotteen välityksellä ja julkaisemalla kutsu Yhtiön internetsivuilla. Kutsu yhtiökokoukseen on julkaistava aikaisintaan kolme kuukautta ja viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, kuitenkin aina vähintään yhdeksän päivää ennen yhtiökokouksen Täsmäytyspäivää (määritelty jäljempänä).¹¹²

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiökokouskutsussa tulee käydä ilmi päivämäärä, jolloin osakkeenomistajan tulee viimeistään ilmoittautua Yhtiölle osallistuakseen yhtiökokoukseen, ja joka voi Osakeyhtiölain mukaan olla aikaisintaan kymmenen päivää ennen yhtiökokousta.

Osakeyhtiölain mukaan oikeus osallistua yhtiökokoukseen on vain osakkeenomistajilla, jotka on merkitty Euroclear Finlandin ylläpitämään Yhtiön osakasluetteloon kahdeksan arkipäivää ennen yhtiökokousta (”**Täsmäytyspäivä**”). Hallintarekisteröityjen Osakkeiden omistajalla, jolla osakkeiden perusteella on oikeus tulla kirjatuksi Euroclear Finlandin ylläpitämään Yhtiön osakasluetteloon Täsmäytyspäivänä, on oikeus osallistua yhtiökokoukseen. Oikeus osallistua yhtiökokoukseen edellyttää myös, että osakkeenomistaja on kyseisten osakkeiden perusteella ilmoitettu merkittäväksi

¹¹² Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiön nykyisen yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeenomistajat kutsutaan yhtiökokoukseen kirjallisella kutsulla. Kutsu voidaan myös lähettää sähköpostitse. Kutsu on lähetettävä aikaisintaan kaksi kuukautta ennen ja viimeistään yksi viikko ennen yhtiökokousta. Ylimääräinen Yhtiökokous päätti muuttaa tätä määräystä edellyttäen, että Listautuminen toteutuu.

tilapäisesti Euroclear Finlandin ylläpitämään yhtiön osakasluetteloon. Ilmoitus tilapäisestä merkitsemisestä osakasluetteloon on tehtävä viimeistään yhtiökokouksutsussa mainittuna ajankohtana, jonka on oltava Täsmäytyspäivän jälkeen.

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistaja voi osallistua yhtiökokoukseen joko itse tai valtuuttamansa asiamiehen välityksellä. Valtuutetun asiamiehen on esitettävä päväty valtakirja tai muutoin luotettavalla tavalla osoitettava oikeutensa edustaa osakkeenomistajaa yhtiökokouksessa. Jos osakkeenomistaja osallistuu yhtiökokoukseen usean asiamiehen välityksellä siten, että eri asiamiehet edustavat osakkeenomistajaa eri arvopaperitileillä olevien osakkeiden nojalla, ilmoittautumisen yhteydessä on yksilöitävä osakkeet, joiden perusteella kukin asiamies edustaa osakkeenomistajaa. Lisäksi kukin osakkeenomistaja tai valtuutettu asiamies voi käyttää yhtiökokouksessa avustajaa.

Äänioikeudet

Osakkeenomistaja saa osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää siellä äänioikeuttaan joko henkilökohtaisesti tai valtuuttamansa asiamiehen välityksellä. Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaisesti jokainen osake oikeuttaa omistajansa yhteen (1) ääneen yhtiökokouksessa. Jos hallintarekisteröidyn osakkeen omistaja haluaa osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää äänioikeuttaan, hänen tulee ilmoittautua tilapäisesti merkittäväksi yhtiön osakasluetteloon. Ilmoitus tilapäisestä merkitsemisestä osakasluetteloon on tehtävä viimeistään yhtiökokouksutsussa määriteltynä päivänä, jonka on oltava Täsmäytyspäivän jälkeen. Osakeyhtiölaki tai Yhtiön yhtiöjärjestys eivät aseta yhtiökokousten päätösvaltaisuudelle edellytyksiä.

Yhtiökokouksessa päätökset tehdään yleensä yksinkertaisella annettujen äänten enemmistöllä. Kuitenkin eräät päätökset, kuten yhtiöjärjestyksen muutokset, suunnattu osakeanti ja eräissä tapauksissa päätökset Yhtiön sulautumisesta tai jakautumisesta, edellyttävät vähintään kahden kolmasosan enemmistöä annetuista äänistä sekä yhtiökokouksessa edustetuista osakkeista. Lisäksi kaikkien osakkeenomistajien suostumus vaaditaan tiettyjen päätösten tekemiseen, kuten osakkeenomistajien osakeomistuksista poikkeavaan osakkeiden pakolliseen lunastamiseen.

Osingot ja muu voitonjako

Osakeyhtiölain mukaan suomalaisen yhtiön osinkoa voidaan maksaa vasta yhtiökokouksen vahvistettua yhtiön tilinpäätöksen ja päätettyä osingonjaosta. Yleensä yhtiökokous ei voi päättää jakaa osinkoa hallituksen ehdottamaa tai hyväksymää määrää enempää. Osakeyhtiölain mukaan osingonjako perustuu viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettuun ja tilintarkastettuun tilinpäätökseen. Yhtiö voi myös jakaa kuluvan tilikauden voittoon perustuvia osavuosiosinkoja ylimääräisen yhtiökokouksen hyväksymän, uuden tilintarkastetun tilinpäätöksen perusteella. Osingonjako edellyttää osakkeenomistajien enemmistöpäätöstä yhtiökokouksessa. Yhtiökokous voi myös valtuuttaa hallituksen päättämään osingonjaosta.

Osakeyhtiölain mukaan oma pääoma jaetaan sidottuun ja vapaaseen omaan pääomaan. Jaolla on merkitystä määrittäessä jakokelpoisten varojen määrää. Osakepääoma sekä kirjanpitolain (1336/1997, muutoksineen) mukainen uudelleenarvostusrahasto, käyvän arvon rahasto ja arvonorotusrahasto ovat sidottua omaa pääomaa. Myös ennen nykyisen Osakeyhtiölain voimaantuloa syntyneet ylikurssirahasto ja vararahasto ovat sidottua omaa pääomaa sen mukaan kuin Osakeyhtiölain voimaantuloa annettussa laissa (625/2006, muutoksineen) määrätään. Muut rahastot sekä tilikauden ja edellisten tilikausien voitto ovat vapaata omaa pääomaa. Osinko tai muu varojenjakoa voi olla enintään jakokelpoisten varojen suuruinen. Varoja ei kuitenkaan saa jakaa, jos jaosta päätettäessä tiedetään tai pitäisi tietää yhtiön olevan maksukyvytön tai jaon aiheuttavan maksukyvyttömyyden. Jakokelpoiset varat sisältävät tilikauden voiton, edellisiltä tilikausilta kertyneet voittovarot ja yhtiön muut vapaan oman pääoman erät, joista on vähennetty taseen osoittama tappio sekä määrä, joka yhtiöjärjestyksen mukaan on jätettävä jakamatta. Jakokelpoisia varoja on soveltuvin osin korjattava taseeseen aktivoitujen perustamis-, tutkimus- ja tiettyjen kehityskulujen määrällä sen mukaisesti, mitä Osakeyhtiölain voimaantuloa annettussa laissa määrätään.

Osingon tai muun varojenjaon määrä ei saa ylittää Hallituksen ehdottamaa tai hyväksymää määrää, elleivät osakkeenomistajat, jotka omistavat vähintään kymmenen prosenttia yhtiön kaikista osakkeista, sitä varsinaisessa yhtiökokouksessa vaadi. Mikäli edellä mainittu vaatimus esitetään, edellä määriteltyjen jakokelpoisten varojen rajoissa osinkona on jaettava vähintään puolet yhtiön tilikauden voitosta, josta vähennetään yhtiöjärjestyksen mukaan jakamatta jätettävä määrä. Osakkeenomistajat voivat vaatia osinkoina enintään kahdeksan prosenttia yhtiön omasta pääomasta. Jaettavasta määrästä vähennetään tilikaudelta ennen varsinaista yhtiökokousta mahdollisesti jaetut osingot.

Osingot ja muut jako-osuudet maksetaan niille osakkeenomistajille tai heidän nimeämilleen henkilöille, jotka on merkitty osakasluetteloon osingonmaksun Täsmäytyspäivänä. Osakasluetteloa ylläpitää Euroclear Finland asianomaisen tilinhoitajan välityksellä. Arvo-osuusjärjestelmässä osingot maksetaan osakkeenomistajille tilisiirtoina rekisteriin ilmoitetuille tileille. Kun hallitus on tehnyt päätöksen Listautumisen toteuttamisesta ja yhtiöjärjestyksen muutokset on rekisteröity Kaupparekisteriin, kaikki Yhtiön Osakkeet tuottavat osakkeenomistajille yhtäläiset oikeudet osinkoon ja

muuhun Yhtiön varojenjako (mukaan lukien Yhtiön varojen jako purkamistilanteessa).¹¹³ Osingon vanhenemispäivä on tavallisesti kolme vuotta osingonmaksun eräpäivästä.

Osakeyhtiölain mukaan yhtiö voi hankkia tai lunastaa omia osakkeitaan. Yhtiökokouksen tulee tehdä päätökset yhtiön omien osakkeiden hankinnasta tai lunastamisesta, ja päätös edellyttää vähintään kahden kolmasosan enemmistöä annetuista äänistä sekä kokouksessa edustetuista osakkeista. Yhtiökokous voi myös määrääjäksi, enintään 18 kuukaudeksi, valtuuttaa hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankinnasta vapaalla omalla pääomalla. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa vain, jos siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Omia osakkeita voidaan lähtökohtaisesti lunastaa muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa vain kaikkien osakkeenomistajien suostumuksella. Julkisessa osakeyhtiössä päätöstä omien osakkeiden hankkimisesta, lunastamisesta tai pantiksi ottamisesta ei saa tehdä siten, että yhtiöllä ja sen tytäryhteisöillä hallussaan tai panttina olevien omien osakkeiden yhteenlaskettu määrä olisi yli kymmenen prosenttia kaikista osakkeista. Yhtiölle tai sen tytäryhteisölle kuuluvalla osakkeella ei voi osallistua yhtiökokoukseen tai osingonjakoon.

Pakollinen julkinen ostotarjous ja lunastusvelvollisuus

Arvopaperimarkkinalain mukaan osakkeenomistajan, jonka osuus kasvaa yli kolmeen kymmenesosaan tai yli puoleen yhtiön osakkeiden äänimäärästä sen jälkeen, kun yhtiön osake on otettu julkisen kaupankäynnin kohteeksi, on tehtävä julkinen ostotarjous kaikista yhtiön jäljellä olevista osakkeista ja osakkeisiin oikeuttavista arvopapereista käypään hintaan. Lisätietoja annetaan tämän Esitteen kohdassa ”*Suomen arvopaperimarkkinat – Arvopaperimarkkinoiden sääntely*”.

Osakeyhtiölain mukaan se, jolla on yli yhdeksän kymmenesosaa yhtiön kaikista osakkeista ja osakkeiden tuottamista äänistä, on oikeutettu lunastamaan yhtiön muiden osakkeenomistajien osakkeet käypään hintaan. Osakeyhtiölaissa on yksityiskohtaiset säännökset osakkeiden ja niiden tuottamien äänien laskemisesta. Lisäksi vähemmistöosakkeenomistaja, jonka osakkeet voidaan edellä mainitulla tavalla lunastaa, on oikeutettu vaatimaan edellä mainitulta enemmistöosakkeenomistajalta osakkeidensa lunastamista. Yhtiön on viipymättä ilmoitettava lunastusoikeuden ja -velvollisuuden syntyminen rekisteröitäväksi Kaupparekisteriin. Keskuskaupparekisterin lunastuslautakunta valitsee tarpeellisen määrän välimiehiä ratkaisemaan lunastusoikeutta ja lunastushinnan määrää koskevat erimielisyydet. Osakkeen lunastushinta on määritettävä välimiesmenettelyn vireilletulota edeltävän ajankohdan käyvän hinnan mukaan.

Siirto arvo-osuusjärjestelmän kautta

Myytäessä arvo-osuusjärjestelmässä olevia osakkeita kyseiset osakkeet siirretään tilisiirtona myyjän arvo-osuustililtä ostajan arvo-osuustilille. Myynnin osalta jakaumatiedot on rekisteröity Euroclear Finlandin Infinity-järjestelmään, ja jos tarpeen, arvo-osuutta koskeva ehto tehdään arvo-osuustilille. Myynti rekisteröidään ennakkokirjauksena siihen saakka, kunnes kauppa on selvitetty ja osakkeet maksettu, minkä jälkeen ostaja merkitään automaattisesti yhtiön osakasluetteloon. Kaupat selvitetään yleensä Euroclear Finlandin automaattisessa selvitysjärjestelmässä (Infinity-järjestelmä) toisena pankkipäivänä kaupantekopäivästä, elleivät osapuolet ole toisin sopineet. Jos osakkeet on hallintarekisteröity ja myyjän ja ostajan osakkeet on talletettu samalle hallintarekisteritilille, osakkeiden myynti ei edellytä mitään merkintöjä Suomen arvo-osuusjärjestelmään, ellei haltija vaihdu tai osakkeita siirretä pois hallintarekisteritililtä myynnin perusteella.

Valuuttakontrolli

Ulkomaalaiset voivat hankkia suomalaisen osakeyhtiön osakkeita ilman erityistä valuuttakontrollilupaa. Ulkomaalaiset voivat myös vastaanottaa osinkoa ilman erityistä valuuttakontrollilupaa, mutta yhtiö joutuu lähtökohtaisesti pidättämään lähdeveron Suomesta siirrettävistä varoista, ellei kaksinkertaisen verotuksen poistamiseksi tehty sopimus, jonka määräykset kieltävät lähdeveron pidätyksen, sovellu. Ulkomaalaiset, jotka ovat hankkineet suomalaisen osakeyhtiön osakkeita, voivat saada osakkeita rahastoannin yhteydessä tai osallistua uusmerkintään ilman erityistä valuuttakontrollilupaa. Ulkomaalaiset voivat myydä suomalaisen yhtiön osakkeita Suomessa, ja tällaisesta myynnistä saadut varat voidaan siirtää pois Suomesta missä tahansa vaihdettavassa valuutassa. Suomessa ei ole voimassa valuuttakontrollisäännöksiä, jotka rajoittaisivat suomalaisen yhtiön osakkeiden myymistä toiselle ulkomaalaiselle.

¹¹³ Ylimääräinen Yhtiökokous päätti yhdistää nykyiset Yhtiön osakesarjat Listautumisen toteutuessa. Lisätietoja yllä kohdassa ”*Muutokset Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista*”.

LISTAUTUMISANNIN JÄRJESTÄMINEN

Järjestämissopimus

Yhtiö odottaa, että se tulee arviolta 4.12.2019 yhdessä Halman sekä Aura Capitalin ja Suomen Teollisuussijoitus Oy:n kanssa, mikäli kyseiset Myyvät Osakkeenomistajat ovat päättäneet kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita, tekemään Järjestämissopimuksen Järjestäjien kanssa, ja muut Myyvät Osakkeenomistajat ovat kukin antaneet Myyntisitoumuksen Listautumisantiin liittyen. Järjestämissopimuksen ja Myyntisitoumusten mukaan Yhtiö sitoutuu laskemaan liikkeeseen ja Myyvät Osakkeenomistajat sitoutuvat myymään Tarjottavia Osakkeita Järjestäjien hankkimille ostajille tai, mikäli tämä ei toteudu, Järjestäjille itselleen, ja kumpikin Järjestäjä erikseen sitoutuu hankkimaan tällaisia ostajia tai, mikäli tämä ei toteudu, merkitsemään tai ostamaan tiettyjen ehtojen täytyessä alla kunkin Järjestäjän nimen kohdalla ilmoitetun prosentuaalisen osuuden kaikista Tarjottavista Osakkeista.

	Prosentuaalinen osuus Tarjottavista Osakkeista
Carnegie Investment Bank AB (publ)	84 %
Swedbank AB (publ)	16 %
Yhteensä	100 %

Järjestämissopimuksen mukaan Järjestäjien velvollisuuksiin hankkia ostajia Tarjottaville Osakkeille tai, mikäli tämä ei toteudu, ostaa niitä itse, sovelletaan tiettyjä ehtoja. Carnegie voi Järjestämissopimuksen mukaan irtautua näistä velvollisuuksista (omasta ja Järjestäjien puolesta) tietyissä olosuhteissa, kuten ylivoimaisen esteen kohdalla. Jos Carnegie päättää irtautua Järjestäjien sitoumuksista, Listautumisanti voidaan peruuttaa, eikä Tarjottavia Osakkeita siinä tapauksessa toimiteta. Mikäli Järjestämissopimus irtisanotaan, myös Myyntisitoumukset päättyisivät.

Lisäksi Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat antavat kukin erikseen tavanomaisia vakuutuksia Järjestäjille liittyen muun muassa Yhtiön liiketoimintaan ja lakien noudattamiseen, Yhtiön Osakkeisiin sekä tämän Esitteen sisältöön. Yhtiö ja Myyvät Osakkeenomistajat ovat Järjestämissopimuksessa sitoutuneet muun muassa vapauttamaan Järjestäjät tietyistä vastuista sekä korvaamaan niille Listautumisannista aiheutuneet tietyt kulut.

Listautumisanti koostuu (i) Yleisöannista yksityishenkilöille ja yhteisöille Suomessa ja Ruotsissa ja (ii) Instituutioannista private placement -järjestelyinä institutionaalisille sijoittajille Suomessa ja kansainvälisesti.

Lisäosakeoptio

Halma ja Vakauttamisjärjestäjä voivat sopia, että Halma antaa Vakauttamisjärjestäjälle lisäosakeoption, joka on käytettävissä Vakauttamisaikana, ostaa tai hankkia ostajia enintään 666 666 Lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat eivät päästä kasvattaa Listautumisantia ja myydä Myyntiosakkeita) tai enintään 922 052 Lisäosakkeelle (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia ja myydä enintään 1 702 575 Myyntiosaketta) yksinomaan mahdollisten ylikysyntätilanteiden kattamiseksi. Lisäosakkeet vastaavat noin 7,6 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä ennen Listautumisantia ja noin 5,1 prosenttia Listautumisannin jälkeen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita. Lisäosakkeet eivät kuitenkaan missään tilanteessa vastaa enempää kuin 15 prosenttia Uusien Osakkeiden ja Myyntiosakkeiden kokonaismäärästä.

Vakauttaminen

Listautumisannin jälkeen Vakauttamisaikana Vakauttamisjärjestäjä saattaa toteuttaa, mutta ei ole velvollinen toteuttamaan, toimenpiteitä, jotka vakauttavat, ylläpitävät tai muuten vaikuttavat Osakkeiden hintaan. Vakauttamisjärjestäjä voi allokoida Tarjottavien Osakkeiden kokonaismäärää suuremman määrän Osakkeita, jolloin sille syntyy lyhyt positio. Lyhyt positio on katettu, mikäli lyhyeksi myynti ei ylitä Osakkeiden määrää, jonka Vakauttamisjärjestäjä voi hankkia Lisäosakeoptiolla. Vakauttamisjärjestäjä voi sulkea katetun lyhyen position Lisäosakeoptiolla tai ostamalla Osakkeita markkinoilta. Määritettäessä Osakkeiden hankintatapaa katetun lyhyen position sulkemiseksi Vakauttamisjärjestäjä ottaa huomioon muun muassa Osakkeiden markkinahinnan verrattuna Lisäosakeoption mukaiseen hintaan. Listautumisannin jälkeen Vakauttamisjärjestäjä voi myös ostaa Osakkeita markkinoilta tai tehdä niitä koskevia ostotarjouksia Osakkeiden hinnan vakauttamiseksi. Nämä toimenpiteet saattavat nostaa tai ylläpitää Osakkeiden markkinahintaa markkinoilla itsenäisesti määräytyviin tasoihin nähden tai estää tai viivyttää Osakkeiden markkinahinnan laskua. Vakauttamistoimenpiteitä ei kuitenkaan saa toteuttaa Lopullista Merkintahintaa korkeampaan hintaan. Vakauttamisjärjestäjällä ei ole velvollisuutta toteuttaa näitä toimenpiteitä, ja se voi keskeyttää nämä toimenpiteet milloin tahansa. Vakauttamisajan aikana ja sen päätyttyä Vakauttamisjärjestäjä tai Yhtiö Vakauttamisjärjestäjän puolesta julkistaa lainsäädännön tai muiden sovellettavien säännösten edellyttämät tiedot vakauttamisesta.

Vakauttamistoimenpiteissä noudatetaan Markkinoiden Väärinkäyttöasetusta sekä komission delegoitua asetusta (EU) 2016/1052 Markkinoiden Väärinkäyttöasetuksen täydentämisestä takaisinosto-ohjelmiin ja vakauttamistoimenpiteisiin sovellettavia edellytyksiä koskevilla teknisillä sääntelystandardeilla.

Vakauttamisjärjestäjä ja Halma voivat tehdä vakauttamiseen liittyvän osakelinaussopimuksen Listautumisen yhteydessä. Osakelinaussopimuksen mukaan Vakauttamisjärjestäjä voi ottaa Osakkeita lainaksi Lisäosakeoptiota vastaavan määrän kattaakseen Listautumisannin yhteydessä mahdollisesti tehty ylimerkinnät. Jos Vakauttamisjärjestäjä lainaa Osakkeita, sen on palautettava yhtä suuri määrä Osakkeita Halmalle.

Osakkeiden luovutusta koskeva rajoitus (Lock-up)

Alla mainitut tahot tulevat sopimaan Järjestäjien kanssa, ettei tämä tai kukaan tämän lukuun toimiva henkilö, Listautumisantia ja tiettyjä muita poikkeuksia lukuun ottamatta, ajanjaksolla, joka päättyy Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien osalta 180 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 2.6.2020), sekä Yhtiön ja Yhtiön johtoryhmän osalta 360 päivän kuluttua Listautumisesta (eli arviolta 29.11.2020), ilman Pääjärjestäjän etukäteen antamaa kirjallista suostumusta, tarjoa, anna vakuudeksi, panttaa, myy, sitoudu myymään, myy optiota tai oikeutta ostaa, osta mitään optiota tai oikeutta myydä, anna optiota tai warranttia ostaa, lainaa tai muutoin siirrä tai luovuta (tai julkisesti julkista sellaista transaktiota) suoraan tai välillisesti Osakkeita tai arvopapereita, jotka ovat muutettavissa tai vaihdettavissa Osakkeiksi, tai tee mitään vaihtosopimusta tai muuta järjestelyä, jolla Osakkeen omistamisen taloudelliset vaikutukset siirtyvät kokonaan tai osittain toiselle riippumatta siitä, onko tällaisen toimenpiteen vastikkeena Osakkeen tai muun arvopaperin luovutus, rahamääräinen suoritus tai jokin muu vastike, tai ehdota Yhtiön osakkeenomistajille minkään edellä mainitun toteuttamista.

Osakkeiden luovutusta koskevat rajoitukset eivät sovellu tiettyihin tilanteisiin, kuten Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden edellä mainittujen tahojen osalta muun muassa optioiden tai muiden Osakkeiden merkintään oikeuttavien instrumenttien käyttöön, Yhtiöön kohdistuvaan ostotarjoukseen tai kaikille osakkeenomistajille suunnattuun Osakkeiden takaisinostoon, eivätkä ne Myyvien Osakkeenomistajien ja muiden Yhtiön nykyisten osakkeenomistajien, Yhtiön hallituksen jäsenten, johtoon kuuluvien henkilöiden sekä tiettyjen Yhtiön avainhenkilöiden osalta koske muita kuin näiden omistamia Osakkeita otettaessa Osakkeet kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsingissä.

Luovutusrajoitukset koskevat yhteensä noin 53 prosenttia ulkona olevista Osakkeista ja Osakkeiden tuottamasta äänimäärästä Osakeannin jälkeen ilman Lisäosakeoptiota (Lisäosakeoption kanssa noin 46 prosenttia) olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat myyvät enimmäismäärän Myyntiosakkeita.

Osakkeiden listaaminen

Yhtiö tulee toimittamaan Nasdaq Helsingille listalleottohakemuksen Osakkeiden listaamiseksi Pörssilistalle.

Palkkiot ja kulut

Yhtiö maksaa noin 4 miljoonaa euroa palkkioita ja kuluja Listautumisannin yhteydessä (olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita). Mikäli Myyvät Osakkeenomistajat päättävät korottaa Listautumisantia, Myyvät Osakkeenomistajat maksavat Listautumisannin yhteydessä noin 0,6 miljoonaa euroa palkkioita (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat myyvät maksimimäärän Myyntiosakkeita, ettei Lisäosakeoptiota käytetä ja että harkinnanvarainen kannustinpalkkio maksetaan täysimääräisesti).

Listautumisasiin liittyvät intressit

Järjestäjien palkkiot on osittain sidottu Listautumisannista saatavien varojen määrään.

Listautumisannin yhteydessä Järjestäjät ja niiden lähipiiriin kuuluvat omaan lukuunsa toimivat sijoittajat voivat ottaa osan Tarjottavista Osakkeista omaan lukuunsa ja tässä ominaisuudessa pitää halussaan, ostaa tai myydä omaan lukuunsa Tarjottavia Osakkeita, muita Yhtiön arvopapereita tai niihin liittyviä sijoituksia, ja ne voivat tarjota tai myydä tällaisia arvopapereita tai muita sijoituksia muutoin kuin Listautumisannin yhteydessä, aina kulloinkin sovellettavan lain mukaisesti.

Järjestäjät ja niiden lähipiiriin kuuluvat tahot ovat tehneet liiketoimia ja tarjonneet pankki- ja sijoituspalveluja ja kaupallisia sekä muita palveluita Yhtiölle, Myyville Osakkeenomistajille ja näiden lähipiiriin kuuluville tytäryhtiöille ja lähipiirille, ja voivat toimia näin tulevaisuudessakin ja heille voidaan jatkossa maksaa palkkioita vastaavanlaisten palveluiden yhteydessä.

Järjestäjät eivät aio ilmaista tällaisten palveluiden, sijoitusten tai järjestelyiden sisältöä muuten kuin lakiin tai sääntelyyn perustuvan veloitteen mukaisesti.

Aura Capital, Halma ja tietyt muut liitteessä A luetellut osakkeenomistajat ovat Myyviä Osakkeenomistajia Osakemyynissä.

Omistuksen laimentuminen

Osakeannin seurauksena ulkona olevien Osakkeiden määrä voi kasvaa 13 192 144 Osakkeeseen olettaen, että Listautumisannissa merkitään enimmäismäärä Uusia Osakkeita, mikä vastaa nykyisille osakkeenomistajille noin 33,7 prosentin laimentumista mikäli nykyiset osakkeenomistajat eivät merkitse Uusia Osakkeita Listautumisannin yhteydessä, verrattuna Yhtiön Osakkeiden määrään Yhtiön osakelajien yhdistämisen toteutumisen jälkeen (katso ”*Osakkeet ja osakepääoma – Osakkeisiin ja osakepääomaan ennen Listautumista tehtävät muutokset*”) mutta ennen Uusien Osakkeiden liikkeeseenlaskua.

NCI-vaatimus luonnollisille henkilöille

Kansallinen asiakastunnistus (NCI) on kansainvälinen henkilötunnus luonnollisille henkilöille. Rahoitusvälineiden markkinoista annetun direktiivin (2014/65/EU) (**”MiFID II”**) mukaan jokaisen luonnollisen henkilön, joka haluaa käydä kauppaa rahoitusvälineillä, tulee vahvistaa henkilöllisyytensä kansallisella asiakastunnistuksella 3.1.2018 lähtien. Mikäli henkilöllisyyttä ei ole vahvistettu, Järjestäjät eivät välttämättä pysty suorittamaan toimia luonnollisen henkilön puolesta. Suomessa käytetään NCI-tunnuksena kansallista henkilötunnusta.

LEI-vaatimus oikeushenkilöille

Oikeushenkilötunnus (LEI) on kansainvälinen yksilöintitunnus oikeushenkilöille. MiFID II:n mukaan jokaisella oikeushenkilöllä, joka haluaa käydä kauppaa rahoitusvälineillä, tulee olla oikeushenkilötunnus 3.1.2018 lähtien. Mikäli oikeushenkilöllä ei ole oikeushenkilötunnusta, Järjestäjät eivät välttämättä pysty suorittamaan toimia oikeushenkilön puolesta.

Tietoa jakelijoille

Johtuen yksinomaan tuotevalvontavaatimuksista, jotka sisältyvät (a) MiFID II:een; (b) 9 ja 10 artikloihin komission delegoidussa direktiivissä (EU) 2017/593, joka täydentää MiFID II:ta; ja (c) paikallisiin implementointitoimenpiteisiin (yhdessä **”MiFID II:n Tuotevalvontavaatimukset”**), sekä kiistäen kaiken vastuun, joka ”valmistajalla” (MiFID II:n Tuotevalvontavaatimuksista johtuen) voi muutoin asiaa koskien olla, riippumatta siitä, perustuuko vastuu rikkomukseen, sopimukseen vai muuhun, Osakkeet ovat olleet hyväksyntämenettelyn kohteena, jonka mukaan kukin niistä: (i) täyttää loppuasiakkaiden kohdemarkkinavaatimukset yksityissijoittajille sekä vaatimukset sijoittajille, jotka määrittellään ammattimaisiksi asiakkaiden ja hyväksyttäväksi vastapuoliksi, kuten erikseen määritelty MiFID II:ssa (**”Kohdemarkkina-arviointi”**); ja (ii) soveltuvat tarjottavaksi kaikkien jakelukanavien kautta, kuten sallittu MiFID II:ssa. Jakelijoiden tulisi huomioda, että Osakkeiden arvo voi laskea eivätkä sijoittajat välttämättä saa takaisin koko sijoittamaansa summaa tai osaa siitä; Osakkeet eivät takaa tuottoa tai pääoman suojaa; ja sijoitukset Osakkeisiin soveltuvat vain sijoittajille, jotka eivät tarvitse taattua tuottoa tai pääoman suojaa ja jotka (yksin tai yhdessä soveltuvan taloudellisen tai muun neuvonantajan kanssa) pystyvät arvioimaan tällaisen sijoituksen hyödyt ja riskit ja joilla on riittävästi varoja sijoituksista mahdollisesti aiheutuvien tappioiden kattamiseksi. Kohdemarkkina-arviointi ei vaikuta sopimukseen, lakiin tai sääntelyyn perustuviin myyntirajoituksiin Osakeannissa.

Kohdemarkkina-arviointia ei tule pitää (a) MiFID II:n mukaisena soveltuvuus- tai asianmukaisuusarviointina tai (b) suosituksena sijoittajalle tai sijoittajaryhmälle sijoittaa, hankkia tai ryhtyä muihin toimiin Osakkeita koskien. Jokainen jakelija on vastuussa omasta Osakkeita koskevasta Kohdemarkkina-arvioinnista ja soveltuvien jakelukanavien määrittämisestä.

SUOMEN ARVOPAPERIMARKKINAT

Alla oleva on yleiskatsaus Suomen arvopaperimarkkinoista, sisältäen lyhyen yhteenvedon tietyistä tämän Esitteen päivämääränä Suomessa voimassa olevista laeista ja määräyksistä, jotka vaikuttavat Optomediin sen ollessa listattuna Nasdaq Helsingissä. Yhteenvedon ei ole tarkoitus olla kokonaisvaltainen kuvaus kaikista Optomediin vaikuttavista laeista ja määräyksistä, eikä yhteenvedoa tule pitää tyhjentyvänä. Lisäksi yhteenvedossa mainittuja lakeja, sääntöjä, määräyksiä ja menettelytapoja voidaan tarkistaa tai tulkita uudelleen.

Kaupankäynti Arvopapereilla ja selvitys Nasdaq Helsingissä

Kaupankäynti arvopapereilla ja kauppohen selvitys Nasdaq Helsingissä tapahtuu euroissa. Pienin mahdollinen hinnanmuutos (tikkipäli, *tick size*) noteerauksissa riippuu osakkeen hinnasta. Hintatiedot tuotetaan ja julkaistaan euroissa.

Nasdaq Helsinki käyttää INET Nordic -kaupankäyntijärjestelmää. INET Nordic on toimeksiantopohjainen järjestelmä, jossa toimeksiannot täsmätetään kaupoiksi, kun hinta- ja volyymitiedot sekä muut ehdot täsmäävät. INET Nordic lähettää kaupankäyntitietoa jatkuvasti. Tiedot näytetään reaaliajassa muun muassa tilauskirjojen, toteutettujen kauppohen, indeksitietojen ja erilaisten raporttien muodossa. Nasdaq Helsingissä kaupankäynti koostuu kolmesta päävaiheesta: kaupankäyntiä edeltävästä vaiheesta, varsinaisesta kaupankäynnistä ja kaupankäynnin jälkeisestä vaiheesta. Osakkeiden kaupankäyntiä edeltävä vaihe alkaa kello 9.00 (kaikki tässä jaksossa esitetyt ajat on esitetty Suomen ajassa) ja päättyy kello 9.45, jonka aikana toimeksiantoja voidaan tallentaa, muuttaa tai poistaa. Päivän avaus alkaa kello 9.45 ja päättyy kello 10.00. Jatkuva kaupankäynti alkaa välittömästi päivän avauksen päättyttyä kello 10.00, ja markkinakysyntään perustuva kaupankäynti jatkuu kello 18.25 saakka, jolloin päivän päätös alkaa. Päivän avaukseen siirretään automaattisesti kaupankäyntiä edeltävän vaiheen aikana tallennetut tarjoukset sekä järjestelmässä jo olevat useamman päivän voimassa olevat tarjoukset. Kaupankäynnin jälkeinen vaihe, jonka aikana osakkeiden sopimuskauppoja voidaan tallentaa kaupankäyntipäivän aikana vahvistetuilla hinnoilla jälkipörssikauppoina päivän kaupankäyntiin perustuvien hintarajojen puitteissa, ajoittuu kello 18.30 ja kello 19.00 väliseen aikaan.

Kaupat selvitetään yleensä Euroclear Finlandin automaattisessa selvitysjärjestelmässä (Infinity-järjestelmä) toisena pankkipäivänä kaupantekopäivästä, elleivät osapuolet ole toisin sopineet. Nasdaq Helsinki on osa Nasdaq, Inc -konsernia (**"Nasdaq"**). Nasdaq tarjoaa kaupankäyntiä moninkertaisten varallisuusluokkien lävitse ja sen teknologia tukee yli 90 pörssin toimintaa 50 maassa. Nasdaq lisäksi omistaa ja ylläpitää Tukholman, Kööpenhaminan, Reykjavikin, Tallinnan, Riian ja Vilnan pörssejä. Kussakin maassa on oma pörssilista ja maakohtaiset listautumisvaatimukset. Nasdaqin Pohjoismaainen lista (**"Pohjoismaainen lista"**) otettiin käyttöön 2006, ja se sisältää Helsingin, Kööpenhaminan, Tukholman ja Reykjavikin pörsseissä listatut osakkeet. Pohjoismaisen listan myötä yhtiöiden listausvaatimuksia sekä listayhtiöiden esittelytapaa on yhtenäistetty. Pohjoismaisella listalla yhtiöt esitellään ensin markkina-arvon ja sitten toimialan mukaan liikkeeseenlaskijan kotipaikasta riippumatta. Markkina-arvoryhmät on jaettu kolmeen kategoriaan: suuret yhtiöt (Large Cap), keskisuuret yhtiöt (Mid Cap) ja pienet yhtiöt (Small Cap). Liikkeeseenlaskijat jaotellaan eri markkina-arsegmenteissä teollisuustoimialaluokituksen (Industry Classification Benchmark, ICB) mukaan. Samaan teollisuustoimialaan kuuluvat liikkeeseenlaskijat sijoitetaan samaan teollisuustoimialasegmenttiin aakkosjärjestyksessä.

Arvopaperimarkkinoiden sääntely

Suomen arvopaperimarkkinoita valvova viranomainen on Finanssivalvonta. Keskeinen arvopaperimarkkinoita sääntelevä laki on Arvopaperimarkkinalaki, joka sisältää määräyksiä muun muassa yhtiöiden ja osakkeenomistajien tiedonantovelvollisuudesta, kuten liputusvelvollisuudesta, esitteistä sekä julkisista ostotarjouksista. Lisäksi Markkinoiden väärinkäyttöasetus sääntelee sisäpiirikauppoja, sisäpiiritiedon laitonta ilmaisemista, markkinoiden manipuloimista ja sisäpiiritiedon julkistamista. MAR vahvistaa yhtenäisen markkinoiden väärinkäyttöä koskevan sääntelykehyksen EU-alueella. Finanssivalvonta ja Nasdaq Helsinki ovat antaneet tarkempaa sääntelyä Arvopaperimarkkinalain nojalla. Finanssivalvonta valvoo näiden määräysten noudattamista.

Arvopaperimarkkinalaki määrittää tiedonantovelvollisuuden vähimmäisvaatimukset suomalaisille yhtiöille, jotka hakevat listautumista Nasdaq Helsinkiin tai jotka tarjoavat arvopapereita yleisölle Suomessa. Julkisen kaupankäynnin kohteena olevan arvopaperin liikkeeseenlaskijalla on velvollisuus säännöllisesti julkistaa taloudellista tietoa yhtiöstä sekä MAR:n mukaan velvollisuus julkistaa mahdollisimman pian sisäpiiritieto, joka koskee suoraan kyseistä liikkeeseenlaskijaa. Liikkeeseenlaskija voi lykätä sisäpiiritiedon julkistamista, jos kaikki MAR:n asettamat edellytykset täyttyvät. Julkistettavien tietojen on annettava sijoittajalle riittävät tiedot perustellun arvion tekemiseksi arvopaperista ja sen liikkeeseenlaskijasta.

Rikoslaki (39/1889, muutoksineen) sisältää säännöksiä sisäpiiritiedon väärinkäytöstä, sisäpiiritiedon laittomasta ilmaisemisesta, markkinoiden manipuloimisesta ja tiedonantovelvollisuuksien rikkomisesta. Näiden säännösten rikkominen on kriminalisoitu. Markkinoiden väärinkäyttöasetuksessa, Arvopaperimarkkinalaissa ja Finanssivalvonnasta annetussa laissa (878/2008, muutoksineen) on annettu Finanssivalvonnalle oikeus määrätä hallinnollisia sanktioita siltä osin kuin kyseessä oleva teko ei kuulu rikoslain soveltamisalaan. Finanssivalvonta voi esimerkiksi antaa julkisen

varoituksen taikka määrätä rikemaksun tai seuraamusmaksun julkistamisvaatimuksia, julkista ostotarjousta, sisäpiirirekisteriä tai markkinoiden väärinkäyttöä koskevien säännösten rikkomisesta. Nasdaq Helsingin kurinpitolautakunta voi antaa yhtiölle varoituksen tai muistutuksen taikka määrätä kurinpitomaksun tai määrätä yhtiön Pörssilistalta poistettavaksi.

Osakkeenomistajan on annettava ilman aiheetonta viivytystä ilmoitus suomalaiselle pörssiyhtiölle ja Finanssivalvonnalle, kun hänen äänimääränsä tai omistusosuutensa kyseisen listatun suomalaisen yhtiön osakkeiden kokonaismäärästä saavuttaa, ylittää tai vähenee alle 5 prosentin, 10 prosentin, 15 prosentin, 20 prosentin, 25 prosentin, 30 prosentin, 50 prosentin, 66,67 prosentin (2/3) tai 90 prosentin Arvopaperimarkkinalain mukaisesti laskettuna tai milloin osakkeenomistajalla on oikeus saada rahoitusvälineen perusteella osakkeita määrää, joka saavuttaa tai ylittää taikka vähenee alle kyseisten rajojen. Suomalaisen yhtiön saatua tiedon siitä, että osakkeenomistajan omistus- tai ääniosuus on saavuttanut, ylittänyt tai laskenut alle jonkun edellä mainitun rajan, yhtiön tulee ilman aiheetonta viivytystä julkistaa tieto sekä ilmoittaa siitä Nasdaq Helsingille ja toimittaa tieto keskeisille tiedotusvälineille. Jos osakkeenomistaja on rikkonut velvollisuuksiaan ääni- tai omistusosuuden ilmoittamisesta, Finanssivalvonta voi painavasta syystä kieltää osakkeenomistajaa käyttämästä äänioikeutta ja olemasta edustettuna yhtiökokouksessa niillä osakkeilla, joita rikkomus koskee.

Arvopaperimarkkinalain mukaan osakkeenomistajan, jonka ääniosuus nousee Arvopaperimarkkinalain määrittämällä tavalla yli kolmeen kymmenesosaan (3/10) tai yli puoleen (1/2) yhtiön osakkeiden tuottamasta äänimäärästä sen jälkeen, kun yhtiön osake on otettu julkisen kaupankäynnin kohteeksi, on Arvopaperimarkkinalain mukaan tehtävä käypään hintaan julkinen ostotarjous kaikista jäljellä olevista yhtiön liikkeeseen laskemista osakkeista ja sen osakkeisiin oikeuttavista arvopapereista. Jos edellä tarkoitettujen rajojen ylitykseen johtaneet arvopaperit on hankittu julkisella ostotarjouksella, joka on tehty kaikista kohdeyhtiön liikkeeseen laskemista osakkeista ja kohdeyhtiön liikkeeseen laskemista sen osakkeisiin oikeuttavista arvopapereista, ei velvollisuutta tehdä ostotarjous kuitenkaan synny. Jos yhtiössä on kaksi tai useampia osakkeenomistajia, joiden ääniosuudet ylittävät edellä kuvatun rajan, velvollisuus tehdä ostotarjous syntyy vain osakkeenomistajalle, jolla on korkein ääniosuus. Jos osakkeenomistajan edellä kuvatun ääniosuuden ylittyminen johtuu yksinomaan kohdeyhtiön tai toisen osakkeenomistajan toimenpiteistä, ei osakkeenomistajalle synny tarjousvelvollisuutta ennen kuin tämä hankkii tai merkitsee lisää kohdeyhtiön osakkeita tai muutoin kasvattaa ääniosuuttaan kohdeyhtiössä. Jos edellä kuvatun ääniosuuden ylittyminen johtuu siitä, että osakkeenomistajat toimivat yksissä tuumin tehdessään vapaaehtoisesta ostotarjouksen, ei velvollisuutta tehdä ostotarjousta synny, jos yksissä tuumin toimiminen rajoittuu yksinomaan julkisen ostotarjouksen tekemiseen. Velvollisuutta tehdä ostotarjous ei ole, jos osakkeenomistaja tai muu osakkeenomistajan kanssa yksissä tuumin toimiva henkilö luopuu edellä kuvatun rajan ylittävästä ääniosuudestaan kuukauden kuluessa rajan ylittymisestä edellyttäen, että osakkeenomistaja julkistaa tiedon luopumisaikastaan eikä käytä äänivaltaansa tänä aikana.

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajalla, joka omistaa yli yhdeksän kymmenesosaa kaikista yhtiön osakkeista ja osakkeiden tuottamasta äänimäärästä, on oikeus lunastaa yhtiön muiden osakkeenomistajien osakkeet käyvästä hinnasta. Lisäksi vähemmistöosakkeenomistaja, jonka osakkeet enemmistöosakas voi edellä mainitulla tavalla lunastaa Osakeyhtiölain nojalla, on oikeutettu vaatimaan lunastamiseen oikeutetulta osakkeenomistajalta osakkeidensa lunastamista. Enemmistöosakkaan osake- ja äänimäärien laskemisesta on annettu yksityiskohtaisia säännöksiä Osakeyhtiölaissa.

Arvopaperimarkkinalain mukaan suomalaisen pörssiyhtiön on suoraan tai epäsuorasti kuuluttava riippumattomaan, elinkeinoelämää laajasti edustavaan Suomessa perustettuun toimielimeen, joka on antanut hyvän arvopaperimarkkinatavan noudattamisen edistämiseksi suosituksen kohdeyhtiön johdon toiminnasta julkisessa ostotarjouksessa ("**Ostotarjouskoodi**"). Arvopaperimarkkinalain mukaan pörssiyhtiön on annettava perustelut sille, miksi se ei ole sitoutunut noudattamaan Ostotarjouskoodia.

Lyhyet nettopositiot Nasdaq Helsingissä kaupankäynnin kohteena olevissa osakkeissa on ilmoitettava Finanssivalvonnalle lyhyeksimyynnistä ja tietyistä luottoriskinvaihtosopimuksiin liittyvistä kysymyksistä 14 päivänä maaliskuuta 2012 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 236/2012 mukaisesti. Lyhyiden nettopositiodien ilmoitusvelvollisuus koskee kaikkia sijoittajia ja markkinatoimijoita. Kaupankäynnin kohteeksi säännellyllä markkinalla otetun yhtiön osakkeita koskeva lyhyt nettopositio on ilmoitettava, kun positio saavuttaa, ylittää tai alittaa 0,2 prosenttia kohdeyhtiön liikkeeseen lasketusta osakepääomasta. Uusi ilmoitus on tehtävä kynnysarvon ylittymisen jälkeen 0,1 prosenttiyksikön välein. Finanssivalvonta julkaisee ilmoitetut lyhyet nettopositiot verkkosivustollaan, jos lyhyt nettopositio saavuttaa, ylittää tai alittaa 0,5 prosenttia kohdeyhtiön liikkeeseen lasketusta osakepääomasta.

Arvo-osuusjärjestelmä

Yleistä

Euroopan unioniin sijoittautuneiden liikkeeseenlaskijoiden, jotka laskevat liikkeeseen tai ovat laskeneet liikkeeseen siirtokelpoisia arvopapereita, jotka otetaan kaupankäynnin kohteeksi tai joilla käydään kauppaa kauppapaikoilla, on

huolehdittava siitä, että tällaiset arvopaperit muutetaan arvo-osuusmuotoon. Liikkeeseenlaskijalla on oikeus valita arvopaperikeskus, jossa arvopaperit lasketaan liikkeeseen. Arvopaperikeskus ylläpitää arvo-osuusjärjestelmää. Suomessa arvopaperikeskuksena toimii Euroclear Finland, joka tarjoaa arvopapereiden selvitys- ja rekisteröintipalveluja kansallisella tasolla. Euroclear Finland pitää keskitettyä arvo-osuusrekisteriä sekä oman pääoman että vieraan pääoman ehtoista arvopapereista. Euroclear Finlandin osoite on Urho Kekkosen katu 5 C, 00100 Helsinki.

Euroclear Finland pitää liikkeeseenlaskijoiden puolesta liikkeeseenlaskijakohtaisia osakasluetteloita arvo-osuusjärjestelmään kuuluvista yhtiöistä. Lisäksi Euroclear Finland tarjoaa tilinhoitopalveluita osakkeenomistajille, jotka ovat avanneet tilinsä ennen arvo-osuusjärjestelmää ja selvitystoimintaa koskevan lain (348/2017, muutoksineen) voimaantuloa 21.6.2017. Euroclear Finlandille keskitetyn arvo-osuusjärjestelmän ylläpitämisestä aiheutuvista kustannuksista arvo-osuusjärjestelmää ja selvitystoimintaa koskevan lain siirtymäkauden aikana (348/2017, muutoksineen) vastaavat pääasiassa arvo-osuusjärjestelmään liittyneet liikkeeseenlaskijat ja tilinhoitajat. Tilinhoitajina toimivat muun muassa luottolaitokset, sijoituspalveluyritykset sekä muut yhteisöt, joille arvopaperikeskus on antanut valtuudet toimia selvitysosapuolena, hallinnoivat arvo-osuustilejä ja niillä on oikeus tehdä kirjauksia arvo-osuustileille.

Kirjaamismenettely

Kaikkien arvo-osuusjärjestelmään liittyneiden yhtiöiden osakkeenomistajien tai näiden omaisuudenhoitajien on avattava jonkin tilinhoitajan hallinnoima arvo-osuustili taikka hallintarekisteröitävä osakkeet tilikirjausten toteuttamiseksi. Suomalaiset osakkeenomistajat eivät saa hallintarekisteröidä omistamiaan osakkeita Suomessa. Muun kuin suomalaisen osakkeenomistajan arvo-osuudet voidaan kirjata omaisuudenhoitotilille, jolloin arvo-osuudet rekisteröidään hallintarekisteröinnin hoitajan nimiin yhtiön osakasluetteloon. Omaisuudenhoitotilin tulee sisältää tiedot hallintarekisteröinnin hoitajasta osakkeen oikean omistajan sijaan sekä maininta siitä, että tili on omaisuudenhoitotili. Yhden tai useamman omistajan arvo-osuudet voidaan hallintarekisteröidä omaisuudenhoitotilille. Lisäksi ulkomaalaisen yksityishenkilön, yhteisön tai omaisuudenhoitajan omistamat osakkeet voidaan merkitä tämän nimiin avatulle arvo-osuustilille, mutta omistus voidaan hallintarekisteröidä yhtiön osakasluettelossa. Osakkeenomistajille, jotka eivät ole vaihtaneet osakkeitaan arvo-osuuksiksi, avataan arvopaperikeskuksen arvo-osuusrekisteriin yhteistili, jonka tilinhaltijaksi merkitään liikkeeseenlaskija. Kaikki arvo-osuusjärjestelmään rekisteröityjen arvopapereiden siirrot toteutetaan arvo-osuustilisiirtoina tietojärjestelmässä. Tilinhoitaja vahvistaa kirjauksen toimittamalla kyseisen arvo-osuustilin haltijalle ilmoituksen arvo-osuustileille tehdystä kirjauksesta. Arvo-osuustilin haltijat saavat myös vuosi-ilmoituksen omistuksistaan jokaisen kalenterivuoden päättyessä.

Jokaiselle arvo-osuustilille on merkittävä määriteltyjä tietoja tilinhaltijasta ja muista tilille kirjattuihin arvo-osuuksiin kohdistuvien oikeuksien haltijoista sekä tilinhoitajasta, jonka hoidossa arvo-osuustili on. Lisäksi arvo-osuustilin tulee sisältää tiedot tilille kirjattujen arvo-osuuksien lajista ja määrästä sekä tiliin ja sille kirjattuihin arvo-osuuksiin kohdistuvista oikeuksista ja rajoituksista. Mahdollisesta hallintarekisteröinnistä tehdään kirjattaessa merkintä. Euroclear Finland ja kaikki tilinhoitajat ovat velvollisia pitämään saamansa tiedot ehdottoman luottamuksellisina, vaikka eräät rekisteriin liittyvät tiedot (esimerkiksi kunkin tilinomistajan nimi ja osoite) ovat julkisia, hallintarekisteröintitilanteita lukuun ottamatta. Finanssivalvonnalla on oikeus pyynnöstä saada määrättyjä tietoja hallintarekisteröinneistä. Yhtiön on kuitenkin pidettävä osakasluettelo jokaisen saatavilla yhtiön pääkonttorissa tai, mikäli yhtiö kuuluu arvo-osuusjärjestelmään, arvopaperikeskuksen toimipaikassa Suomessa, hallintarekisteröintitilanteita lukuun ottamatta.

Kukin tilinhoitaja on ankarassa vastuussa hallinnoimissaan rekistereissä esiintyvistä virheistä ja laiminlyönneistä sekä salassapitovelvollisuuden rikkomisesta. Mikäli tilinomistajalle on aiheutunut vahinkoa väärän kirjauksen tai kirjattuihin arvopapereihin liittyvien oikeuksien muutoksen tai niiden poiston vuoksi, ja mikäli asianomainen tilinhoitaja ei pysty korvaamaan tällaista vahinkoa sellaisesta maksukyvyttömyydestä johtuen, joka ei ole väliaikaista, on tilinomistaja oikeutettu saamaan korvauksen Euroclear Finlandin lakisääteisestä kirjausrahastosta. Kirjausrahaston pääoman on oltava vähintään 0,0048 prosenttia arvo-osuusjärjestelmässä viiden viimeksi kuluneen kalenterivuoden aikana säilytettävänä olleiden arvo-osuuksien yhteenlasketun markkina-arvon keskiarvosta, kuitenkin vähintään 20 miljoonaa euroa. Vahingonkärsijälle maksetaan kirjausrahaston varoista korvauksena vahingonkärsijän samalta tilinhoitajalta olevan korvaussaatavan määrä, kuitenkin enintään 25 000 euroa. Kirjausrahaston korvausvelvollisuus on rajoitettu samaan vahingonpaukseen liittyvissä vahingoissa 10 miljoonaan euroon.

Osakkeiden säilyttäminen ja hallintarekisteröinti

Muu kuin suomalainen osakkeenomistaja voi valtuuttaa tilinhoitajan (tai määrätyn muun arvopaperikeskuksen hyväksymän suomalaisen tai ulkomaisen yhteisön) toimimaan osakkeenomistajan puolesta hallintarekisteröintitilin hoitajana. Hallintarekisteröinnin hoitajalla on oikeus vastaanottaa osinkoja osakkeenomistajan puolesta. Hallintarekisteröityjen osakkeiden omistaja, joka haluaa osallistua ja äänestää yhtiökokouksissa, on ilmoitettava tilapäisesti merkittäväksi yhtiön osakasluetteloon viimeistään yhtiökokouskutsussa mainittuna päivänä, jonka tulee olla kyseisen yhtiökokouksen Täsmäytyspäivän jälkeen. Hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan, joka on ilmoitettu tilapäisesti merkittäväksi osakasluetteloon, katsotaan ilmoittautuneen kokoukseen eikä muuta ilmoittautumista tarvita edellyttäen, että tällaisella hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajalla on oikeus osakkeiden perusteella tulla rekisteröidyksi yhtiön Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon Täsmäytyspäivänä. Hallintarekisteröityjen

osakkeiden hoitajaksi valtuutettu omaisuudenhoitaja on pyydettyäessä velvollinen ilmoittamaan Finanssivalvonnalle sekä asianomaiselle yhtiölle nimiinsä rekisteröityjen hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan todellisen henkilöllisyyden, mikäli se on tiedossa, sekä tämän omistamien hallintarekisteröityjen osakkeiden määrän. Mikäli hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan henkilöllisyys ei ole tiedossa, hallintarekisteröityjen osakkeiden hoitajaksi valtuutetun omaisuudenhoitajan on ilmoitettava vastaavat tiedot hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan edustajana toimivasta tahosta ja toimitettava kirjallinen vakuutus siitä, ettei hallintarekisteröityjen osakkeiden omistaja ole suomalainen luonnollinen henkilö tai suomalainen oikeushenkilö.

Euroclear Finlandin välittäjänä toimivan Euroclear Bank, S.A./N.V.:n ja Clearstreamin lukuun toimivilla suomalaisilla omaisuudenhoitajilla on säilytystili arvo-osuusjärjestelmässä, ja ulkomaalaiset osakkeenomistajat voivat siten säilyttää Nasdaq Helsingissä noteerattuja osakkeitaan Euroclear Bank, S.A./N.V:ssa tai Clearstreamissä olevien tiliensä kautta.

Osakkeenomistajien, jotka haluavat pitää osakkeitaan arvo-osuusjärjestelmässä omissa nimissään, mutta joilla ei ole arvo-osuustiliä Suomessa, tulee avata arvo-osuustili jonkin tilinhoitajan kautta Suomessa sekä euromääräinen pankkitili pankissa.

Sijoittajien korvausrahasto ja vakuusrahastot

Sijoituspalvelulaissa (747/2012, muutoksineen) säädetään sijoittajien korvausrahastosta. Lain mukaan sijoittajat jaetaan ammattimaisiin ja ei-ammattimaisiin sijoittajiin. Rahasto ei korvaa ammattimaisten sijoittajien tappioita. Ammattimaisen sijoittajan määritelmään kuuluvat yritykset ja julkiset yhteisöt, joita voidaan pitää arvopaperimarkkinat ja niiden riskit tuntevina tahoina. Sijoittaja voi myös toimittaa kirjallisen ilmoituksen, että hän ammattitaitonsa ja sijoituskokemuksensa perusteella on ammattimainen sijoittaja; kuitenkin luonnollisten henkilöiden oletetaan olevan ei-ammattimaisia sijoittajia.

Sijoituspalveluyritysten ja luottolaitosten tulee kuulua korvausrahastoon. Korvausrahasto turvaa selvien ja riidattomien saatavien maksun tapauksessa, jossa sijoituspalveluyritys tai luottolaitos on asetettu konkurssiin, yrityssaneerausmenettelyyn tai on muusta syystä kuin väliaikaisesta maksukyvyttömyydestä johtuen kykenemätön maksamaan saatavia määrätyn ajanjakson aikana. Pätevien saatavien perusteella korvausrahaston maksama korvauksen määrä on 90 prosenttia sijoittajan kultakin sijoituspalveluyritykseltä tai luottolaitokselta olevan saatavan määrästä, enintään 20 000 euroa. Korvausrahasto ei maksa korvausta tappioista, jotka johtuvat osakkeen arvon alentumisesta tai huonoista sijoituspäätöksistä. Sijoittajat ovat siten edelleen vastuussa omien sijoituspäätöstensä seurauksista.

Rahoitusvakuusviranomaisesta annetun lain (1195/2014, muutoksineen) mukaan talletuspankkien on kuuluttava talletussuojajärjestelmään, jonka tarkoituksena on turvata talletuspankissa tilillä olevien tai tilille vielä kirjaamattomien maksunvälityksessä olevien saatavien maksu, jos talletuspankki on muutoin kuin tilapäisesti maksukyvytön. Talletuspankin asiakkaat voivat saada korvausta talletussuojarahastosta enintään 100 000 euroa. Sijoittajan varat voidaan turvata joko talletussuojarahastolla tai korvausrahastolla. Sijoittajan varoja ei kuitenkaan voida turvata molemmilla rahastoilla yhtä aikaa.

VEROTUS

Alla esitetty yhteenveto perustuu tämän Esitteen päivämääränä Suomessa voimassa olevaan verolainsäädäntöön ja vallitsevaan oikeus- ja verotuskäytäntöön. Muutokset verolainsäädännössä ja sen tulkinnassa saattavat vaikuttaa verotukseen myös takautuvasti. Alla oleva yhteenveto ei ole tyhjentävä eikä siinä ole otettu huomioon tai selvitetty minkään muun maan kuin Suomen verolainsäädäntöä tai oikeus- ja verotuskäytäntöä. Sijoitusta harkitsevien tulisi kääntyä veroasiantuntijan puoleen saadakseen tietoja Tarjottavien Osakkeiden ostamiseen, omistamiseen ja luovuttamiseen liittyvistä veroseuraamuksista Suomessa tai muualla. Sijoittajien, joiden verotukseen jonkin muun maan lainsäädäntö saattaa vaikuttaa, tulee kääntyä veroasiantuntijan puoleen heidän yksilöllisiin olosuhteisiinsa liittyvien veroseuraamusten selvittämiseksi.

Suomen verotus

Tausta

Seuraavassa käsitellään olennaisia Suomen tulo- ja varainsiirtoveroseuraamuksia, joilla saattaa olla merkitystä Listautumisen kannalta. Alla oleva kuvaus soveltuu Suomessa yleisesti ja rajoitetusti verovelvollisiin luonnollisiin henkilöihin sekä osakeyhtiöihin, ja siinä käsitellään osingonjakoon sekä Osakkeiden myynnistä saatavaan luovutusvoittoon soveltuva Suomen verolainsäädäntöä.

Seuraavassa ei käsitellä itse Yhtiön verotusta eikä veroseuraamuksia, jotka kohdistuvat osakkeenomistajiin, joiden verotukseen sovelletaan erityissäännöksiä. Tällaisia osakkeenomistajia ovat muun muassa tuloverosta verovapaat yhteisöt, liiketoimintaa harjoittamattomat yhteisöt, elinkeinotulon verottamisesta annetun lain mukaan verotettavat luonnolliset henkilöt sekä avoimet ja kommandiittiyhtiöt. Seuraavassa ei myöskään käsitellä ulkomaisten väliyhteisöjen Suomessa yleisesti verovelvollisten osakkaiden veroseuraamuksia, yritysjärjestelyitä koskevia erityissäännöksiä eikä Suomen perintö- tai lahjaveroseuraamuksia.

Tämä kuvaus perustuu seuraaviin lakeihin:

- tuloverolakiin (1535/1992, muutoksineen);
- lakiin elinkeinotulon verottamisesta (360/1968, muutoksineen);
- lakiin rajoitetusti verovelvollisen tulon verottamisesta (627/1978, muutoksineen);
- varainsiirtoverolakiin (931/1996, muutoksineen); ja
- verotusmenettelystä annettuun lakiin (1558/1995, muutoksineen)

Lisäksi seuraavassa on otettu huomioon oikeuskäytäntö sekä veroviranomaisten päätökset ja lausunnot, jotka ovat voimassa ja saatavilla tämän Esitteen päivämääränä. Verolainsäädäntöä, oikeuskäytäntöä sekä veroviranomaisten kannanottoja voidaan tulevaisuudessa muuttaa, ja näillä muutoksilla voi olla myös takautuva vaikutus.

Yleistä

Verovelvollisen verovelvollisuusasema määrittää Suomen verotusoikeuden laajuuden. Yleisesti verovelvolliset ovat Suomessa verovelvollisia maailmanlaajuisista tuloistaan. Rajoitetusti verovelvollisia verotetaan vain Suomesta saadusta tulosta. Lisäksi rajoitetusti verovelvollisen Suomessa sijaitsevaan kiinteään toimipaikkaan liittyviä tuloja verotetaan Suomessa. Suomea sitovat verosopimukset voivat rajoittaa Suomen sisäisen verolainsäädännön soveltamista ja estää rajoitetusti verovelvollisen Suomesta saaman tulon verottamisen Suomessa.

Yleensä luonnollisen henkilön katsotaan olevan Suomessa yleisesti verovelvollinen silloin, kun hän jatkuvasti oleskelee Suomessa yli kuuden kuukauden ajan tai hänellä on Suomessa varsinainen asunto ja koti. Ulkomaille muuttanutta Suomen kansalaista pidetään Suomessa yleisesti verovelvollisena muuttovuoden ja kolmen seuraavan vuoden ajan, ellei hän näytä, ettei hänellä ole ollut kyseisenä verovuonna olennaisia siteitä Suomeen. Ansiotulo verotetaan progressiivisen veroasteikon mukaan. Enintään 30 000 euron kalenterivuoden pääomatulo verotetaan 30 prosentin verokannan mukaan ja 30 000 euroa ylittävä osuus kalenterivuoden pääomatulosta verotetaan 34 prosentin verokannan mukaan. Suomen lain mukaisesti perustetut yhtiöt ovat Suomessa yleisesti verovelvollisia ja siten Suomessa verovelvollisia maailmanlaajuisista tuloistaan. Lisäksi Suomessa rajoitetusti verovelvolliset ovat velvollisia maksamaan yhteisövero Suomessa sijaitsevien kiinteiden toimipaikkojensa tulosta. Yhteisöverokanta Suomessa on tällä hetkellä 20 prosenttia.

Varojen jako vapaan oman pääoman rahastosta (Osakeyhtiölain 13 luvun 1 pykälän 1 momentti) tuloverolain 33 a §:n 2 momentissa tarkoitettusta julkisesti noteerattusta yhtiöstä ("Noteerattu Yhtiö") verotetaan osingonjakona. Näin ollen alla osingonjaon osalta kuvattu soveltuu myös varojen jakoon oman pääoman rahastosta.

Seuraavassa on yhteenveto tietyistä Tarjottavien Osakkeiden ostamiseen, omistamiseen ja luovuttamiseen liittyvistä veroseuraamuksista Suomessa yleisesti ja rajoitetusti verovelvollisille osakkeenomistajille.

Suomalaisten osakeyhtiöiden verotus

Tarjottavien Osakkeiden ostaminen

Tarjottavien Osakkeiden ostamiseen ja omistamiseen ei liity itsessään tuloveroseuraamuksia. Tarjottavien Osakkeiden perusteella saaduista osingoista katso alla ” – *Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot*” ja Suomen varainsiirtoverosta katso alla ” – *Varainsiirtovero*”.

Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot

Noteeratun Yhtiön jakamien osinkojen verotus vaihtelee riippuen siitä, onko osinkoja vastaanottava suomalainen yhtiö Noteerattu Yhtiö vai muu yhtiö.

Noteeratun Yhtiön saamat osingot toisesta Noteeratusta Yhtiöstä ovat yleensä verovapaita. Siinä tapauksessa, että Noteeratun Yhtiön saama osinko on saatu osakkeenomistajan sijoitusomaisuuteen kuuluvista suomalaisen yhtiön osakkeista, saadusta osingosta 75 prosenttia on kuitenkin veronalaista tuloa ja 25 prosenttia verovapaata tuloa. Sijoitusomaisuutta voi olla vain raha-, vakuutus- ja eläkelaitoksilla. Todellinen veroaste on tällöin 15 prosenttia.

Jos osingonsaaja on muu yhteisö kuin Noteerattu Yhtiö, sen saamat osingot ovat kokonaisuudessaan yhteisöveron alaista tuloa, mikäli osakkeenomistaja ei omista suoraan vähintään 10 prosenttia osinkoa jakavan yhtiön pääomasta. Jos välitön omistus on osinkoa jaettaessa vähintään 10 prosenttia, osinkotulo ei ole osakkeita omistavan yhtiön veronalaista tuloa. Jos muu kuin Noteerattu Yhtiö saa osinkoa sijoitusomaisuuteensa kuuluvista suomalaisen yhtiön osakkeista, osingoista on veronalaista tuloa 75 prosenttia ja 25 prosenttia verovapaata tuloa omistussuudesta riippumatta.

Tarjottavien Osakkeiden luovuttaminen: luovutusvoitot ja -tappiot

Suomalaiset yhtiöt ovat velvollisia suorittamaan yhteisöveroa maailmanlaajuisista tuloistaan. Tarjottavien Osakkeiden myynnistä syntynyt luovutusvoitto luetaan suomalaisella yleisesti verovelvollisella yhtiöllä yleensä joko elinkeinotoiminnan tai muun toiminnan tulolähteen veronalaiseksi tuloksi. Suomalaisen yhtiön verotettava tulo määritetään erikseen elinkeinotoiminnan ja muun toiminnan osalta. Molempien tulolähteiden tuloa verotetaan kiinteän 20 prosentin verokannan mukaan, mutta elinkeinotoiminnan tulolähteen verotukseen soveltuu laki elinkeinotoiminnan verottamisesta ja muun toiminnan tulolähteen verotukseen tuloverolaki. Elinkeinotoiminnan tulolähteeseen kuuluvat osakkeet voivat olla suomalaisen osakeyhtiön käyttö-, vaihto-, sijoitus- tai rahoitusomaisuutta. Osakkeiden luovutusten ja arvonalentumisten verokohtelu vaihtelee osakkeiden omaisuuslajista riippuen.

Luovutusvoitto (sekä myös luovutustappio) lasketaan vähentämällä luovutushinnasta todellisen hankintahinnan ja myyntikustannusten yhteismäärä. Luovutettujen Tarjottavien Osakkeiden hankintameno on siten yhtiölle vähennyskelpoista menoa sen tulolähteen tulosta, johon myydyt Tarjottavat Osakkeet kuuluivat ja jonka tulona luovutushinta on otettu huomioon.

Elinkeinotoiminnan tulolähteeseen kuuluvien Tarjottavien Osakkeiden mahdollinen luovutustappio voidaan lähtökohtaisesti vähentää muista elinkeinotoiminnan tuloista, ellei kysymys ole käyttöomaisuuteen kuuluvista osakkeista. Elinkeinotoiminnan tulolähteen vahvistetut tappiot voidaan vähentää tappiovuotta seuraavien kymmenen vuoden aikana elinkeinotoiminnan tulolähteen verotettavasta tulosta. Muun toiminnan tulolähteeseen kuuluvat luovutustappiot ovat vähennettävissä vain samaan tulolähteeseen kuuluvista luovutusvoitoista tappiovuonna tai sitä seuraavien viiden vuoden aikana.

Osakeyhtiön osakkeiden luovuttamisesta saatava tulo voi olla kuitenkin tietyissä tarkasti rajatuissa tilanteissa verovapaa. Elinkeinotulon verottamisesta annetun lain 6 b §:n mukaan (niin sanottu osakkuusvapautus) muun kuin pääomasijoitustoimintaa harjoittavan yhteisön saama käyttöomaisuuteen kuuluvien osakkeiden luovutushinta ei ole veronalaista tuloa eikä osakkeiden hankintameno vähennyskelpoinen meno, jos osakkeet ovat verovapaasti luovutettavia. Osakkeet ovat verovapaasti luovutettavia, jos (i) verovelvollinen on omistanut yhtäjaksoisesti vähintään vuoden ajan ajanjaksona, joka on päättynyt enintään vuotta ennen luovutusta, vähintään kymmenen prosentin osuuden luovutettavan yhtiön osakepääomasta ja luovutettavat osakkeet kuuluvat näin omistettuihin osakkeisiin, (ii) luovutuksen kohteena oleva yhtiö ei ole kiinteistö- tai asunto-osakeyhtiö taikka osakeyhtiö, jonka toiminta tosiasiallisesti käsittää pääasiallisesti kiinteistöjen omistamista tai hallintaa, ja (iii) luovutuksen kohteena oleva yhtiö on kotimainen tai toisessa EU-maassa sijaitseva yhtiö tai sellainen yhtiö, jota tarkoitetaan Euroopan yhteisöjen neuvoston eri jäsenvaltioissa sijaitseviin emo- ja tytäryhtiöihin sovellettavasta yhteisestä verotusjärjestelmästä antaman direktiivin 2 artiklassa, taikka yhtiön asuinvaltion ja Suomen välillä on verovuonna voimassa kaksinkertaisen verotuksen välttämistä koskeva sopimus, jota sovelletaan yhtiön jakamaan osinkoon. Lisäksi Suomen oikeuskäytännössä on edellytetty muun muassa, että osakkeita luovuttavan yhtiön ja luovutuksen kohteena olevan yhtiön välillä on liiketoiminnallinen yhteys.

Jos osakkeet ovat verovapaasti luovutettavissa, niiden luovutuksesta aiheutunut luovutustappio on kokonaan vähennyskelpoton. Käyttöomaisuuteen kuuluvien muiden kuin verovapaasti luovutettavien osakkeiden luovutuksesta syntynyt tappio on vähennyskelpoinen vain käyttöomaisuusosakkeiden luovutuksista saaduista voitoista verovuonna ja viitenä seuraavana verovuonna. Verovuodesta 2020 lähtien tuloverolain soveltaminen rajoittuu huomattavasti ja lähtökohtaisesti elinkeinotulon verottamisesta annettua lakia tullaan soveltamaan verotettavan tulon laskentaan suurimmalla osalla yrityksiä (tietyin poikkeuksin, kuten esimerkiksi kiinteistöyhtiöiden ja maatalouden verotettavan tulon laskenta). Elinkeinoiminnan tulolähteeseen tulee uusi omaisuuslaji, muu omaisuus. Muu omaisuus sisältää omaisuuden, jolla ei ole selkeää yhteyttä yrityksen liiketoimintaan ja omaisuuden, jota ei voida luokitella käyttö- vaihto-, rahoitus- tai sijoitusomaisuuteen kuuluvaksi. Muun omaisuuden luovutusvoitto on veronalaista. Muuhun omaisuuteen kuuluvien osakkeiden luovutuksesta syntynyt tappio on vähennyskelpoinen vain muun omaisuuden luovutuksista saaduista voitoista verovuonna ja viitenä seuraavana verovuonna. Tuloverolain mukaisesti lasketut luovutustappiot, joita ei ole vähennetty ennen verovuotta 2020, voidaan vähentää verovuonna ja viitenä seuraavana verovuonna ensisijaisesti muun omaisuuden luovutusvoitoista ja toissijaisesti käyttöomaisuuteen kuuluvien osakkeiden ja kiinteistöjen luovutusvoitoista.

Yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden verotus

Tarjottavien Osakkeiden ostaminen

Tarjottavien Osakkeiden ostamiseen tai omistamiseen ei liity itsessään tuloveroseuraamuksia. Tarjottavien Osakkeiden perusteella saaduista osingoista katso alla ”– *Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot*” ja Suomen varainsiirtoverosta katso alla ”– *Varainsiirtovero*”.

Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot

Suomessa yleisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön Noteeratusta Yhtiöstä saamista osingoista 85 prosenttia on veronalaista pääomatulona, kun taas 15 prosenttia on verovapaata tuloa. Sovellettava verokanta on tällä hetkellä 30 prosenttia siltä osin kuin pääomatulot kalenterivuonna ovat enintään 30 000 euroa, ja 34 prosenttia 30 000 euroa ylittäviltä osin.

Kun Noteerattu Yhtiö jakaa osinkoa luonnollisille henkilöille, sen on toimitettava jakamastaan osingosta ennakonpidätys. Tämän Esitteen päivämääränä osingosta toimitettavan ennakonpidätyksen määrä on 25,5 prosenttia. Yhtiön pidättämä vero hyvitetään osingonsaajan lopullisessa verotuksessa. Suomessa yleisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön on tarkistettava, että esitäytetyssä veroilmoituksessa hänen verovuonna saamansa osinkotulot on raportoitu oikein ja tarvittaessa korjattava osinkotulojen ja ennakonpidätysten oikeat määrät veroilmoitukseen.

Hallintarekisteröidyistä osakkeista saatujen osinkotulojen lainsäädäntöä on muutettu, ja uusi lainsäädäntö tulee voimaan 1.1.2020 koskien Suomessa yleisesti verovelvollisia. Uusien sääntöjen mukaan hallintarekisteröidyille osakkeille maksetuista osingoista toimitetaan 50 prosentin suuruinen ennakonpidätys, jos osinkoja maksava yritys tai rekisteröity omaisuudenhoitaja ei pysty tunnistamaan osinkojen saajaa.

Tarjottavien Osakkeiden luovuttaminen: luovutusvoitot ja -tappiot

Tarjottavien Osakkeiden myynnistä saatua luovutusvoittoa verotetaan yleisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön pääomatulona. Tällaisiin luovutusvoittoihin sovellettava verokanta on tällä hetkellä 30 prosenttia siltä osin kuin pääomatulot kalenterivuonna ovat enintään 30 000 euroa ja 34 prosenttia 30 000 euroa ylittäviltä osin. Elinkeinoimintaan kuulumattoman omaisuuden luovutuksesta aiheutuneet voitot eivät ole kuitenkaan veronalaisia, mikäli henkilön omaisuuden yhteenlasketut luovutushinnat ovat verovuonna enintään 1 000 euroa (lukuun ottamatta myyntituottoja sellaisesta omaisuudesta, jonka luovutus on Suomen verolainsäädännön nojalla verovapaa).

Luonnollisten henkilöiden Tarjottavien Osakkeiden myynnistä aiheutuvat luovutustappiot voidaan vähentää ensisijaisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön luovutusvoitosta ja toissijaisesti muusta pääomatulosta samana ja viitenä luovutusta seuraavana verovuotena. Luovutustappiota ei oteta huomioon pääomatulojen alijäämää laskettaessa kyseiselle verovuodelle eikä sen perusteella siten myönnetä alijäämähyvitystä. Luovutuksesta aiheutuneet tappiot eivät ole kuitenkaan vähennyskelpoisia, mikäli henkilön myymän omaisuuden yhteenlasketut hankintamenot, ja samalla myös luovutushinnat, ovat verovuonna enintään 1 000 euroa (lukuun ottamatta luovutushintoja sellaisesta omaisuudesta, jonka luovutus on Suomen verolainsäädännön nojalla verovapaa).

Luovutusvoitto ja –tappio lasketaan vähentämällä luovutushinnasta todellisen hankintahinnan ja myyntikustannusten yhteismäärä. Vaihtoehtoisesti henkilöt voivat käyttää Tarjottavien Osakkeiden osalta todellisen hankintamenon sijasta hankintameno-olettamaa. Hankintameno-olettamana luovutushinnasta vähennetään 20 prosenttia, mutta mikäli osakkeenomistaja on omistanut Tarjottavat Osakkeet vähintään kymmenen vuoden ajan, hankintameno-olettama on 40 prosenttia luovutushinnasta. Mikäli hankintameno-olettamaa sovelletaan todellisen hankintahinnan sijasta, voiton

hankkimisesta aiheutuneiden kustannusten katsotaan sisältyvän hankintameno-olettamaan, eikä niitä voi enää vähentää erikseen.

Suomessa yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden on täydennettävä esitetyttyyn veroilmoitukseensa tiedot verovuonna tapahtuneista Tarjottavien Osakkeiden luovutuksista.

Rajoitetusti verovelvollisten sijoittajien verotus

Tarjottavien Osakkeiden ostaminen

Tarjottavien Osakkeiden ostamiseen tai omistamiseen ei liity itsessään tuloveroseuraamuksia. Tarjottavien Osakkeiden perusteella saaduista osingoista katso alla ”– *Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot*” ja Suomen varainsiirtoverosta katso alla ”– *Varainsiirtovero*”.

Tarjottavien Osakkeiden perusteella saadut osingot

Suomalaisen yhtiön rajoitetusti verovelvolliselle sijoittajalle maksamasta osingosta on suomalaisen osingonmaksaja pääsääntöisesti velvollinen perimään lähdeveron osingon maksamisen yhteydessä, eikä osingosta tarvitse maksaa muita veroja Suomessa.

Suomessa rajoitetusti verovelvolliselle yhteisölle maksettujen osinkojen lähdeveroprosentti on tällä hetkellä 20 prosenttia. Suomessa rajoitetusti verovelvolliselle luonnolliselle henkilölle ja muille kuin yhteisömuotoisille tulonsaajille maksettujen osinkojen lähdeveroprosentti on tällä hetkellä 30 prosenttia. Lähdevero voi alentua tai poistua osinkoon sovellettavan verosopimuksen nojalla.

Suomi on solminut useiden maiden kanssa verosopimuksia, joiden nojalla lähdeveroa maksetuista osingoista pienennetään henkilöillä, jotka ovat sopimusten mukaan tähän oikeutettuja. Esimerkiksi verosopimuksissa seuraavien maiden kanssa portfolio-osakkeiden perusteella saaduista osingoista maksettavaa lähdeveroa pienennetään seuraaviin prosentteihin: Itävalta: 10 prosenttia; Belgia: 15 prosenttia; Kanada: 15 prosenttia; Tanska: 15 prosenttia; Ranska: 0 prosenttia; Saksa: 15 prosenttia; Irlanti: 0 prosenttia; Italia: 15 prosenttia; Japani: 15 prosenttia; Alankomaat: 15 prosenttia; Norja: 15 prosenttia; Espanja: 15 prosenttia; Ruotsi: 15 prosenttia; Sveitsi: 10 prosenttia; Yhdistynyt kuningaskunta: 0 prosenttia; ja Yhdysvallat: 15 prosenttia (0 prosenttia tietyistä eläkerahastoista). Tämä lista ei ole tyhjentävä. Lisäksi alennettu verokanta on sovellettavissa useimmissa verosopimuksissa yhtiölle, joiden omistususuusedellytys täyttyy osinkoa maksavasta yhtiöstä (yleensä vähintään 10 tai 25 prosentin suora omistususuus osinkoa jakavan yhtiön osakepääomasta tai vastaavan suuruinen ääniosuus). Verosopimuksen mukainen alempi lähdeverokanta on sovellettavissa, jos osinkoa tosiasiallisesti saava henkilö toimittaa lähdeverokortin tai tarvittavat tiedot kansallisuudesta ja henkilöllisyydestä osinkoa maksavalle yhtiölle.

Lähdeveroa ei kuitenkaan peritä osingoista, joiden saaja on niin sanotun emo-tytäryhtiödirektiivin (2011/96/EU muutoksineen) 2 artiklassa tarkoitettu Euroopan unionin jäsenvaltiossa asuva yhteisö, joka välittömästi omistaa vähintään 10 prosenttia osinkoa jakavan suomalaisen yhtiön pääomasta.

Tietyille Euroopan talousalueella asuville ulkomaisille yhteisöille maksetut osingot ovat joko täysin verovapaita tai niihin sovelletaan alennettua lähdeveroprosenttia riippuen siitä, miten osinkoa verotettaisiin, jos se maksettaisiin vastaavalle suomalaiselle yhteisölle. Lähdeveroa ei peritä Suomessa osingoista, jotka suomalainen yhtiö on maksanut Suomessa rajoitetusti verovelvolliselle yhteisölle edellyttäen, että (i) osingonsaajan kotipaikka on Euroopan talousalueella; (ii) osingonsaajan kotivaltioon sovelletaan Neuvoston virka-apudirektiiviä (2011/16/EU) tai sopimusta koskien virka-apua ja tietojenvaihtoa veroasioissa; (iii) osinkoa saava yhtiö on tuloverolain 33 d §:n 4 momentissa tai elinkeinotulon verottamisesta annetun lain 6 a §:ssä tarkoitettua suomalaista yhteisöä vastaava yhteisö; (iv) osinko olisi kokonaan verovapaa vastaavalle suomalaiselle yhtiölle tai yhteisölle maksettuna; ja (v) osinkoa saava yhtiö näyttää (kotimaansa veroviranomaisten antaman todistuksen muodossa), että maksettua lähdeveroa ei tosiasiassa voida kokonaisuudessaan hyvittää osingonsaajan asuinvaltiossa Suomen ja osingonsaajan asuinvaltion välillä tehdyn verosopimuksen perusteella.

Edellä mainitun rajoittamatta osinko on vain osittain verovapaa, jos Tarjottavat Osakkeet kuuluvat vastaanottavan yhteisön sijoitusomaisuuteen eikä osinkoja vastaanottava yhtiö ole emo-tytäryhtiödirektiivissä tarkoitettu yhteisö ja omista suoraan vähintään kymmentä prosenttia jakavan yhtiön pääomasta. Tässä tapauksessa sovellettava lähdeverokanta on tällä hetkellä 15 prosenttia. Edellytys tälle verokohtelulle on, että vastaanottavan yhteisön kotipaikka on edellä kohdissa (i) ja (ii) esitetyt vaatimukset täyttävässä valtiossa ja yhteisö täyttää kohdassa (iii) esitetyt edellytykset. Sovellettavasta kaksinkertaisen verotuksen poistamista koskevasta sopimuksesta riippuen sovellettava lähdevero voi olla myös alempi kuin 15 prosenttia.

Kun suomalaisen yhtiön osakkeita säilytetään hallintarekisteröidyllä arvo-osuustilillä, osinkoja maksava suomalainen yhtiö maksaa osingot hallintarekisteröidylle arvo-osuustilille, jonka omaisuudenhoitaja välittää maksetut osingot

tosiasiallisille edunsaajille. Jos hallintarekisteröidylle osakkeelle maksetun osingon saaja asuu verosopimusvaltiossa, osingosta peritään lähdevero aina vähintään 15 prosenttia tai kussakin tilanteessa verosopimuksen edellyttämä tätä suurempi määrä, mikäli maksajan riittävän huolellisesti varmistaman tiedon mukaan osingon saajaan voidaan soveltaa kyseisen verosopimuksen osinkoa koskevia määräyksiä. Osingonsaaja voi ennen suorituksen maksamista esittää maksajalle selvityksen kotipaikastaan ja muista verosopimuksen soveltamisen edellytyksistä, jolloin hän voi saada hallintarekisteröidylle osakkeelle maksettavan osingon sovellettavan verosopimuksen mukaisella alemmalla lähdeveroprosentilla. Tämä merkitsee sitä, että hallintarekisteröidyllä arvo-osuustilillä säilytetyille osakkeille maksettavista osingoista peritään soveltuvan verosopimuksen mukainen yli 15 prosentin tai aina vähintään 15 prosentin lähdevero ilman perusteellista selvitystä lopullisesta osingonsaajasta. Tällainen menettely edellyttää kuitenkin, että ulkomainen omaisuudenhoitaja on merkitty Verohallinnon pitämään rekisteriin ja että hänen kotipaikkansa on Euroopan unionissa taikka valtiossa, jonka kanssa Suomella on verosopimus. Lisäksi edellytetään, että ulkomaisella omaisuudenhoitajalla on suomalaisen tilinhoitajan kanssa sopimus osakkeiden säilyttämisestä. Tällaisessa sopimuksessa ulkomaisen omaisuudenhoitajan on muun muassa sitouduttava ilmoittamaan osingonsaajan asuinvaltio tilinhoitajalle ja antamaan tarvittaessa lisätietoja veroviranomaisille. Mikäli mainitut kriteerit eivät täyty, hallintarekisteröidylle osakkeille maksettavista osingoista peritään rajoitetusti verovelvolliselta luonnolliselta henkilöltä 30 prosentin lähdevero ja rajoitetusti verovelvolliselta yhteisöltä 20 prosentin lähdevero. Hallintarekisteröidylle osakkeille maksettavaa osinkoa ja verosopimusten soveltamisen edellytyksiä koskevaa lainsäädäntöä on muutettu ja uusi lainsäädäntö tulee voimaan 1.1.2021. Uusien sääntöjen mukaan hallintarekisteröidylle osakkeille maksettavista osingoista pidätetään 35 prosentin lähdevero, jos uusien sääntöjen mukaiset edellytykset verosopimuksen mukaisen alemman lähdeveroprosentin soveltamiseksi eivät täyty.

Viimeisimmillä Euroopan unionin tuomioistuimen ratkaisuilla (Yhdistetyt asiat C-116/16 ja C-117/16 sekä Yhdistetyt asiat C-115/16, C-118/16, C-119/16, C-299/16) koskien tosiasiallisen edunsaajan käsitettä Euroopan unionin oikeudessa voi olla vaikutusta Suomen tulevaan verolainsäädäntöön, ja tästä voi seurata mm. lisäkriteerejä tavoitellun suuruisen lähdeveron saamiseksi.

Mikäli osingonsaajana on Euroopan talousalueella asuva rajoitetusti verovelvollinen luonnollinen henkilö, hän voi tietyin edellytyksin vaatia, että suomalaisen yhteisön maksamien osinkojen verotus toimitetaan lähdeverotuksen sijasta verotusmenettelystä annetun lain mukaisessa järjestyksessä. Edellytyksenä on, että Suomen ja saajan asuinvaltion välillä on järjestetty veroasioita koskeva tietojenvaihto virka-apudirektiivin (2011/16/EU) tai virka-apua ja tietojenvaihtoa koskevan sopimuksen perusteella ja että lähdeveroa ei tosiasiallisesti voida kokonaisuudessaan hyvittää osingonsaajan asuinvaltiossa Suomen ja osingonsaajan asuinvaltion välillä tehdyn verosopimuksen mukaisesti.

Tarjottavien Osakkeiden luovuttaminen: luovutusvoitot ja -tappiot

Rajoitetusti verovelvolliset sijoittajat eivät lähtökohtaisesti ole Suomessa verovelvollisia Tarjottavien Osakkeiden luovutuksesta saadusta luovutusvoitosta, ellei Tarjottavien Osakkeiden luovutus liity elinkeinotoiminnan harjoittamiseen Suomessa (kiinteän toimipaikan kautta), eikä kyseessä olevan yhtiön kokonaisvaroista enemmän kuin 50 prosenttia muodostu Suomessa sijaitsevista kiinteistöistä.

Varainsiirtovero

Uusien osakkeiden liikkeeseenlaskusta ja merkinnästä ei peritä Suomessa varainsiirtoveroa.

Suomessa ei peritä varainsiirtoveroa suomalaisen yhtiön osakkeiden kaupoista, joissa osakkeita vaihdetaan kiinteää rahavastiketta vastaan säännöllisesti toimivassa, yleisölle avoinna olevassa kaupankäynnissä säännellyllä markkinalla tai monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä. Verovapauden edellytyksenä on se, että välittäjä tai muu kaupan osapuoli on sijoituspalvelulaissa (747/2012, muutoksineen) määritelty sijoituspalveluyritys, ulkomainen sijoituspalveluyritys tai muu sanotussa laissa tarkoitettu sijoituspalvelun tarjoaja tai se, että luovutuksensaaja on hyväksytty kaupan osapuoleksi markkinoilla, jolla luovutus tapahtuu. Jos välittäjä tai muu kaupan osapuoli ei ole varainsiirtoverolaissa määritelty arvopaperikauppias (toisin sanoen välittäjä on ulkomainen arvopaperikauppias, jolla ei ole sivuliikettä tai -konttoria Suomessa), verovapauden edellytyksenä on, että luovutuksensaaja ilmoittaa luovutuksesta Suomen veroviranomaisille kahden kuukauden kuluessa luovutuksesta tai että välittäjä tekee vuosi-ilmoituksen veroviranomaisille verotusmenettelystä annetun lain mukaisesti.

Verovapauden piirissä eivät ole tietyt erikseen määritellyt luovutukset, kuten pääomansijoituksena tai varojen jakona tapahtuva luovutus tai luovutus, jossa vastike muodostuu osittain tai kokonaan työpanoksesta. Verovapaus ei myöskään koske luovutusta, joka tapahtuu Osakeyhtiölaissa säädetyn vähemmistöosakkeenomistajien lunastusvelvollisuuden täyttämiseksi. Verovapaus ei myöskään koske luovutusta, joka perustuu sellaiseen tarjoukseen, joka on tehty sen jälkeen, kun tarkoitettu kaupankäynti arvopaperilla on päättynyt, tai ennen kuin kaupankäynti on alkanut, jollei kyse ole listautumisen yhteydessä toteutettavaan osakeantiin välittömästi liittyvästä, yhdistettyyn osto- ja merkintätarjoukseen perustuvasta yhtiön vanhojen osakkeiden mynnistä, jossa luovutuksen kohde yksilöidään vasta kaupankäynnin alkamisen jälkeen ja kauppahinta vastaa uusista osakkeista suoritettavaa hintaa. Yllä mainittu merkitsee muun ohessa sitä,

että listautumisannin osana tapahtuva osakkeiden luovutus, josta on sovittu ennen julkisen kaupankäynnin alkamista säännellyllä markkinalla tai monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä, voi tietyin edellytyksin olla varainsiirtoverosta vapaa, edellyttäen muun muassa, että myös uusia osakkeita lasketaan liikkeelle samassa listautumisessa.

Mikäli osakkeiden luovutus ei täytä edellä esitettyjä varainsiirtoverovapauden edellytyksiä, ostajan on maksettava varainsiirtoveroa 1,6 prosenttia luovutushinnasta. Jos ostaja ei ole Suomessa yleisesti verovelvollinen tai ulkomaisen luottolaitoksen, sijoituspalveluyrityksen tai rahastoyhtiön tai ETA-vaihtoehtorahastojen hoitajan suomalainen sivuliike tai -konttori, myyjän on perittävä vero ostajalta. Mikäli välittäjänä on suomalainen sijoituspalveluyritys tai luottolaitos tai ulkomaisen sijoituspalveluyrityksen tai luottolaitoksen Suomessa oleva sivuliike tai -konttori, on se velvollinen perimään varainsiirtoveron ostajalta ja tilittämään sen valtiolle. Mikäli kumpikaan kaupan osapuolista ei ole Suomessa yleisesti verovelvollinen taikka ulkomaisen luottolaitoksen tai sijoituspalveluyrityksen tai rahastoyhtiön tai ETA-vaihtoehtorahastojen hoitajan suomalainen sivuliike tai -konttori, osakeluovutuksesta ei peritä varainsiirtoveroa. Varainsiirtoveroa ei ole suoritettava, jos veron määrä on vähemmän kuin 10 euroa.

Eräitä Ruotsin veronäkökohtia

Alla on yhteenveto eräistä Ruotsin lainsäädäntöön liittyvistä veroseuraamuksista, jotka voivat seurata Listautumisesta. Yhteenveto perustuu Ruotsin voimassaolevaan lainsäädäntöön ja on tarkoitettu yksinomaan tarjoamaan yleistä tietoa osakkeiden ostamista, omistamista tai luovuttamista harkitseville Ruotsissa yleisesti verovelvollisille yksityishenkilöille ja ruotsalaisille osakeyhtiöille (ruotsiksi *aktiebolag*), ellei toisin mainittu. Tässä tapauksessa ”yleinen verovelvollisuus” viittaa osakkeiden tai muiden arvopapereiden omistajiin, joihin lukeutuu (i) luonnollinen henkilö, joka asuu vakituisesti Ruotsissa tai jolla on olennainen side Ruotsiin, tai (ii) mikä tahansa yhteisö, joka on rekisteröity Ruotsiin tai jonka hallituksen kotipaikka on Ruotsi, mikäli rekisteröintiä ei ole tehty.

Tämä yhteenveto ei ole tyhjentävä eikä käsittele esimerkiksi:

- tilanteita, joissa osakkeet on hankittu sellaisen yhtiön osakkeiden perusteella, johon sovelletaan Ruotsin lähiyhtiöitä koskevia sääntöjä;
- tilanteita, joissa verovapaita osinkoja ja osakkeiden luovutusvoittoja saadaan sellaisten osakkeiden perusteella, jotka Ruotsin osakkuusvapautusta koskevien sääntöjen mukaan ovat liiketoimintatarkoituksessa omistettuja;
- tilanteita, joissa osakkeenomistaja on avoin yhtiö tai kommandiittiyhtiö;
- tilanteita, joissa osakkeet kuuluvat liiketoiminnan vaihto-omaisuuteen;
- ulkomaisia yhtiöitä, jotka harjoittavat liiketoimintaa Ruotsissa sijaitsevan kiinteän toimipaikan kautta;
- tilanteita, joissa osakkeenomistajat ovat sijoitusyhtiöitä, vakuutusyhtiöitä tai sijoitusrahastoja;
- tilanteita, joissa työntekijät ovat hankkineet osakkeita alennettuun hintaan (alle osakkeiden käyvän markkinahinnan); tai
- tilanteita, joissa osakkeet omistetaan sijoitussäästötilin (ruotsiksi *investeringssparkonto*) tai kapitalisaatiosopimuksen (ruotsiksi *kapitalförsäkring*) kautta.

Jokaisen yksittäisen osakkeenomistajan veroseuraamukset riippuvat viime kädessä tämän omista olosuhteista. Osakkeiden ostamista, omistamista tai luovuttamista harkitsevia suositellaan siten konsultoimaan veroasiantuntijoita veroseuraamuksista, jotka voivat seurata Listautumisesta, mukaan lukien ulkomaisen verolainsäädännön (mukaan lukien määräykset), verosopimusten sekä muun mahdollisesti soveltuvan sääntelyn vaikutukset.

Yksityishenkilöt

Luovutusvoittojen verotus

Myytäessä julkisen kaupankäynnin kohteena olevia osakkeita voi Ruotsin verotuksessa syntyä verotettava luovutusvoitto tai verotuksessa vähennyskelpoinen luovutustappio. Luovutusvoittoja verotetaan pääomatuloina, joiden veroaste on 30 prosenttia. Luovutusvoitto tai luovutustappio lasketaan yleensä vähentämällä osakkeiden luovutushinnasta luovutuksesta aiheutuneet kulut ja osakkeiden hankintameno (ruotsiksi *omkostnadsbelopp*). Kaikkien samaa sarjaa ja tyyppiä olevien osakkeiden hankintameno tulee tavallisesti laskea keskihintamenetelmää (ruotsiksi *genomsnittsmetoden*) käyttäen.

Julkisen kaupankäynnin kohteena olevien osakkeiden hankintameno voidaan vaihtoehtoisesti määrittää käyttämällä Ruotsin lain mukaista hankintameno-olettaa (ruotsiksi *schablonmetoden*), jolloin osakkeiden hankintameno saadaan laskemalla 20 prosenttia osakkeiden myyntihinnasta, josta on vähennetty luovutuksesta aiheutuneet kulut.

Julkisen kaupankäynnin kohteena olevista osakkeista aiheutuneet luovutustappiot voidaan kokonaisuudessaan vähentää osakkeista ja muista julkisen kaupankäynnin kohteena olevista arvopapereista saaduista verotettavista luovutusvoitoista, lukuun ottamatta sijoitusrahastoja, jotka omistavat ainoastaan ruotsalaisia saatavia (ruotsiksi *räntefonder*).

Luovutustappiot, joita nämä tappiontasausta koskevat säännöt eivät koske, ovat 70 prosenttisesti vähennyskelpoisia pääomatuloista. Mikäli syntyy pääomatulojen alijäämä, voidaan kunnallisesta ja valtion tuloverosta, kiinteistöverosta sekä kunnallisesta kiinteistömaksusta vähentää 30 prosenttia alijäämästä siltä osin kuin se ei ylitä 100 000 Ruotsin kruunua, ja muilta osin 21 prosenttia. Ylimeneviä alijäämiä ei ole mahdollista vähentää seuraavien verovuosien aikana.

Osinkojen verotus

Listatuille osakkeille saadut osinkotulot verotetaan yksityishenkilöillä pääomatulona 30 prosentin verokannalla.

Lähdeverojen osalta katso kohta ”– *Suomen verotus*”.

Varainsiirtoverot

Arvopaperitransaktioista ei peritä Ruotsin verotuksessa leimaveroa tai varainsiirtoveroa.

Ruotsalaiset osakeyhtiöt

Luovutusvoittojen ja osinkojen verotus

Ruotsalaisia osakeyhtiöitä verotetaan kaikesta tulostaan, mukaan lukien luovutusvoitot ja osinkotulot 21,4 prosentin yhteisöverokannan mukaisesti (yhteisöverokantaa alennetaan 20,6 prosenttiin tammikuussa 2021). Luovutusvoitot ja luovutustappiot lasketaan yksityishenkilöihin sovellettavien sääntöjen mukaisesti (katso kohta ”–*Yksityishenkilöt – Luovutusvoittojen verotus*”). Vähennyskelpoiset osakkeiden luovutustappiot on mahdollista vähentää ainoastaan osakkeista ja muista osakkeiden tavoin verotettavista arvopapereista saaduista verotettavista luovutusvoitoista. Tietyissä tapauksissa luovutustappioita voidaan hyödyntää muissa samaan konserniin kuuluvissa yhtiöissä olettaen, että konserniavustuksen edellytykset täyttyvät. Luovutustappio, jota ei pystytä hyödyntämään, on mahdollista siirtää hyödynnettäväksi osakkeista ja muista osakkeiden tavoin verotettavista arvopapereista tulevaisuudessa saatavista luovutusvoitoista. Tappioiden hyödyntämiselle ei ole aikarajaa.

Lähdeverojen osalta katso kohta ”– *Suomen verotus*”.

Varainsiirtoverot

Arvopaperitransaktioista ei peritä Ruotsin verotuksessa leimaveroa tai varainsiirtoveroa.

Ruotsissa rajoitetusti verovelvolliset osakkeenomistajat

Luovutusvoittojen verotus

Rajoitetusti verovelvollisten omistajien tekemät osakkeiden luovutukset eivät lähtökohtaisesti ole Ruotsin luovutusvoittoverotuksen piirissä, kunhan omistus ei liity Ruotsissa sijaitsevaan kiinteään toimipaikkaan.

Erityisen verosäännöksen mukaan ulkomailla vakituisesti asuva yksityishenkilö voi kuitenkin olla Ruotsissa verovelvollinen tietyistä arvopapereista (esimerkiksi osakkeista) saamistaan luovutusvoitoista, mikäli henkilö on asunut tai hänen vakituinen asuinpaikkansa on ollut Ruotsissa missä tahansa vaiheessa saman tai 10 edeltävän kalenterivuoden aikana. Ulkomaisten arvopapereiden, esimerkiksi suomalaisten yhtiöiden osakkeiden, osalta tämä erityissäännös soveltuu ainoastaan arvopapereihin, jotka henkilö on hankkinut ollessaan Ruotsissa yleisesti verovelvollinen (huomaa, että säännös voi soveltua myös arvopapereihin, jotka on saatu tällaisten arvopapereiden perusteella). Lisäksi verosopimus voi rajoittaa tämän säännöksen sovellettavuutta.

NÄHTÄVILLÄ OLEVAT ASIAKIRJAT

Nähtävillä olevat asiakirjat

Seuraavien asiakirjojen jäljennökset ovat nähtävillä tämän Esitteen voimassaoloaikana arkisin normaalina työaikana kello 9–16 Yhtiön rekisteröidyssä toimipaikassa osoitteessa Yrttipellontie 1, Oulu, sekä Yhtiön verkkosivuston sijoittajille suunnatussa osiossa osoitteessa www.optomed.com/ipo:

1. Yhtiön yhtiöjärjestys sellaisena kuin se on voimassa tämän Esitteen päivämääränä;
2. Yhtiön tilintarkastetut konsernitilinpäätökset ja tilintarkastuskertomukset 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta;
3. Yhtiön tilintarkastamaton osavuositarkastus 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta;
4. tämä Esite;
5. englanninkielinen Esite; ja
6. Finanssivalvonnan päätös koskien tätä Esitettä.

LIITE A – MYYVÄT OSAKKEENOMISTAJAT

Seuraavassa taulukossa luetellaan Myyvät Osakkeenomistajat, heidän suhteensa Optomediin, kunkin Myyvän osakkeenomistajan Myytävien osakkeiden lukumäärä (olettaen, että Myyvät Osakkeenomistajat päättävät kasvattaa Listautumisantia ja myydä enimmäismäärän Myyntiosakkeita ja että Lisäosakeoptio käytetään täysimääräisesti) sekä kunkin Myyvän osakkeenomistajan rekisteröity osoite.

Myyvän Osakkeenomistajan nimi	Suhde Optomediin	Myytävien osakkeiden määrä	Rekisteröity osoite
Halma Ventures Limited	Osakkeenomistaja	1 900 680	Misbourne Court, Rectory Way, Amersham, Englanti, HP7 0DE
Aura Capital Oy	Osakkeenomistaja	372 484	Kluuvikatu 5, 00100 Helsinki
Suomen Teollisuussijoitus Oy	Osakkeenomistaja	200 360	Porkkalankatu 1, 00180 Helsinki
Mankato Capital Ltd	Osakkeenomistaja (Mankato Capital Ltd on Anders Torstenssonin määräysvallassa.)	96 683	5/F Heng Shan Centre, 145 Queen's Road East, Wanchai, Hong Kong
Markku Virta	Osakkeenomistaja	54 420	c/o Otomed Oyj, Yrttipellontie 1, 90230 Oulu

LIITE B – OPTOMEDIN YHTIÖJÄRJESTYS

Tässä liitteessä kuvattu yhtiöjärjestys on voimassa Yhtiön Listautumisesta alkaen.

1 § TOIMINIMI JA KOTIPAikka

Yhtiön toiminimi on Optomed Oyj, englanniksi Optomed Plc. Yhtiön kotipaikka on Oulu.

2 § TOIMIALA

Yhtiön toimialana on lääketieteellisten ja terveydenhuollon laitteiden ja ohjelmistojen sekä niihin liittyvien palveluiden kehitys, valmistus, myynti, markkinointi, alihankinta, koulutus, konsultointi, projektityö, jälleenmyynti sekä niihin liittyvä ylläpito. Yhtiö voi omistaa ja hallita kiinteistöjä, osakkeita, osuuksia ja muita arvopapereita sekä käydä niillä kauppaa.

3 § OSAKKEET

Yhtiön osakkeet kuuluvat arvo-osuusjärjestelmään.

4 § HALLITUS

Yhtiön hallitus koostuu vähintään viidestä (5) ja enintään kahdeksasta (8) varsinaisesta jäsenestä. Hallituksen jäsenten toimikausi päättyy valintaa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

5 §: YHTIÖN EDUSTAMINEN

Yhtiötä edustaa hallitus. Yhtiötä edustavat myös hallituksen puheenjohtaja ja toimitusjohtaja kumpikin yksin tai hallituksen jäsenet kaksi (2) yhdessä. Lisäksi hallitus voi antaa nimetyille henkilöille oikeuden yhtiön edustamiseen yksin tai yhdessä toisen henkilön kanssa.

6 § TILINTARKASTAJAT

Yhtiöllä tulee olla yksi (1) tilintarkastaja, jonka tulee olla Patentti- ja rekisterihallituksen hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Tilintarkastajan toimikausi päättyy valintaa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

7 § TILIKAUSI

Yhtiön tilikausi on kalenterivuosi.

8 § KOKOUSKUTSU

Kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan julkaisemalla kokouskutsu Yhtiön internetsivuilla aikaisintaan kolme (3) kuukautta ja viimeistään kolme (3) viikkoa ennen yhtiökokousta, kuitenkin viimeistään yhdeksän (9) päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää.

Osakkeenomistajan on, saadakseen osallistua yhtiökokoukseen, ilmoittauduttava Yhtiölle viimeistään yhtiökokouskutsussa mainittuna päivänä, joka voi olla aikaisintaan kymmenen (10) päivää ennen yhtiökokousta.

9 § VARSINAINEN YHTIÖKOKOUS

Yhtiön yhtiökokoukset voidaan pitää Helsingissä tai Espoossa.

Varsinainen yhtiökokous on pidettävä vuosittain hallituksen määräämänä aikana kuuden kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä.

Varsinaisessa yhtiökokouksessa

esitetään:

1. tilinpäätös, mikä käsittää konsernitilinpäätöksen, sekä
2. tilintarkastuskertomus;

päätetään:

3. tilinpäätöksen vahvistamisesta,
4. taseen osoittaman voiton käyttämisestä,
5. vastuuvapaudesta hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle,
6. hallituksen jäsenten ja tilintarkastajan palkkioista, sekä
7. hallituksen jäsenten lukumäärästä;

valitaan:

8. hallituksen jäsenet, sekä
9. tilintarkastaja; sekä

käsitellään:

10. muut kokouskutsussa mahdollisesti mainitut asiat.

**LIITE C – YHTIÖN TILINTARKASTAMATTOMIA PRO FORMA -TALOUDELLISIA TIETOJA
KOSKEVA RIIPPUMATTOMAN TILINTARKASTAJAN RAPORTTI**

Tilintarkastajan varmennusraportti esitteeseen sisältyvän taloudellisen pro forma -informaation kokoamisesta

Optomed Oyj:n hallitukselle

Olemme saattaneet päätökseen varmennustoimeksiannon, jossa raportoimme Optomed Oyj:n ("yhtiö" ja "liikkeeseenlaskija") taloudellisen pro forma -informaation kokoamisesta, jonka on tehnyt Optomed Oyj:n hallitus. Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset sisältää pro forma -tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman 31.12.2018 päätyneeltä kahdentoista kuukauden kaudelta sekä näihin liittyvät liitetiedot ja tunnusluvut ja ne esitetään Optomed Oyj:n julkaiseman 21.11.2019 päivätyn esitteen kohdassa "Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot". Sovellettavat periaatteet, joiden mukaisesti Optomed Oyj:n hallitus on koonnut taloudellisen pro forma -taloudelliset tiedot, yksilöidään komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 liitteessä 20, ja kokoamisessa sovelletut periaatteet kuvataan esitteen kohdassa "Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot".

Optomed Oyj:n hallitus on koonnut taloudellisen pro forma -taloudelliset tiedot tarkoituksenaan havainnollistaa kohdassa "Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot" kuvatus hankinnan vaikutusta Optomed Oyj:n taloudelliseen tulokseen 31.12.2018 päätyneeltä kahdentoista kuukauden kaudelta, ikään kuin hankinta olisi toteutunut 1.1.2018 pro forma -tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman osalta. Osana tätä prosessia Optomed Oyj:n hallitus on ottanut Optomed Oyj taloudellista tulosta koskevat tiedot yhtiön konsernitilinpäätöksestä 31.12.2018 päätyneeltä tilikaudelta, josta on julkistettu tilintarkastuskertomus esitteessä.

Hallituksen vastuu pro forma -taloudellisista tiedoista

Yhtiön hallitus vastaa pro forma -taloudellisten tietojen kokoamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 ja komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 mukaisesti.

Tilintarkastajan riippumattomuus ja laadunvalvonta

Olemme riippumattomia yhtiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme toimeksiantoa ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Tilintarkastaja soveltaa kansainvälistä laadunvalvontastandardia ISQC 1 ja näin ollen ylläpitää kattavaa laadunvalvontajärjestelmää, johon sisältyy dokumentoituja toimintaperiaatteita ja menettelytapoja eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettavien säädöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista koskien.

Tilintarkastajan velvollisuudet

Meidän velvollisuutenamme on antaa komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 Liitteen 20 jaksossa 3 tarkoitettu lausunto siitä, onko Optomed Oyj:n hallitus koonnut pro forma -taloudelliset tiedot kaikilta olennaisilta osiltaan esitettyjen periaatteiden mukaisesti ja noudattavatko mainitut periaatteet liikkeeseenlaskijan tilin päätöksen laatimisperiaatteita.

Toimeksianto on suoritettu IAASB:n (International Auditing and Assurance Standards Board) antaman kansainvälisen varmennustoimeksiantostandardin ISAE 3420 *Varmennustoimeksiannot esitteeseen sisältyvän taloudellisen pro forma -informaation kokoamisesta raportoimiseksi* mukaisesti. Tämä standardi edellyttää, että tilintarkastaja suunnittelee ja suorittaa toimenpiteitä hankkiakseen kohtuullisen varmuuden siitä, onko hallitus koonnut pro forma -taloudelliset tiedot kaikilta olennaisilta osiltaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 ja komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 mukaisesti.

Emme ole velvollisia päivittämään mitään pro forma -taloudellisia tietoja koottaessa käytetystä menneestä ajasta koskevasta taloudellisesta informaatiosta antamiimme raportteja tai lausuntoja tai antamaan siitä uusia

raportteja tai lausuntoja tätä toimeksiantoa varten, emmekä ole tässä toimeksiannossa suorittaneet pro forma -taloudellisia tietoja koottaessa käytetyn taloudellisen tiedon tilintarkastusta tai yleisluonteista tarkastusta.

Esitteeseen sisältyvien pro forma -taloudellisten tietojen tarkoituksena on yksinomaan havainnollistaa merkittävän tapahtuman tai liiketoimen vaikutusta yhtiön oikaisemattomaan taloudelliseen informaatioon, ikään kuin tapahtuma tai liiketoimi olisi toteutunut havainnollistamistarkoitusta varten valittuna aikaisempaa ajankohtana. Näin ollen emme anna minkäänlaista varmuutta siitä, että tapahtuman tai liiketoimen tosiasiallinen tulema olisi sama kuin on esitetty.

Kohtuullisen varmuuden antavaan toimeksiantoon siitä raportoimiseksi, onko pro forma -taloudelliset tiedot kaikilta olennaisilta osiltaan koottu esitettyjen periaatteiden mukaisesti ja noudattavatko mainitut periaatteet liikkeeseenlaskijan tilinpäätöksen laatimisperiaatteita, kuuluu, että tilintarkastaja suorittaa toimenpiteitä arvioidakseen, antavatko hallituksen pro forma -taloudellisten tietojen kokoamisessa käyttämät sovellettavat periaatteet kohtuullisen perustan liiketoimesta tai tapahtumasta välittömästi johtuvien merkittävien vaikutusten esittämiselle, ja hankkiakseen tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaan evidenssiä siitä,

- onko kyseisiä periaatteita sovellettu pro forma -oikaisuihin asianmukaisesti; ja
- ovatko tuloksena syntyvät pro forma -taloudelliset tiedot sellaiset, että nämä oikaisu on tehty oikaisemattomaan taloudelliseen informaatioon asianmukaisella tavalla.

Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan, jossa otetaan huomioon tilintarkastajan käsitys yhtiön luonteesta, siitä tapahtumasta tai liiketoimesta, jota koskien pro forma -taloudelliset tiedot on koottu, sekä muista relevanteista toimeksiannon olosuhteista.

Toimeksiantoon kuuluu myös pro forma -taloudellisten tietojen yleisen esittämistavan arvioiminen.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaan evidenssiä.

Lausunto

Lausuntonamme esitämme, että

- pro forma -taloudelliset tiedot on asianmukaisesti koottu 21.11.2019 päivätyn esitteen kohdassa "Tilintarkastamattomat pro forma -taloudelliset tiedot" esitettyjen periaatteiden mukaisesti ja
- mainitut periaatteet noudattavat liikkeeseenlaskijan soveltamia tilinpäätöksen laatimisperiaatteita.

Raportin luovuttamista ja käyttöä koskeva rajoitus

Tämä raportti on annettu ainoastaan liitettäväksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 ja komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 mukaiseen esitteeseen.

Helsingissä 21. marraskuuta 2019

KPMG OY AB

Tapio Raappana
KHT

**LIITE D – YHTIÖN TILINTARKASTETUT KONSERNITILINPÄÄTÖKSET 31.12.2018, 31.12.2017 JA
31.12.2016 PÄÄTTYNEILTÄ TILIKAUSILTA JA TILINTARKASTAMATTOMAT KONSERNIN
OSAVUOSITIEDOT 30.9.2019 PÄÄTTYNEELTÄ YHDEKSÄLTÄ KUUKAUDELTA**

- Optomedin tilintarkastamattomat konsernin osavuositiedot 30.9.2019 päätyneeltä yhdeksältä kuukaudelta sisältäen tilintarkastamattomat vertailutiedot 30.9.2018 päätyneeltä yhdeksältä kuukaudelta, ja tilintarkastajan raportti. (IFRS);F-2 - F-16
- Optomedin tilintarkastetut konsernitilinpäätökset 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiltä tilikausilta ja tilintarkastuskertomukset (IFRS); F-17 - F-79

Yhtiön tilintarkastetut konsernitilinpäätökset 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päätyneiltä tilikausilta ja tilintarkastamaton konsernin osavuositiedot 30.9.2019 päätyneeltä yhdeksältä kuukaudelta on laadittu IFRS:n mukaisesti.

OPTOMED OYJ OSAVUOSIKATSAUS TAMMIKUU–SYYSKUU 2019

Laying Foundation for Growth

OSAVUOSIKATSAUSTIEDOT

Konsernin tuloslaskelma

1 000 euroa	7-9/2019	1-9/2019	7-9/2018	1-9/2018	31.12.2018
Liikevaihto	3,551	10,649	3,362	8,045	12,733
Liiketoiminnan muut tuotot	-235	242	208	469	889
Materiaalit ja palvelut	-1,281	-3,691	-1,424	-2,989	-4,568
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-1,591	-5,156	-1,239	-3,312	-5,137
Poistot ja arvonalentumiset	-563	-1,678	-492	-1,296	-1,810
Liiketoiminnan muut kulut	-990	-2,928	-752	-2,118	-2,855
Liiketulos	-1,109	-2,563	-337	-1,201	-748
Rahoitustuotot	-13	4	-10	7	22
Rahoituskulut	-129	-293	-92	-460	-578
Nettorahoituskulut	-142	-289	-102	-453	-555
Voitto/tappio ennen veroja	-1,251	-2,852	-439	-1,654	-1,303
Tuloverokulu	-4	34	-36	-122	-24
Kauden voitto/tappio	-1,256	-2,817	-476	-1,776	-1,327
Kauden voiton/tappion jakautuminen					
Emoyrityksen omistajille	-1,256	-2,817	-476	-1,776	-1,327
Emoyrityksen omistajille kuuluvasta voitosta/tappiosta laskettu osakekohtainen tulos					
<i>A- ja C-osakesarjat</i>	8,133,807	8,133,807	7,744,918	7,744,918	7,775,473
Laimentamaton osakekohtainen tappio, euroa	-015	-0,35	-0,06	-0,23	-0,17

Konsernin laaja tuloslaskelma

Kauden voitto/tappio	-1,256	-2,817	-476	-1,776	-1,327
Muut laajan tuloksen erät					
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi					
Muuntoerot	14	18	5	10	13
Kauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	14	18	5	10	13
Kauden laaja tulos yhteensä	-1,242	-2,799	-470	-1,766	-1,314
Kauden laajan tuloksen jakautuminen					
Emoyrityksen omistajille	-1,242	-2,799	-470	-1,766	-1,314

Konsernitase

1 000 euroa	30.9.2019	30.9.2018	31.12.2018
VARAT			
Pitkäaikaiset varat			
Liikearvo	4,256	4,256	4,256
Kehittämismenot	5,257	5,089	5,172
Asiakassuhteet	1,885	2,108	2,051
Teknologia-omaisuuserä	865	969	942
Muut aineettomat hyödykkeet	418	243	376
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	12,681	12,664	12,796
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	507	726	739
Käyttöoikeusomaisuuserät	795	1,184	1,084
Käypään arvoon arvostetut rahoitusinstrumentit	0	404	0
Laskennalliset verosaamiset	8	7	8
Pitkäaikaiset varat yhteensä	13,991	14,984	14,627
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	2,335	1,280	1,121
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3,745	3,274	3,399
Rahavarat	1,721	1,055	2,000
Lyhytaikaiset varat yhteensä	7,801	5,609	6,519
Varat yhteensä	21,791	20,593	21,146

OMA PÄÄOMA

Osakepääoma	19	19	19
Ylikurssirahasto	565	565	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	21,549	18,549	18,549
Muuntoero	93	72	75
Kertyneet voittovarot	-13,306	-12,373	-12,730
Tilikauden tappio	-2,817	-1,776	-925
Oma pääoma yhteensä	6,102	5,055	5,552

VELAT**Pitkäaikaiset velat**

Lainat rahoituslaitoksilta	5,332	6,210	
Julkiselta vallalta saadut lainat	3,117	3,256	2,993
Vuokrasopimusvelat	487	829	727
Etuosakevelka	721	685	694
Laskennalliset verovelat	635	812	693
Pitkäaikaiset velat yhteensä	10,292	11,792	5,107

Lyhytaikaiset velat

Lainat rahoituslaitoksilta	1,458	766	7,010
Julkiselta vallalta saadut lainat	168	139	204
Vuokrasopimusvelat	346	390	393
Ostovelat ja muut velat	3,425	2,452	2,880
Lyhytaikaiset velat yhteensä	5,397	3,746	10,487

Velat yhteensä	15,689	15,538	15,594
-----------------------	---------------	---------------	---------------

Oma pääoma ja velat yhteensä	21,791	20,593	21,146
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

1 000 euroa	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muunto- erot	Kertyneet voitto- varat	Yhteensä
Oma pääoma 1.1.2019	19	565	18,549	75	-13,656	5,552
Laaja tulos						
Kauden voitto/tappio				-	-2,817	-2,817
Muut laajan tuloksen erät – muuntoerot				18		18
Kauden laaja tulos yhteensä				18	-2,817	-2799
Liiketoimet omistajien kanssa					349	349
Osakeanti	-	-		-		
Osakeoptiot	-	-	3,000	-		3,000
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä			3,000		349	3,349
Oma pääoma 30.9.2019	19	565	21,549	93	-16,124	6,102

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

1 000 euroa	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muunto- erot	Kertyneet voitto- varat	Yhteensä
Oma pääoma 1.1.2018	19	565	13,049	62	-12,532	1,162
Laaja tulos						
Kauden voitto/tappio					-1,776	-1,776
Muut laajan tuloksen erät – muuntoerot				10	27	37
Kauden laaja tulos yhteensä	0	0	0	10	-1,749	-1,739
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osakeanti			5,500			5,500
Osakeoptiot					132	132
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä			5,500		132	5,632
Oma pääoma 30.9.2018	19	565	18,549	72	-14,149	5,055

Konsernin rahavirtalaskelma

1 000 euroa	7- 9/2019	1- 9/2019	7- 9/2018	1- 9/2018
Liiketoiminnan rahavirrat				
Kauden voitto/tappio	-1,256	-2,817	-476	-1,776
Oikaisut:				
Poistot ja arvonalentumiset	563	1,678	492	1,296
Rahoitustuotot ja -kulut	135	269	102	453
Muut oikaisut	70	326	99	260
Rahavirta ennen nettokäyttöpääoman muutosta	-488	-545	217	233
Nettokäyttöpääoman muutokset:				
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos (lisäys (-) / vähennys (+))	638	-312	-438	-742
Vaihto-omaisuuden muutos (lisäys (-) / vähennys (+))	-347	-1,212	107	-182
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos (lisäys (+) / vähennys (-))	-215	489	101	-554
Rahavirta ennen rahoituseriä	-412	-1,580	-12	-1,244
Maksetut korot	-64	-147	-70	-152
Maksetut muut rahoituskulut	-55	-119	-24	-81
Saadut korot	0	7	-	1
Saadut tuloverot	0	0	80	26
Liiketoiminnan nettorahavirta (A)	-530	-1,839	-26	-1,451
Investointien rahavirrat				
Aineettomien hyödykkeiden hankinnat	-250	-836	-246	-885
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankinnat	-65	-192	-4	-256
Aineettomien hyödykkeiden myynnit	0	0	8	8
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynnit	0	0	9	133
Tytäryrityksen hankinta vähennettynä hankinta-ajankohdan rahavaroilla	1	2	-	-7,604
Saadut osingot	0	0	0	16
Investointien nettorahavirta (B)	-314	-1,026	-233	-8,587
Rahoituksen rahavirta				
Osakeannista saadut maksut	0	3,000	-	5,500
valuuttakurssimuutokset	-1	10	0	0
Lainojen nostot	138	136	-	5,178
Lainojen lyhennykset	-84	-274	-77	-362
Vuokrasopimusvelkojen lyhennykset	-97	-287	-98	-244
Rahoituksen nettorahavirta (C)	-44	2,584	-176	10,072
Liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen nettorahavirrat (A+B+C)	-888	-281	-435	34
Rahavarojen muutos	-888	-281	-435	34
Rahavarat 1.1.	2,607	2,000	1,507	1,032
Valuuttakurssien muutosten vaikutus	2	2	-17	-11
Rahavarat 30.9.	1,721	1,721	1,055	1,055

Liitetiedot

1. Yrityksen perustiedot sekä tilinpäätöksen laatimisperusta

1.1 Yrityksen perustiedot

Optomed on vuonna 2004 perustettu suomalainen lääketieteen tekniikan konserni (jäljempänä "Optomed" tai "Konserni"), joka on erikoistunut kädessäpidettävien silmänpohjakameroiden ja kokonaisratkaisujen tuottamiseen sokeuttavien silmänpohjasairauksien seulontaa varten.

Konsernin emoyhtiö, Optomed Oyj (jäljempänä "Yhtiö"), on suomalainen, Suomen lakien mukaan perustettu osakeyhtiö, jonka Y-tunnus on 1936446-1. Yhtiön kotipaikka on Oulu ja rekisteröity osoite Yrttpellontie 1, 90230 Oulu.

1.2 Laatimisperusta

Optomedin konsolidoitu tilinpäätös 31.12.2018 on laadittu voimassa olevien Euroopan Unionin hyväksymien kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) standardien mukaisesti. Osavuositarkastuksen laadinnassa on huomioitu myös 30.9.2019 mennessä voimaan tulleet standardimuutokset. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyt standardit ja niistä annettuja tulkintoja. Optomed on soveltanut näitä laatimisperiaatteita kaikilla tässä tilinpäätöksessä esitetyillä tilikausilla (2016-2018), ellei jäljempänä ole muuta todettu. Konserni ei ole soveltanut mitään uutta tai muutettua standardia tai tulkintaa ennen sen voimaantulopäivää.

Tämä osavuositarkastus on laadittu IAS 34 *Osavuositarkastukset* -standardin mukaisesti ja sitä tulisi tulkita yhdessä konsernin viimeisimmän, 31.12.2018 päättyneen, vuositilinpäätöksen kanssa. Tämä osavuositarkastus ei sisällä kaikkea IFRS -standardeissa vaadittua tietoa: sisällytetyt liitetiedot on valittu siten, että ne selittävät niitä tapahtumia ja liiketoimia, jotka ovat merkittäviä konsernin taloudellisessa tilanteessa ja tuloksessa tapahtuneiden muutosten ymmärtämiseksi viimeisimmän vuositilinpäätöksen jälkeen.

Yhtiön hallitus valtuutti osavuositarkastuksen julkistamisen 19.11.2019.

Konsernitiilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuden periaatetta noudattaen. Tällöin oletetaan, että konsernilla on riittävät resurssit jatkaa toimintaansa ja että johto aikoo tehdä niin, ainakin vuoden ajan tilinpäätöksen allekirjoituspäivämäärästä lähtien.

Raportoitavat segmentit

7-9/2019

1 000 euroa	Devices	Software	Group Admin	Konserni, IFRS
Ulkoiset tuotot	1,863	1,688	-	3,551
Operatiiviset kulut, netto	-1,095	-421	-	-1,517
Kate	768	1,267	-	2,035
Poistot	-408	-156	-	-564
Muut kulut	-931	-840	-809	-2,580
Liiketulos	-571	271	-809	-1,109
Rahoituserät	0	0	-142	-142
Voitto/Tappio ennen verokuluja	-571	271	-951	-1,251

7-9/2018

1 000 euroa	Devices	Software	Group Admin	Konserni, IFRS
Ulkoiset tuotot	1,577	1,785	-	3,362
Operatiiviset kulut, netto	-711	-505	-	-1,216
Kate	866	1,280	-	2,146
Poistot	-408	-83	-	-492
Muut kulut	-1,161	-831	-	-1,991
Liiketulos	-703	366	-	-337
Rahoituserät	0	0	-102	-102
Voitto/Tappio ennen verokuluja	-703	366	-102	-439

1-9/2019

1 000 euroa	Devices	Software	Group Admin	Konserni, IFRS
Ulkoiset tuotot	5,152	5,497	-	10,649
Operatiiviset kulut, netto	-2,064	-1,385	0	-3,449
Kate	3,087	4,112	-	7,201
Poistot	-1,133	-545	0	-1,678
Muut kulut	-3,335	-2,922	-1,827	-8,084
Liiketulos	-1,381	645	-1,827	-2,563
Rahoituserät	0	0	-289	-289
Voitto/Tappio ennen verokuluja	-1,381	645	-2,116	-2,852

1-9/2018

1 000 euroa	Devices	Software	Group Admin	Konserni, IFRS
Ulkoiset tuotot	4,605	3,440		8,045
Operatiiviset kulut, netto	-1,639	-880		-2,520
Kate	2,965	2,560		5,525
Poistot	-1,130	-166		-1,296
Muut kulut	-3,394	-2,036		-5,430
Liiketulos	-1,559	358		-1,201
Rahoituserät	0	0	-453	-453
Voitto/Tappio ennen verokuluja	-1,559	358	-453	-1,654

Myyntituotot

Myyntituottojen erittely

Seuraavissa taulukoissa konsernin myyntituotot on jaoteltu sekä maantieteellisten alueiden¹ että tuloutusajankohdan perusteella.

1 000 euroa	Q3/2019	Q3/2018	1-9/2019		1-9/2018	2018	
Suomi	1,674	1,554	5,363	50,0 %	3,228	5,021	39,0 %
Kiina	484	546	1,500	14,0 %	1,568	2,753	22,0 %
Muut	1,393	1,262	3,787	36,0 %	3,249	4,960	39,0 %
Yhteensä	3,551	3362	10,649	100 %	8,045	12,733	100 %

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

1 000 euroa	30.9.2019	2018
Hankintameno		
Alkusaldo 1.1.	1,729	1,185
Liiketoimintojen yhdistäminen	0	274
Lisäykset	198	270
Loppusaldo 30.9.	1,927	1,729
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset		
Alkusaldo 1.1.	-990	-555
Kauden poistot	-430	-435
Loppusaldo 30.9.	-1,420	-990
Kirjanpitoarvo 1.1.2019	739	631
Kirjanpitoarvo 30.9.2019	507	739

Vuokrasopimukset

Vuokrasopimuksilla hankitut käyttöoikeusomaisuuserät

1 000 euroa	30.9.2019	31.12.2018
Käyttöoikeusomaisuuserien lisäykset	0	840
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	795	1,084

Vuokrasopimuksilla hankitut käyttöoikeusomaisuuserät ovat toimitiloja.

Vuokrasopimusvelat

1 000 euroa	30.9.2019	31.12.2018
Lyhytaikainen	487	393
Pitkäaikainen	346	727
Yhteensä	833	1,120

Diskonttauksessa käytetty Optomedin lisäluoton korkojen painotettu keskiarvo oli 3,2 %.

Kyseiset velat on esitetty konsernitaseen rivillä Vuokrasopimusvelat pitkäaikainen/lyhytaikainen) erääntymisajankohtansa mukaan.

Aineettomat hyödykkeet

Aineettomien hyödykkeiden kirjanpitoarvot

30.9.2019	Liikearvo	Kehittämismenot	Asiakassuhteet	Teknologiaomaisuuserä	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
1 000 euroa						
Hankintameno						
Alkusaldo 1.1.	4,256	7,353	2,222	1,023	543	15,397
Liiketoimintojen yhdistäminen	-	-	-	-	-	-
Lisäykset	-	718	-	-	171	889
Loppusaldo 30.9.	4,256	8,071	2,222	1,023	714	16,286
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset						
Alkusaldo 1.1.	-	-2,181	-170	-82	-168	-2,601
Kauden poistot	-	-633	-166	-76	-129	-1,004
Loppusaldo 30.9.	-	-2,814	-337	-158	-297	-3,605
	-	-	-	-	-	-
Kirjanpitoarvo 1.1.	4,256	5,172	2,051	942	376	12,796
Kirjanpitoarvo 30.9.	4,256	5,257	1,885	865	418	12,681

Tasearvot eivät ole alentuneet kuluneen tilikauden aikana 30.9.2019 mennessä.

31.12.2018	Liikearvo	Kehittämismenot	Asiakassuhteet	Teknologiaomaisuuserä	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
1 000 euroa						
Hankintameno						
Alkusaldo 1.1.	-	6,295	-	-	261	6,557
Liiketoimintojen yhdistäminen	4,256	-	2,222	1,023	44	7,545
Lisäykset	-	1,058	-	-	238	1,296
Loppusaldo 31.12.	4,256	7,353	2,222	1,023	543	15,397
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset						
Alkusaldo 1.1.	-	-1,480	0	0	-95	-1,575
Tilikauden poistot	-	-701	-170	-82	-73	-1,026
Loppusaldo 31.12.	-	-2,181	-170	-82	-168	-2,601
Kirjanpitoarvo 1.1.	-	4,816	-	-	166	4,982
Kirjanpitoarvo 31.12.	4,256	5,172	2,051	942	376	12,796

Pääoma ja rahastot

Katso liitetieto *Kovenantti ja sen rikkoutuminen*.

Rahoitusvelat

Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat rahoitusvelat		
1 000 euroa	30.9.2019	31.12.2018
Pitkäaikaiset rahoitusvelat		
Lainat rahoituslaitoksilta	5,332	-
Julkiselta valtalta saadut lainat	3,117	2,993
Vuokrasopimusvelat	487	727
Etuosakevelka	721	694
Yhteensä	9,657	4,414
Lyhytaikaiset rahoitusvelat		
Lainat rahoituslaitoksilta	1,458	7,010
Julkiselta valtalta saadut lainat	168	204
Vuokrasopimusvelat	346	393
Ostovelat	1,160	732
Yhteensä	3,132	8,339
Rahoitusvelat yhteensä	12,789	12,753

Käyvät arvot - jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat rahoitusvelat

Optomed katsoo, että jaksotettuun hankintamenoön arvostettujen rahoitusvelkojen tasearvo on kohtuullinen arvio niiden käyvistä arvoista. Tämä arvio vastaa käyvän arvon hierarkian tasoa 3, koska kyseisten rahoitusvelkojen arvostaminen perustuu Optomedin johdon näkemykseen.

Kovenantti ja sen rikkoutuminen

Optomedin lainoihin rahoituslaitoksilta liittyy omavaraisuusastetta koskeva kovenanttiehto, ja lisäksi Optomedin on saavutettava tietyt keskeiset toimintaan liittyvät tavoitteet. Konsernin kyseisten lainojen määrä oli 7 006 tuhatta euroa (31.12.2018). Lainat maksetaan takaisin lyhennysohjelmien mukaisesti.

Optomedin on täytettävä kovenanttiehto, joka on määritelty lainapapereissa, vuositilinpäätöspäivänä. Omavaraisuusaste lasketaan sovitun laskentakaavan mukaisesti Suomen kirjanpitolain mukaisista luvuista. Seuraavassa taulukossa on kuvattu kovenanttiehto ja sen täytyminen raportointikaudella 1.1.2019 - 30.9.2019.

	Omavaraisuusaste		
	Kovenanttiehto	Toteuma	Tarkasteltava taso
30.9.2019	35 %	35,66 %	Optomed-konserni
30.6.2019	35 %	39,07 %	Optomed Konserni
31.12.2018	35 %	34,65 %	Optomed-konserni

Kovenantti rikkoutui 31.12.2018, ja siksi kyseiset lainat rahoituslaitoksilta on luokiteltu taseessa 31.12.2018 lyhytaikaisiksi rahoituslainoiksi.

Lähipiiritapahtumat

Muun lähipiirin kanssa toteutuneet liiketoimet sekä avoimet saldot

1 000 euroa	Myynnit	Myyntisaamiset	Muut kulut
7-9/2019	590	892	-28
7-9/2018	608	1,594	-22

Myynnit ja myyntisaamiset liittyvät Optomed Oyj:n merkittävimpiin omistajiin, joiden katsotaan kuuluvan emoyrityksen lähipiiriin.

Muut kulut koostuvat emoyhtiön hallituksen puheenjohtajalle maksetuista matkakuluista ja kokouspalkkioista.

Raportointikauden jälkeiset tapahtumat

Yhtiö sai Osuuspankilta 29.10.2019 kovenanttisitoumuksen. Yhtiön omavaraisuusasteen tulee olla 25 % 2020 loppuun saakka.



KPMG Oy Ab
Töölönlahdenkatu 3 A
PO Box 1037
00101 Helsinki, FINLAND

Telephone +358 20 760 3000
www.kpmg.fi

Riippumattoman tilintarkastajan raportti osavuositarkastustietojen yleisluonteisesta tarkastuksesta

Optomed Oyj:n hallitukselle

Johdanto

Olemme tarkastaneet yleisluonteisesti Optomed Oyj konsernin lyhennetyn taseen 30.9.2019 ja sekä konsernin lyhennetyn tuloslaskelman, konsernin lyhennetyn laajan tuloslaskelman, lyhennetyn laskelman konsernin oman pääoman muutoksista ja konsernin lyhennetyn rahavirtalaskelman 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksoilta, sekä tietyt selittävät liitetiedot. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat osavuositarkastustietojen laatimisesta IAS 34 "Osavuositarkastukset" standardin mukaisesti. Meidän velvollisuutenamme on esittää suorittamamme yleisluonteisen tarkastuksen perusteella johtopäätöksen osavuositarkastustiedoista. Tämä raportti on annettu ainoastaan sisällytettäväksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 ja Komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 mukaisesti laadittuun esitteeseen.

Yleisluonteisen tarkastuksen laajuus

Yleisluonteinen tarkastus on suoritettu kansainvälisen yleisluonteista tarkastusta koskevan standardin ISRE 2410 *Yhteisön tilintarkastajan suorittama osavuosi-informaation yleisluonteinen tarkastus* mukaisesti. Yleisluonteiseen tarkastukseen kuuluu tiedustelujen tekemistä pääasiallisesti talouteen ja kirjanpitoon liittyvistä asioista vastaaville henkilöille sekä analyyttisiä toimenpiteitä ja muita yleisluonteisen tarkastuksen toimenpiteitä. Yleisluonteinen tarkastus on laajuudeltaan huomattavasti suppeampi kuin ISA-standardien mukaisesti suoritettava tilintarkastus, ja siksi emme pysty sen perusteella varmistumaan siitä, että saamme tietoomme kaikki sellaiset merkittävät seikat, jotka ehkä tunnistettaisiin tilintarkastuksessa. Näin ollen emme anna tilintarkastuskertomusta.

Johtopäätös

Yleisluonteisen tarkastuksen perusteella tietoomme ei ole tullut mitään, mikä antaisi meille syyn uskoa, ettei Optomed Oyj:n konsernin osavuositarkastustietoja 30.9.2019 päättyneeltä yhdeksän kuukauden jaksolta ole laadittu kaikilta olennaisilta osiltaan IAS 34 "Osavuositarkastukset" standardin mukaisesti.

Helsinki 21. marraskuuta 2019

KPMG OY AB

Tapio Raappana
KHT

Optomed-konserni

IFRS-konsernitilinpäätös
31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016
päättäneiltä tilikausilta

Sisällysluettelo

IFRS-konsernitilinpäätös

Konsernin tuloslaskelma	2	
Konsernin laaja tuloslaskelma	2	
Konsernitase	3	
Konsernin rahavirtalaskelma	4	
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	5-6	
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot		
Liitetieto 1	Yrityksen perustiedot sekä tilinpäätöksen laatimisperusta	7-10
Liitetieto 2	Segmenttiraportointi	11-12
Liitetieto 3	Myyntituotot	13-14
Liitetieto 4	Liiketoimintojen yhdistäminen	15-16
Liitetieto 5	Liiketoiminnan muut tuotot	17
Liitetieto 6	Materiaalit ja palvelut	17
Liitetieto 7	Työsuhde-etuudet	18-20
Liitetieto 8	Liiketoiminnan muut kulut	21
Liitetieto 9	Poistot ja arvonalentumiset	21-22
Liitetieto 10	Rahoitustuotot ja -kulut	23
Liitetieto 11	Tuloverot	24-26
Liitetieto 12	Osakekohtainen tappio	27
Liitetieto 13	Aineettomat hyödykkeet	28-31
Liitetieto 14	Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	32
Liitetieto 15	Vuokrasopimukset	33-34
Liitetieto 16	Vaihto-omaisuus	35
Liitetieto 17	Rahoitusvarat	35-36
Liitetieto 18	Muut saamiset	36
Liitetieto 19	Pääoma ja rahastot	37-39
Liitetieto 20	Rahoitusvelat	40-41
Liitetieto 21	Muut velat	41
Liitetieto 22	Rahoitusriskien hallinta	42-46
Liitetieto 23	Ehdolliset velat ja ehdolliset varat sekä sitoumukset	47
Liitetieto 24	Lähipiiritapahtumat	48-49
Liitetieto 25	Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat	50
Liitetieto 26	Siirtyminen IFRS-tilinpäätökseen	51-59
Konsernitilinpäätöksen allekirjoitukset	60	

KONSERNIN TULOSLASKELMA

1 000 euroa	Liitetieto	1.1.-31.12. 2018	1.1.-31.12. 2017	1.1.-31.12. 2016
Liikevaihto	2, 3, 4	12 733	6 899	6 609
Liiketoiminnan muut tuotot	5	889	288	153
Materiaalit ja palvelut	6	-4 568	-3 118	-2 990
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	7	-5 137	-3 662	-3 104
Poistot ja arvonalentumiset	8	-1 810	-1 043	-746
Liiketoiminnan muut kulut	9	-2 855	-2 192	-2 532
Liiketulos		-748	-2 827	-2 611
Rahoitustuotot	10	22	135	6
Rahoituskulut	10	-578	-197	-156
Nettorahoituskulut		-555	-63	-151
Tappio ennen veroja		-1 303	-2 890	-2 762
Tuloverokulu	11	-24	3	3
Tilikauden tappio		-1 327	-2 887	-2 758

Tilikauden tappion jakautuminen

Emoyrityksen omistajille	-1 327	-2 887	-2 758
--------------------------	--------	--------	--------

Emoyrityksen omistajille kuuluvasta tappiosta laskettu osakekohtainen tappio

A- ja C-osakesarjat

Laimentamaton osakekohtainen tappio, euroa	12	-0,17	-0,43	-0,41
--	----	-------	-------	-------

KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

Tilikauden tappio	-1 327	-2 887	-2 758
Muut laajan tuloksen erät			
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi			
Muuntoerot	13	-168	230
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	13	-168	230
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-1 314	-3 056	-2 528

Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen

Emoyrityksen omistajille	-1 314	-3 056	-2 528
--------------------------	--------	--------	--------

KONSERNITASE

1 000 euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	1.1.2016
VARAT					
Pitkäaikaiset varat					
Liikearvo		4 256	-	-	-
Kehittämismenot		5 172	4 816	3 954	3 013
Asiakassuhteet		2 051	-	-	-
Teknologia-omaisuuserä		942	-	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet		376	166	123	92
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	4, 13	12 796	4 982	4 078	3 106
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	14	739	631	470	232
Käyttöoikeusomaisuuserät	15	1 084	593	528	27
Laskennalliset verosaamiset	11	8	6	3	-
Pitkäaikaiset varat yhteensä		14 627	6 211	5 079	3 365
Lyhytaikaiset varat					
Vaihto-omaisuus	16	1 121	1 057	1 583	1 084
Myyntisaamiset	17, 22	2 871	962	1 019	1 178
Muut saamiset	18	528	658	726	1 073
Rahavarat	17	2 000	1 032	1 621	2 821
Lyhytaikaiset varat yhteensä		6 519	3 709	4 949	6 157
Varat yhteensä		21 146	9 920	10 028	9 521
OMA PÄÄOMA					
Osakepääoma		19	19	19	19
Ylikurssirahasto		565	565	565	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		18 549	13 049	13 049	11 049
Muuntoero		75	62	230	-
Kertyneet voittovarot		-13 656	-12 532	-10 340	-7 885
Oma pääoma yhteensä	19	5 552	1 162	3 523	3 747
VELAT					
Pitkäaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	20, 22	-	1 950	61	102
Julkiselta vallalta saadut lainat	20, 22	2 993	3 013	2 478	2 766
Pääomalainat		-	-	-	28
Vuokrasopimusvelat	15, 20	727	435	442	17
Etuosakevelka	19, 20	694	658	622	586
Laskennalliset verovelat	11	693	-	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä		5 107	6 055	3 603	3 499
Lyhytaikaiset velat					
Lainat rahoituslaitoksilta	20, 22	7 010	389	116	82
Julkiselta vallalta saadut lainat	20, 22	204	180	562	570
Pääomalainat		-	-	28	157
Vuokrasopimusvelat	15, 20	393	187	103	10
Ostovelat	20	732	522	668	712
Muut velat	21	2 148	1 423	1 426	745
Lyhytaikaiset velat yhteensä		10 487	2 703	2 903	2 275
Velat yhteensä		15 594	8 758	6 506	5 774
Oma pääoma ja velat yhteensä		21 146	9 920	10 028	9 521

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

1 000 euroa	Liite- tieto	1.1.-31.12. 2018	1.1.-31.12. 2017	1.1.-31.12. 2016
Liiketoiminnan rahavirrat				
Tilikauden tappio		-1 327	-2 887	-2 758
Oikaisut:				
Poistot ja arvonalentumiset	8	1 810	1 043	746
Rahoitustuotot ja -kulut	10	555	63	151
Muut oikaisut		228	690	321
Rahavirta ennen nettokäyttöpääoman muutosta		1 267	-1 092	-1 541
Nettokäyttöpääoman muutokset:				
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos (lisäys (-) / vähennys (+))		-958	126	490
Vaihto-omaisuuden muutos (lisäys (-) / vähennys (+))		-50	550	-269
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos (lisäys (+) / vähennys (-))		-126	-153	630
Rahavirta ennen rahoituseriä		133	-569	-691
Maksetut korot		-218	-200	-59
Maksetut muut rahoituskulut		-86	-	-68
Saadut korot		2	3	8
Saadut tuloverot		93	-	-
Liiketoiminnan nettorahavirta (A)		-76	-766	-810
Investointien rahavirrat				
Aineettomien hyödykkeiden hankinnat	13	-1 295	-1 443	-1 503
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankinnat	14	-404	-486	-410
Aineettomien hyödykkeiden myynnit		8	-	23
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynnit		133	23	-
Tytäryrityksen hankinta vähennettynä hankinta-ajankohdan rahavaroilla	4	-7 604	-	-
Saadut osingot		16	-	-
Rahoitusvarojen myynnit		380	-	-
Investointien nettorahavirta (B)		-8 765	-1 906	-1 889
Rahoituksen rahavirta				
Osakeannista saadut maksut	19	5 500	-	2 000
Lainojen nostot	20	5 192	2 721	390
Lainojen lyhennykset	20	-537	-405	-850
Vuokrasopimusvelkojen lyhennykset	15, 20	-342	-174	-36
Rahoituksen nettorahavirta (C)		9 814	2 142	1 505
Liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen nettorahavirrat (A+B+C)		972	-530	-1 195
Rahavarojen muutos				
Rahavarat 1.1.		1 032	1 621	2 821
Valuuttakurssien muutosten vaikutus		-5	-59	-5
Rahavarat 31.12.	17	2 000	1 032	1 621

LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

	Liite- tieto	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muunto- erot	Kertyneet voitto- varat	Yhteensä
1 000 euroa							
Oma pääoma 1.1.2018		19	565	13 049	62	-12 532	1 162
Laaja tulos							
Tilikauden tappio		-	-	-	-	-1 327	-1 327
Muut laajan tuloksen erät – muuntoerot		-	-	-	13	-	13
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-	-	-	13	-1 327	-1 314
Liiketoimet omistajien kanssa							
Osakeanti	19	-	-	5 500	-	-	5 500
Osakeoptiot	7	-	-	-	-	203	203
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä		-	-	5 500	-	203	5 703
Oma pääoma 31.12.2018	19	19	565	18 549	75	-13 656	5 552

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

	Liite- tieto	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muunto- erot	Kertyneet voitto- varat	Yhteensä
1 000 euroa							
Oma pääoma 1.1.2017		19	565	13 049	230	-10 340	3 523
Laaja tulos							
Tilikauden tappio		-	-	-	-	-2 887	-2 887
Muut laajan tuloksen erät – muuntoerot		-	-	-	-168	-	-168
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-	-	-	-168	-2 887	-3 056
Liiketoimet omistajien kanssa							
Osakeoptiot	7	-	-	-	-	695	695
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä		-	-	-	-	695	695
Oma pääoma 31.12.2017	19	19	565	13 049	62	-12 532	1 162

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

	Liite- tieto	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muunto- erot	Kertyneet voitto- varat	Yhteensä
1 000 euroa							
FAS-konsernitilinpäätöksen oma pääoma 31.12.2015		19	565	11 049	11	-7 445	4 199
IFRS-siirtymän vaikutus	26	-	-	-	-11	-440	-451
Oikaistu oma pääoma 1.1.2016, IFRS		19	565	11 049	-	-7 885	3 747
Laaja tulos							
Tilikauden tappio		-	-	-	-	-2 758	-2 758
Muut laajan tuloksen erät – muuntoerot		-	-	-	230	-	230
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-	-	-	230	-2 758	-2 528
Liiketoimet omistajien kanssa							
Osakeanti	19	-	-	2 000	-	-	2 000
Osakeoptiot	7	-	-	-	-	303	303
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä		-	-	2 000	-	303	2 303
Oma pääoma 31.12.2016	19	19	565	13 049	230	-10 340	3 523

1. Yrityksen perustiedot sekä tilinpäätöksen laatimisperusta

1.1 Yrityksen perustiedot

Optomed on vuonna 2004 perustettu suomalainen lääketieteen tekniikan konserni (jäljempänä "Optomed" tai "Konserni"), joka on erikoistunut kädessäpidettävien silmänpohjakameroiden ja kokonaisratkaisujen tuottamiseen sokeuttavien silmänpohjasairauksien seurantaa varten.

Konsernin emoyritys, Optomed Oyj (jäljempänä "Yhtiö"), on suomalainen, Suomen lakien mukaan perustettu julkinen osakeyhtiö, jonka Y-tunnus on 1936446-1. Yhtiön kotipaikka on Oulu ja rekisteröity osoite Yrttipellontie 1, 90230 Oulu.

Optomed Oyj:n hallitus hyväksyi tämän tilinpäätöksen kokouksessaan 19.11.2019. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus tehdä päätös tilinpäätöksen muuttamisesta.

1.2 Tilinpäätöksen laatimisperusta

Tämä tilinpäätös on Optomedin ensimmäinen IFRS-konsernitilinpäätös. Konsernitilinpäätös on laadittu 31.12.2018 voimassa olleiden EU:n hyväksymien kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaisissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyitä standardeja ja niistä annettuja tulkintoja. Optomed on soveltanut näitä laatimisperiaatteita kaikilla tässä tilinpäätöksessä esitetyillä tilikausilla (2016-2018), ellei jäljempänä ole muuta todettu. Konserni ei ole soveltanut mitään uutta tai muutettua standardia tai tulkintaa ennen sen voimaantulopäivää, lukuun ottamatta IFRS 16 *Vuokrasopimukset* -standardia (soveltaminen aloitettava 1.1.2019).

Konsernin IFRS-standardeihin siirtymispäivä oli 1.1.2016. Optomedin konsernitilinpäätökset laadittiin 31.12.2015 saakka suomalaisen tilinpäätössääntelyn mukaisesti (Finnish Accounting Standards, FAS). FAS-laadintaperiaatteet on esitetty Optomedin tilikauden 2015 tilinpäätöksessä. Optomed on soveltanut tämän konsernitilinpäätöksen laadinnassa IFRS 1 *Ensimmäinen IFRS-standardien käyttöönotto* -standardia. Siirtymän vaikutukset on kuvattu liitetiedossa 26. *Siirtyminen IFRS-standardeihin*.

Konsernitilinpäätöksen yleiset laatimisperiaatteet on kuvattu jäljempänä tässä osiossa 1.2. Tilinpäätöseräkohtaiset laatimisperiaatteet sekä kuvaukset johdon harkintaan perustuvista ratkaisuista sekä arvioiden ja oletusten käytöstä on esitetty kunkin tilinpäätöserän yhteydessä. Laatimisperiaatteita koskeva teksti on merkitty sinisellä pohjavärillä ja johdon harkintaan perustuvia ratkaisuja, oletuksia ja arvioita koskeva teksti keltaisella pohjavärillä.

Konsernitilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuden periaatetta noudattaen. Tällöin oletetaan, että konsernilla on riittävät resurssit jatkaa toimintaansa ja että johto aikoo tehdä niin, ainakin vuoden ajan tilinpäätöksen allekirjoituspäivämäärästä lähtien.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen, lukuun ottamatta seuraavia eräiä, jotka arvostetaan käypään arvoon (katso myös 1.2.3 *Käypien arvojen määrittäminen* jäljempänä):

- osakeperusteiset palkitsemisjärjestelyt
- Commit-hankinnan omaisuuserät ja velat

Optomedin tilikausi on kalenterivuosi. Tilinpäätöstiedot esitetään pääosin tuhansina euroina. Kaikki esitetyt luvut on pyöristetty, joten yksittäisten lukujen yhteenlaskettu summa saattaa poiketa esitetystä summaluvusta. Tunnusluvut lasketaan käyttäen tarkkoja arvoja.

1.2.1 Yhdistelyperiaatteet

Konsernitilinpäätös sisältää emoyritys Optomed Oyj:n, sekä kaikki ne tytäryhtiöt, joissa emoyrityksellä on määräysvalta raportointikauden päättymispäivänä. Optomedilla on määräysvalta, kun se olemalla osallisena yhtiössä altistuu yhtiön muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä yhtiötä koskevaa valtaansa. Hankitut tytäryhtiöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun Optomed on saanut määräysvallan. Luovutetut tytäryhtiöt yhdistellään siihen saakka, kun määräysvalta lakkaa. Lisätietoja konsernirakenteesta on esitetty liitetiedossa 24. *Lähipiiritapahtumat*.

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja realisoitumattomat katteet sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Optomedilla ei ollut määräysvallattomia omistajia tilikausilla 2016-2018.

Hankitut tai perustetut tytäryhtiöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen hankintamenetelmää käyttäen. Lisäinformaatiota on esitetty liitetiedossa 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*.

1.2.2 Ulkomaan rahan määräiset erät

Jokaisen tytäryhtiön tilinpäätöksiin sisältyvät erät arvostetaan käyttäen sen taloudellisen ympäristön valuuttaa, jossa kyseinen yritys pääasiallisesti toimii ("toimintavaluutta"). Konsernitilinpäätös esitetään euroissa, joka on emoyrityksen toiminta- ja esittämisvaluutta.

Tytäryhtiöiden valuuttamääräiset liiketapahtumat muunnetaan paikallisten toimintavaluuttojen määräisiksi käyttäen tapahtumapäivän valuuttakursseja. Valuuttamääräiset saamiset ja velat muunnetaan toimintavaluuttojen määräisiksi käyttäen raportointikauden päättymispäivän kurssseja.

Niiden tytäryhtiöiden, joiden toiminta- tai esittämisvaluutta ei ole euro, tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman tuotto- ja kuluerät sekä rahavirtalaskelman erät muunnetaan euroiksi tilikauden keskipäivän kurssilla. Tase-erät muunnetaan euroiksi raportointikauden päättymispäivän kurssseja käyttäen. Nämä eri valuuttakurssien käytöstä syntyvät muuntoerot kirjataan konsernin muihin laajan tuloksen eriin.

Ulkomaisten yksiköiden hankinnan yhteydessä syntyvä liikearvo ja kyseisten ulkomaisten yksiköiden varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin hankinnan yhteydessä tehtävät käypien arvojen oikaisu käsitellään kyseisten ulkomaisten yksikköjen varoina ja velkoina. Ne muunnetaan euroiksi raportointikauden päättymispäivän kurssseja käyttäen. Kun ulkomainen yksikkö myydään tai siitä luovutaan muuten, kokonaan tai osittain, omaan pääomaan kertyneet muuntoerot siirretään tulosvaikutteiseksi eräksi osana transaktiosta syntyvää kokonaisvoittoa tai -tappiota.

1.2.3 Käypien arvojen määrittäminen

Omaisuserän tai velan käypä arvo on hinta, joka saataisiin omaisuserän mynnistä tai maksettaisiin velan siirtämisestä markkinaosapuolten välillä arvostuspäivänä toteutettavassa tavanmukaisessa liiketoimessa. Jotkin konsernin tilinpäätöksen laatimisperiaatteista (ja liitetiedoista) edellyttävät käypien arvojen määrittämistä, sekä rahoitusvaroilta ja -veloilta että muille kuin rahoitusvaroilta ja -veloilta. Tällöin Optomed hyödyntää yleensä mahdollisimman paljon havainnoitavissa olevia markkinatietoja. Käyvät arvot luokitellaan seuraavasti eri käypien arvojen hierarkian tasoille, mikä kuvastaa arvostusmenetelmissä käytettävien syöttötietojen merkittävyyttä:

- Taso 1: täysin samanlaisten omaisuserien tai velkojen noteeratut (oikaisemattomat) hinnat toimivilla markkinoilla.
- Taso 2: muut syöttötiedot kuin tasoon 1 sisältyvät noteeratut hinnat, jotka kyseiselle omaisuserälle tai velalle ovat havainnoitavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. hinnoista johdettuina).
- Taso 3: omaisuserää tai velkaa koskevat syöttötiedot, jotka eivät perustu havainnoitavissa olevaan markkinatietoon (muut kuin havainnoitavissa olevat syöttötiedot).

Konserni on soveltanut seuraavia arvostamismenetelmiä käypiä arvoja määrittäessään:

- Osakeperusteiset maksut – Black-Scholes -optiohinnoittelumenetelmä (liitetieto 7.4 *Osakeperusteiset palkitsemisjärjestelyt*).
- Commit-hankinnassa tunnistetut aineettomat hyödykkeet - residuaalikassavirtamenetelmä ja rojaltaisäästömenetelmä (liitetieto 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*).

1.2.4 Liiketulos

Optomed on määritellyt liikeluoksen olevan merkityksellinen välisumma konsernin taloudellisen suoriutumisen ymmärtämisen kannalta. IFRS-standardisto ei kuitenkaan määrittele liikelulos-käsitettä. Optomed on määritellyt sen seuraavasti: liikelulos on nettomäärä, joka muodostuu kun myyntituottoihin lisätään liiketoiminnan muut tuotot ja vähennetään:

- ostokulut, oikaistuna vaihto-omaisuuden muutoksella
- työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut
- poistot ja arvonalentumistappiot, ja
- liiketoiminnan muut kulut.

Kaikki muut tuloslaskelman erät esitetään liikelulos-rivin alapuolella.

1.2.5 Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuserät

Pitkäaikaiset omaisuserät (tai luovutettavien erien ryhmät) luokitellaan myytävänä oleviksi jos niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiallisesti omaisuserien mynnistä sen sijaan, että se kertyisi omaisuserien jatkuvasta käytöstä. Luokittelua jankohdasta lähtien nämä omaisuserät (tai luovutettavien erien ryhmä) arvostetaan kirjanpitoarvoon tai mynnistä aiheutuville menoilla vähennettyyn käypään arvoon sen mukaan, kumpi niistä on alempi. Poistot näistä omaisuseristä lopetetaan luokitteluhetkellä.

1.2.6 Tärkeimmät johdon tekemät harkintaan perustuvat ratkaisut sekä arvioihin ja oletuksiin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

Tilinpäätöksen laatiminen IFRS-standardien mukaisesti edellyttää johdon tekemän harkintaan perustuvia ratkaisuja sekä sellaisten arvioiden ja oletusten käyttämistä, jotka vaikuttavat taseen laadinta-ajankohdan varojen ja velkojen määriin, ehdollisten varojen ja velkojen raportointiin sekä tuottojen ja kulujen määriin raportointikaudella. Nämä arviot ja oletukset perustuvat aikaisempaan kokemukseen ja muihin perusteltavissa oleviin tekijöihin, kuten tulevaisuuden tapahtumia koskeviin odotuksiin, joiden Optomedin johto uskoo olevan kohtuullisia, ottaen huomioon olosuhteet raportointikauden päättymispäivänä sekä silloin, kun kyseiset arviot ja oletukset on tehty.

Vaikka nämä arviot perustuvat Optomedin johdon parhaaseen näkemykseen tapahtumista ja toimenpiteistä tilinpäätöksen laatimisajankohtana, on mahdollista, että toteumat saattavat poiketa näistä arvioista. Arvioita ja taustaoletuksia arvioidaan jatkuvasti sekä tilinpäätöstä laadittaessa. Konserni voi joutua muuttamaan arvioitaan, mikäli ne olosuhteet, joihin arviot perustuvat, muuttuvat, tai jos Optomed saa uutta tietoa tai sille kertyy lisää kokemusta. Mahdolliset muutokset merkitään kirjanpitoon sillä tilikaudella, jonka aikana arviota tai oletusta korjataan.

Johdon harkintaan perustuvien ratkaisujen ja arvioiden käyttö

Johdon tekemät harkintaan perustuvat ratkaisut, joita johto on tehnyt tilinpäätöksen laatimisperiaatteita soveltaessaan, ja joilla on eniten vaikutusta tilinpäätöksessä esitettäviin lukuihin, liittyvät seuraaviin osa-alueisiin:

- kehittämismenojen aktivointi: minkä kehittämismenojen katsotaan täyttävän taseeseen kirjaamisen edellytykset (liitetieto 13. *Aineettomat hyödykkeet*).
- vuokrasopimukset: vuokratuotteen pituuden arviointi (liitetieto 15. *Vuokrasopimukset*).

Oletuksiin ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät, jotka aiheuttavat merkittävän riskin varojen ja velkojen kirjanpitoarvojen muuttumisesta olennaisesti seuraavan tilikauden aikana, ovat seuraavat:

- liikearvon arvonalentumistestaus (liitetieto 13. *Aineettomat hyödykkeet*).
- kehittämismenojen aktivointi (liitetieto 13. *Aineettomat hyödykkeet*).
- Commit-hankinnassa tunnistettujen aineettomien hyödykkeiden käypien arvojen määrittäminen (liitetieto 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*).

1.2.7 Tulevilla tilikausilla sovellettavat uudet ja muutetut standardit

Optomed ei ole vielä soveltanut seuraavia IASB:n jo julkaisemia uudistettuja standardeja ja tulkintoja. Konserni ottaa ne käyttöön kunkin standardin ja tulkinnan voimaantulopäivästä lähtien, tai mikäli voimaantulopäivä on muu kuin tilikauden ensimmäinen päivä, voimaantulopäivää seuraavan tilikauden alusta lukien. Optomedin nykyisen arvion mukaan näillä ei ole merkittävää vaikutusta tuleviin konsernitilinpäätöksiin.

* = ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa 31.12.2018.

Sovellettava 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla:

IFRIC 23 -tulkinta *Tuloverokäsittelyjä koskeva epävarmuus*: Tulkinta selventää kirjanpitokäsittelyä tilanteessa, jossa yhteisön verotuksellinen ratkaisu odottaa vielä veroviranomaisen hyväksymistä. Olennaista on sen arviointi, tuleeko veroviranomainen hyväksymään yhteisön tekemän ratkaisun. Tätä harkittaessa oletetaan, että veroviranomaisella on pääsy kaikkeen asiaan kuuluvaan tietoon arvioidessaan ratkaisua.

Muutokset IFRS 9:ään *Rahoitusinstrumentit - Etukäteen suoritettava maksua koskevat ominaisuudet, joihin liittyy negatiivinen kompensatio*: Muutokset mahdollistavat joidenkin, ennen eräpäivää tapahtuvan maksun mahdollistavien rahoitusinstrumenttien arvostamisen jaksotettuun hankintameno.

Sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla:

*Amendments to References to Conceptual Framework in IFRS Standards**: Uudistettu viitekehys kokoaa viime vuosina käyttöön otetuissa standardeissa IASB:n käyttämän ajattelun. Käsitteellinen viitekehys palvelee pääasiassa IASB:n työkaluna standardien kehittämisessä sekä tukee IFRS Interpretations Committeeä standardien tulkinnassa. Viitekehys ei kumoa yksittäisten IFRS-standardien vaatimuksia.

Muutokset IFRS 3:een *Liiketoimintojen yhdistäminen - Definition of a Business**: Muutoksilla supistettiin ja selvennettiin liiketoiminnan määritelmää. Ne myös sallivat yksinkertaistetun arvioinnin tekemisen siitä, onko hankittu toimintokokonaisuus ennemmin ryhmä omaisuus kuin liiketoiminta.

*Vuosittaiset parannukset IFRS-standardeihin**, muutoskokoelma 2015–2017: Annual Improvements -menettelyn kautta standardeihin tehtävät pienet ja vähemmän kiireelliset muutokset kerätään yhdeksi kokonaisuudeksi ja toteutetaan kerran vuodessa. Muutokset koskevat standardeja IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistäminen*, IFRS 11 *Yhteisjärjestelyt*, IAS 12 *Tuloverot* ja IAS 23 *Vieraan pääoman menot*.

Muutokset IAS 1:een *Tilinpäätöksen esittäminen* ja IAS 8:aan *Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet, kirjanpidollisten arvioiden muutokset ja virheet - Definition of Material**: Muutokset selventävät olennaisuuden määritelmää ja sisältävät ohjeistusta helpottamaan käsitteen johdon-mukaista soveltamista kaikissa IFRS-standardeissa. Lisäksi määritelmään liittyviä selityksiä on parannettu.

Muiden standardimuutosten käyttöönotolla ei odoteta olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen niiden käyttöönoton yhteydessä.

2. Segmenttiraportointi

2.1 Laatomisperiaate

Toimintasegmentti on konsernin osa, joka harjoittaa liiketoimintaa, josta se voi saada tuottoja ja josta voi aiheutua kuluja, ja josta on saatavilla erillistä taloudellista tietoa. Huhtikuusta 2018 lähtien, eli Commit-hankinnan myötä Optomedilla on kaksi raportoitavaa toimintasegmenttiä, jotka ovat Devices ja Software. Tätä ennen tilikausilla 2016 ja 2017 toimitusjohtaja (Optomedin ylin operatiivinen päätöksentekijä) arvioi konsernin kannattavuutta, taloudellista asemaa ja kehitystä kokonaisuutena. Tämän johtamistavan seurauksena Optomed koostui tuolloin yhdestä toimintasegmentistä.

Software tarjoaa tuotteita seulontaprosessien työnkulun automatisointiin, sekä IT-ratkaisuja ja palveluja lääketieteellisten kuvien tallentamiseen, katselemiseen ja työstämiseen. Optomed tarjoaa myös IT-konsultaatiopalveluita eri toimialoille, joissa tietosisältö vaatii korkeaa tietoturvan osaamista. Tuoteportfolioon kuuluu seulontaprosessien työnkulkua automatisoiva ohjelmisto diabeettisen retinopatian, sekä rinta-, kohdunkaula- ja suolistosyöpien seulontojen hallintaan. Optomed toimii myös Sectran ohjelmistoratkaisujen sekä useiden yritysten keinoälyalgoritmien jälleenmyyjänä.

Devices sisältää kädessäpidettävät silmäpohjakamerat, joita käyttävät silmätautien, lastentautien, endokrinologisten sairauksien, neurologian sekä perusterveydenhuollon ammattilaiset. Nykyisellään Devices-segmenttiin kuuluvat kaikki Optomedin oman brändin tuotteet, kuten Optomed Smartscope Pro -, Optomed Aurora - ja Optomed Aava - kameratuotteet. Myös OEM-asiakkaille valmistettavat tuotteet sisältyvät Devices-segmenttiin (Pictor Plus (Volk), Visuscout 100 (Zeiss), Fundus Module 300 (Haag-Streit) ja Bosch Eye Cam).

Optomed-konsernissa ylin operatiivinen päätöksentekijä on toimitusjohtaja, joka arvioi segmenttien suoriutumista ja tekee päätöksiä segmenteille kohdistettavista resursseista. Esitetty segmentti-informaatio perustuu johdon sisäiseen raportointiin, joka on laadittu suomalaisen kirjanpito- ja tilinpäätössäännösten mukaisesti. Optomed ei ole yhdistänyt toimintasegmenttejä raportoitaviksi segmenteiksi.

2.2 Raportoittavat segmentit

2018

1 000 euroa	Devices	Software	Konserni, FAS	IFRS- oikaisu	Konserni, IFRS
Ulkoiset tuotot	7 460	5 273	12 733	-	12 733
Operatiiviset kulut, netto ¹	-2 132	-1 269	-3 401	-277	-3 678
Kate	5 328	4 004	9 332	-277	9 055
Poistot ²	-1 263	-93	-1 356	-455	-1 810
Muut kulut ^{3,4}	-5 334	-3 113	-8 448	456	-7 992
Liiketulos	-1 269	797	-471	-276	-748
Rahoituserät	-	-	-	-	-555
Tappio ennen verokuluja	-1 269	797	-471	-276	-1 303
Segmentin varat ⁵	9 318	1 012	10 330	-215	10 115
Investoinnit	1 226	8 988	10 214	840	11 054
Segmentin velat	1 189	40	1 229	-	1 229

1 Oikaisu johtui liiketoiminnan muihin tuottoihin kirjatun EU:n Horisontti 2020 -avustuksen siirrosta soveltuvien osien kyseisten taseeseen merkittyjen kehittämismenojen vähennykseksi.

2 Oikaisu liittyi:

- i) poistoperiaatteiden muutokseen, kun konserni siirtyi menojäätöspoitomenetelmästä (EVL) tasapoitomenetelmän soveltamiseen
- ii) taseeseen kirjattujen käyttöoikeusomaisuuserien (vuokrattujen omaisuuserien) poistoihin, ja
- iii) Commit-hankinnan oikaisujen nettovaikutukseen (asiakassuhteet- ja teknologia-omaisuuserän poistot sekä FAS-kirjanpidossa kirjatun liikearvon poiston peruutus).

3 Oikaisu johtui työsuhte-etuuksista aiheutuvista kuluista, koostuen:

- i) osakeoptiojärjestelyjen kuluista, mikä lisäsi työsuhte-etuuksista aiheutuvia kuluja, ja
- ii) kehittämishankkeisiin liittyvistä henkilöstömenoista, jotka on kirjattu (siirretty) taseeseen, mikä vähensi työsuhte-etuuksista aiheutuvia kuluja.

4 Oikaisu johtui:

- i) Commit-hankintaan liittyvien menojen kirjaamisesta kuluiksi; nämä menot sisällytettiin FAS-kirjanpidossa liikearvoon hankintamenon osana, ja
- ii) FAS-kirjanpidossa liiketoiminnan muihin kuluihin kirjattujen vuokrasopimusmenojen perumisesta.

5 Oikaisu johtui lähinnä poistoperiaatteiden muutoksesta, katso alaviite 2i) yllä.

2.3 Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot

Maantieteellisten alueiden varat esitetään varojen sijainnin mukaan. Nämä varat on arvostettu samalla perusteella kuin IFRS-tilinpäätöksessä.

1 000 euroa	Pitkäaikaiset varat ¹		
	2018	2017	2016
Suomi	14 320	5 805	4 948
Kiina	299	401	128
Yhteensä	14 619	6 205	5 076

¹ Konsernin muut pitkäaikaiset varat kuin rahoitusinstrumentit ja laskennalliset verosaamiset. Optomedilla ei ole etuuspohjaisia eläkejärjestelyjä, eikä siten näihin liittyviä varoja.

Konsernin myyntituotot maantieteellisten alueiden mukaan on esitetty liitetiedossa 3.2 *Myyntituottojen erittely*.

2.4 Tiedot tärkeimmistä asiakkaista

Optomedin myyntituotot kahdelta merkittävimältä Devices-segmentin asiakkaalta tilikausina 2016-2018 olivat seuraavat: yhdeltä asiakkaalta noin 1,5 milj. euroa (2018), 1,7 milj. euroa (2017) ja 1,0 milj. euroa (2016), sekä toiselta asiakkaalta noin 1,8 milj. euroa (2018).

3. Myyntituotot

3.1 Laatomisperiaate

Optomed kirjaa myyntituotot siten, että ne kuvaavat luvattujen tavaroiden tai palvelujen luovuttamista asiakkaalle, ja sellaisena rahamääränä, joka kuvastaa vastiketta, johon Optomed odottaa olevansa oikeutettu kyseisiä tavaroita tai palveluja vastaan.

Devices-segmentti myy lääketieteellisiä kuvantamislaitteita ja ratkaisuja jälleenmyyjille. Jälleenmyyjäsopimukset ovat puitesopimuksia. Kukin ostotilaus puitesopimukseen yhdistettynä synnyttää täytäntöön pantavissa olevan sopimuksen. Software-segmentin myyntisopimukset koostuvat yleensä ylläpito- ja konsultointipalveluja sekä palveluportaalia ja järjestelmätoimituksia koskevista sopimuksista.

Läketieteellisten kuvantamislaitteiden ja ratkaisujen myynnissä kukin tilauksen tuote muodostaa erillisen suoritevelvoitteen, sillä:

- jälleenmyyjä voi hyötyä tavarasta yksinään, ja
 - lupaus tavarantoimittamisesta asiakkaalle on yksilöitävissä erillään muista sopimukseen sisältyvistä lupauksista.
- Pidennetty takuu voidaan myydä erillisenä eränä, se on myös erillinen suoritevelvoite.

Software-segmentin sopimuksissa:

- Ylläpitosopimuksissa on yksi suoritevelvoite, joka sisältää tietylle kaudelle sovitut kokonaispalvelut.
- Konsultointisopimukset perustuvat tuntikohtaisiin veloituksiin. Kukin konsultointipalvelun työtunti on erillinen suoritevelvoite.
- Palveluportaalisopimuksiin kuuluvat seuraavat erilliset suoritevelvoitteet: käyttöönotto, uusien palvelutoimittajien lisääminen, uudelleenkonfiguroinnit ja jatkuvan palvelun tuottaminen.
- Järjestelmätoimitussopimukset sisältävät seuraavat erilliset suoritevelvoitteet: lisenssit, käyttöönotto ja jatkuvan palvelun tuottaminen.

Sopimusten transaktiohinnat ovat yleensä kiinteitä. Joihinkin sopimuksiin voi kuitenkin sisältyä esimerkiksi tietyn ajanjakson tapahtumia koskeva vähimmäismäärä. Muuttuva vastike rajoittuu siihen määrään, kuin on erittäin todennäköistä, ettei Optomed myöhemmin joudu tekemään merkittävää peruutusta. Optomedin soveltamat maksuehdot vaihtelevat jonkin verran maantieteellisesti ja eri liiketoiminta-alueilla, mutta annettu maksuaika on kuitenkin aina selvästi alle vuoden mittainen. Siten sopimuksiin ei sisälly merkittävää rahoituskomponenttia.

Optomed kohdistaa kuvantamislaitteiden ja ratkaisujen transaktiohinnan suoritevelvoitteille laitteiden ja ratkaisujen erillismyyntihintojen pohjalta perustuen hinnastossa ilmoitettuihin hintoihin. Palveluportaali- ja järjestelmätoimitussopimusten transaktiohintaa kohdistetaan syntyneisiin menoihin perustuen, lisättynä katteen osuudella.

Devices-segmentin myyntituotot kuvantamislaitteiden ja ratkaisujen myynneistä tuloutetaan, kun suoritevelvoite täytetään luovuttamalla luvattu tavara jälleenmyyjälle, ts. yhtenä ajankohtana. Määräysvalta siirtyy, kun Optomedilla on olemassa oleva oikeus saada maksu, omaisuuserän omistukseen liittyvät merkittävät riskit ja edut ovat siirtyneet jälleenmyyjälle, asiakkaalla on laillinen omistusoikeus ja asiakas on saanut omaisuuserän fyysiseen hallintaansa.

Software-segmentin sopimuksissa:

- Palvelutuotot tuloutetaan ajan kuluessa, sillä asiakas samanaikaisesti saa ja kuluttaa Optomedin suoritteesta koituvan hyödyn sitä mukaa kuin konserni tuottaa suoritetta.
- Käyttöönottohankkeiden myyntituotot tuloutetaan yhtenä ajankohtana, kun asiakas saa määräysvallan ja voi aloittaa lopputuotteen käyttämisen.
- Lisenssituotot tuloutetaan yhtenä ajankohtana, kun määräysvalta siirtyy asiakkaalle. Tämä perustuu lisenssien luonteeseen: kyse on oikeuden myöntämisestä Software-segmentin henkisen omaisuuden käyttöön sellaisena kuin se on (muodoltaan ja toimivuudeltaan) ajankohtana, jona lisenssi myönnetään asiakkaalle.

3.2 Myyntituottojen erittely

Seuraavissa taulukoissa konsernin myyntituotot on jaoteltu sekä maantieteellisten alueiden¹ että tuloutusajankohdan perusteella.

1 000 euroa	2018		2017		2016	
Suomi	5 021	39 %	41	1 %	198	3 %
Kiina	2 753	22 %	2 387	35 %	1 704	26 %
Muut	4 960	39 %	4 471	65 %	4 706	71 %
Yhteensä	12 733	100 %	6 899	100 %	6 609	100 %

¹ Perustuu asiakkaiden sijaintiin.

1 000 euroa	2018		2017		2016	
Yhtenä ajankohtana tuloutettavat / tuotteet ja palvelut	8 067	63 %	6 899	100 %	6 609	100 %
Ajan kulumisen mukaan tuloutettavat / palvelut	4 667	37 %	-	-	-	-
Yhteensä	12 733	100 %	6 899	100 %	6 609	100 %

Myyntituottojen jakauman muutos johtuu Commit-hankinnasta.

Myyntisaamisia ja niihin liittyviä arvonalentumistappioita on kuvattu liitetiedoissa 17. *Rahoitusvarat* sekä 22.5 *Maksuvalmiusriski*.

4. Liiketoimintojen yhdistäminen

4.1 Laatomisperiaate

Hankitut tytäryhtiöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen hankintamenetelmää käyttäen. Luovutettu vastike ja hankitun yrityksen yksilöitävissä olevat varat ja vastattavaksi otetut velat arvostetaan hankinta-ajankohtaan käypiin arvoihin. Luovutettu vastike sisältää mahdolliset luovutetut varat, hankkijaosapuolelle hankinnan kohteen aiempia omistajia kohtaan syntyneet velat sekä liikkeeseen lasketut oman pääoman ehtoiset osuudet. Luovutettu vastike ei sisällä hankinnasta erillisenä käsiteltäviä liiketoimia, vaan nämä käsitellään hankinnan yhteydessä tulosvaikutteisesti.

Liiketoimintojen yhdistämiseen liittyvä mahdollinen ehdollinen vastike (lisäkauppahinta) arvostetaan käypään arvoon hankinta-ajankohtana. Se luokitellaan joko velaksi tai omaksi pääomaksi. Velaksi luokiteltu ehdollinen vastike arvostetaan käypään arvoon jokaisen raportointikauden päättymispäivänä. Tästä syntyvä voitto tai tappio kirjataan tulosvaikutteisesti. Omaksi pääomaksi luokiteltua ehdollista vastiketta ei arvosteta uudelleen.

Hankintaan liittyvät menot, kuten asiantuntijapalkkiot, kirjataan kuluksi kausilla, joiden aikana menot toteutuvat ja palvelut otetaan vastaan, lukuun ottamatta vieraan tai oman pääoman ehtoisten arvopapereiden liikkeeseenlaskusta aiheutuvia menoja.

4.2 Oletuksiin ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Käypien arvojen määrittäminen liiketoimintojen yhdistämisessä edellyttää yksilöitävissä olevien omaisuuserien, velkojen sekä ehdollisten velkojen kirjaamista ja arvostamista. Optomed on käyttänyt ulkopuolista neuvonantajaa arvioidessaan omaisuus- ja velkaerien käypiä arvoja. Aineettomien omaisuuserien käypien arvojen määrittäminen perustuu arvioihin niistä kertyvistä vastaisista rahavirroista. Merkittävimmät Commit-hankintaa koskevat oletukset ja arviot liittyivät aineettomien hyödykkeiden yksilöimiseen ja arvostamiseen, mikä edellyttää vastaisten rahavirtojen arvioimista.

4.3 Hankinnan yhteenveto

26.3.2018 Optomed hankki Commit Oy:n koko osakekannan. Optomed ja Commit alkavat toimittaa aikaisempaa suurempia kokonaisratkaisuja eri sairauksien seulontaan ja seurantaan. Yhdistyminen mahdollistaa molempien yhtiöiden asiakaskunnan aikaisempaa paremman palvelemisen sekä aikaisempaa suuremmat panostukset tuotekehitykseen ja kansainväliseen kasvuun.

Kaupan vastike, 8 877 tuhatta euroa, maksettiin kokonaan käteisvaroina. Hankintaan ei liittynyt ehdollista vastiketta. Hankintaan liittyvät menot, jotka koostuvat varainsiirtoverosta sekä asiantuntijapalkkioista, yhteensä 191 tuhatta euroa, sisältyvät konsernituloslaskelman erään Liiketoiminnan muut kulut.

Commit Oy:n huhti-joulukuun 2018 liikevaihto, 5 273 tuhatta euroa, ja kyseisen kauden tappio, 102 tuhatta euroa, sisältyvät konsernin tilikauden 2018 tuloslaskelmaan. Konsernin liikevaihto vuonna 2018 olisi ollut 14 463 tuhatta euroa ja tulos -1 268 tuhatta euroa, jos tilikauden aikana hankittu liiketoiminta olisi yhdistelty konsernitilinpäätökseen 1.1.2018 lähtien.

4.4 Yksilöitävissä olevat hankitut omaisuuserät ja vastattaviksi otetut velat

Taulukossa on esitetty hankittujen varojen ja vastattaviksi otettujen velkojen kirjatut määrät hankinta-ajankohtana:

1 000 euroa	Liitetieto	Kirjatut käyvät arvot
Varat		
Aineettomat hyödykkeet		
Asiakassuhteet	13	2 222
Teknologia	13	1 067
Koneet ja laitteet		274
Käyttöoikeusomaisuuserät		628
Myyntisaamiset ja muut saamiset		894
Osakeomistukset ja rahoitusvarat		596
Rahavarat		1 273
Varat yhteensä		6 954

Velat

Ostovelat ja muut jaksotuserät		-219
Vuokrasopimusvelat		-628
Muut velat		-837
Laskennalliset verovelat	11	-649
Velat yhteensä		-2 333
Nettovarallisuus		4 621

Merkittävimpien hankittujen tase-erien käypien arvojen määrittämisessä käytettiin seuraavia arvostamismenetelmiä:

- Asiakassuhteet, 2 222 tuhatta euroa / residuaalikassavirtamenetelmä (multi-period excess earnings method): menetelmää sovellettaessa määritetään asiakassuhteista kertyvien arvioitujen vastaisten nettorahavirtojen nykyarvo, josta vähennetään kyseisiin rahavirtoihin myötävaikuttavien omaisuuserien (contributory assets) rahavirrat.
- Teknologia-omaisuuserä, 1 023 tuhatta euroa / rojaltsäästömenetelmä (relief-from-royalty method): menetelmää sovellettaessa määritetään ennakoidut diskontatut rojaltimaksut, joilta Optomed arvioi välttyvänsä hankkimansa teknologian myötä.

Näiden molempien hyödykkeiden arvioitu jäljellä oleva taloudellinen vaikutusaika on 10 vuotta.

Optomed arvioi hankittujen myyntisaamisten sopimukseen perustuvan bruttomäärän (684 tuhatta euroa) vastaavan niiden käypää arvoa.

Hankintaan liittyvät kertaluonteisesti määritetyt käyvät arvot on luokiteltu tasolle 3, perustuen arvostamisessa käytettyihin syöttötietoihin (käyvän arvon hierarkia on esitetty liitetiedossa 1.2.3 *Käypien arvojen määrittäminen*).

4.5 Hankinnasta syntynyt liikearvo

1 000 euroa

Luovutettu vastike	8 877
Hankitun kohteen yksilöitävissä oleva nettovarallisuus	-4 621
Liikearvo	4 256

Hankinnasta syntynyt liikearvo liittyy ammattitaitoiseen henkilöstöön sekä Commit-hankinnasta odotettavissa oleviin muihin synergiahyötyihin, jotka perustuvat yhdistyneen konsernin aiempaa laajempaan palveluvalikoimaan ja tätä kautta kertyvään myyntituottojen kasvuun. Liikearvo kohdistettiin Optomed Software -toimintasegmentille. Kirjattu liikearvo ei ole vähennyskelpoinen verotuksessa. Liikearvon arvonalentumistestausta koskevat tiedot on esitetty liitetiedossa 13. *Aineettomat hyödykkeet*.

4.6 Luovutettu vastike - rahavirtavaikutus

1 000 euroa

Commit-hankinnasta maksetut rahamäärät, vähennettynä hankinta-ajankohdan rahavaroilla	
Käteisvastike	8 877
Vähennyserä: hankitut rahavarat	-1 273
Maksetut rahavirrat, netto - investointien rahavirrat	7 604

5. Liiketoiminnan muut tuotot

5.1 Laatomisperiaate

Liiketoiminnan muihin tuottoihin sisältyvät muut kuin Optomedin varsinaiseen liiketoimintaan liittyvät tuotot, kuten julkiset avustukset, vuokratuotot sekä aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutuksesta syntyvät voitot.

Konserni kirjaa julkisen avustuksen vasta silloin, kun:

- on kohtuullisen varmaa, että Optomed täyttää siihen liittyvät ehdot, ja
- avustus tullaan saamaan.

Tuottoihin liittyvät avustukset kirjataan tulosvaikutteisesti niillä kausilla, joilla Optomed kirjaa kuluiksi menot, joita avustukset on tarkoitettu kattamaan. Ne esitetään erässä Liiketoiminnan muut tuotot. Omaisuuseriin liittyvät avustukset, kuten kehittämistoimintaan saadut julkiset avustukset, kirjataan kyseisten hyödykkeiden kirjanpitoarvojen vähennyksiksi. Avustus tuloutuu pienempien poistojen muodossa omaisuuserän käyttöaikana.

5.2 Liiketoiminnan muiden tuottojen erittely

1 000 euroa	2018	2017	2016
Liiketoiminnan muut tuotot	889	288	153
Yhteensä	889	288	153

Tilikausilla 2016-2018 Optomed on saanut julkisia avustuksia eri tahoilta, kuten Business Finlandilta (ent. Tekes). Merkittävimmät avustukset vuosina 2017 ja 2018 on saatu Horisontti 2020 -ohjelmasta, joka on EU:n tutkimuksen ja innovoinnin rahoitusohjelma. Osa Horisontti-avustuksesta on kirjattu soveltuvien osin kyseisten taseeseen merkittyjen kehittämismenojen vähennyksiksi.

6. Materiaalit ja palvelut

6.1 Materiaali- ja palvelukulujen erittely

1 000 euroa	2018	2017	2016
Ostokulut	-4 853	-3 570	-3 220
Vaihto-omaisuuden muutos (lisäys (+), vähennys (-))	300	489	267
Ulkopuoliset palvelut	-15	-37	-37
Yhteensä	-4 568	-3 118	-2 990

Materiaali- ja palvelukulujen kasvu tilikaudella 2018 johtui Commit-hankinnasta, katso liitetieto 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*.

7. Työsuhde-etuudet

7.1 Laatomisperiaate

Työsuhde-etuuksiin sisältyvät seuraavat:

- a) lyhytaikaiset työsuhde-etuudet
- b) työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet
- c) muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet (näitä etuuksia ei ollut tilikausilla 2016-2018).
- d) työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet, eli irtisanomisen yhteydessä suoritettavat etuudet (näitä etuuksia ei ollut tilikausilla 2016-2018)
- e) osakeperusteiset maksut (katso alla liitetieto 7.4 *Osakeperusteiset palkitsemisjärjestelyt*).

a) Lyhytaikaiset työsuhde-etuudet sisältävät palkat, palkkiot sekä luontaisedut, vuosilomat ja bonukset. Ne kirjataan sille kaudelle, jolla kyseinen työ on suoritettu.

b) Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet maksetaan saajilleen työsuhteen päättymisen jälkeen. Optomedissa nämä etuudet koostuvat eläkkeistä. Konsernin eläkejärjestelyt on hoidettu ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Eläkejärjestelyt luokitellaan joko maksu- tai etuus pohjaisiksi järjestelyiksi. Optomedilla on vain maksupohjaisia järjestelyjä. Maksupohjaisella järjestelyllä tarkoitetaan eläkejärjestelyä, jossa Optomed maksaa kiinteitä maksuja erilliselle yksikölle, eikä Optomedilla ole oikeudellisia tai tosiasiallisia velvoitteita lisämaksujen suorittamiseen, jos maksujen saajataholla ei ole riittävästi varoja kaikkien eläke-etuuksien maksamiseen. Muut kuin maksupohjaiset eläkejärjestelyt ovat etuus pohjaisia järjestelyjä. Maksupohjaisiin järjestelyihin suoritettavat maksut kirjataan työsuhde-etuuksista aiheutuviin kuluihin niille kausille, joita ne koskevat. Ennakkoon suoritettavat maksut kirjataan omaisuuseriksi siltä osin, kuin ne johtavat vastaisten maksujen vähenemiseen tai rahana saatavaan palautukseen.

c) Muita pitkäaikaisia työsuhde-etuuksia ovat kaikki muut työsuhde-etuudet kuin lyhytaikaiset, työsuhteen päättymisen jälkeiset sekä työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet. Näitä ovat esim. pitkäaikaiset palkalliset poissaolot, kuten sapattivapaa.

d) Työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet eivät perustu työsuoritukseen, vaan työsuhteen päättämiseen. Nämä etuudet koostuvat irtisanomiskorvauksista. Työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet aiheutuvat joko konsernin päätöksestä päättää työsuhde, tai työntekijän päätöksestä hyväksyä Optomedin tarjoamat etuudet vastikkeeksi työsuhteen päättämiseksi. Kyseiset etuudet kirjataan aikaisempaan seuraavista ajankohdista: kun Optomed ei enää voi peräytyä kyseisiä etuuksia koskevasta tarjouksesta; ja kun konserni kirjaa menon uudelleenjärjestelystä, jonka yhteydessä suoritetaan työsuhteen päättämiseen liittyviä etuuksia.

e) Konsernilla on kolme osakeperusteista kannustinjärjestelyä, jotka ovat osakeoptio-ohjelmia. Ne on suunnattu konsernin avainhenkilöille. Ohjelmien tarkoituksena on kannustaa avainhenkilöitä pitkäjänteiseen työntekoon omistaja-arvon kasvattamiseksi ja sitouttaa avainhenkilöitä työnantajaan. Kyseisten etuuksien maksut suoritetaan oman pääoman ehtoisina instrumentteina.

Optio-oikeudet arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämisaikana ja kirjataan kuluksi tulosvaikutteisesti tasaerinä oikeuden syntymisajanjakson kuluessa. Optioiden myöntämishetkellä määritetty kulu perustuu Optomedin arvioon niiden optioiden määrästä, joihin oletetaan syntyvän oikeus oikeuden syntymisajanjakson lopussa. Käypä arvo on määritelty Black-Scholes-optiohinnoittelumallia käyttäen. Konserni päivittää oletuksen lopullisesta optioiden määrästä jokaisena raportointikauden päättämispäivänä. Arvioiden muutokset käsitellään tulosvaikutteisesti. Optiot palautuvat Optomedille, mikäli niitä saanut henkilö lähtee konsernin palveluksesta ennen merkintäajan alkamista. Oikeuden syntymiselle ei ole muita ehtoja.

Kun optio-oikeuksia käytetään, osakemerkinnöistä saadut varat kirjataan järjestelyn ehtojen mukaisesti sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon (SVOP), mahdollisilla transaktiomenoilla oikaistuna.

7.2 Tulosvaikutteisesti kirjatut kulut

1 000 euroa	2018	2017	2016
Palkat ja palkkiot	-4 180	-2 649	-2 493
Eläkekulut (maksupohjaiset järjestelyt)	-705	-303	-228
Muut henkilösivukulut	-48	-14	-80
Osakeperusteiset palkitsemisjärjestelyt	-203	-695	-303
Yhteensä	-5 137	-3 662	-3 104

Tiedot konsernin johtoon kuuluvien avainhenkilöiden palkitsemisesta esitetään liitetiedossa 24. *Lähipiiritapahtumat*.

7.3 Henkilökunnan lukumäärä

	2018	2017	2016
Henkilökunnan lukumäärä keskimäärin tilikaudella	113	71	77

Henkilökunnan lukumäärän lisäys tilikaudella 2018 johtui lähinnä Commit-hankinnasta, katso liitetieto 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*.

7.4 Osakeperusteiset palkitsemisjärjestelyt

Alla esitetyt luvut kuvaavat optioiden kappalemääriä marraskuussa 2019 tapahtuneen osakkeiden jakamisen jälkeen (katso liitetieto 25. *Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat*).

2009 ohjelma

Ylimääräinen yhtiökokous päätti 29.5.2009 enintään 120 000 optio-oikeuden, jotka oikeuttavat merkitsemään 120 000 yhtiön A-sarjan osaketta, antamisesta konsernin avainhenkilöille. Hallitus on jakanut yhteensä 100 000 optio-oikeutta, josta 20 000 kappaletta on käytetty osakkeiden merkintään ennen 1.1.2016. Optio-oikeuksien merkintäaika alkoi 1.1.2011 ja se päättyi 31.12.2019.

2015 ohjelma

Osakaskokous päätti 14.8.2015 enintään 640 000 optio-oikeuden, jotka oikeuttavat merkitsemään 640 000 yhtiön A-sarjan osaketta, antamisesta konsernin avainhenkilöille. Hallitus on vuosina 2015 - 2018 jakanut yhteensä 657 000 optio-oikeutta, joista 89 000 optio-oikeutta on palautunut yhtiölle, eli nettona on jaettu 568 000 optio-oikeutta. Optio-oikeuksien kappalemäärät ja merkintäajat ovat seuraavat:

- 460 000 kpl: 1.1.2018 - 31.12.2019
- 60 000 kpl: 1.1.2020 - 31.12.2021
- 60 000 kpl: 1.7.2020 - 31.12.2024
- 24 000 kpl: 1.7.2021 - 31.12.2024.

2018 ohjelma

Varsinainen yhtiökokous päätti 1.2.2018 enintään 444 000 optio-oikeuden, jotka oikeuttavat merkitsemään 444 000 yhtiön A-sarjan osaketta, antamisesta konsernin avainhenkilöille. Hallitus on vuonna 2018 jakanut yhteensä 224 000 optio-oikeutta, joista 2 000 optio-oikeutta on palautunut yhtiölle, eli nettona on jaettu 222 000 optio-oikeutta. Optio-oikeuksien kappalemäärät ja merkintäajat ovat seuraavat:

- 110 000 kpl: 1.7.2020 - 31.12.2024
- 110 000 kpl: 1.7.2021 - 31.12.2024.

Optio-ohjelmien keskeiset ehdot ja arvostaminen

Ohjelma	2009	2015	2018
Optioiden enimmäismäärä	120 000	640 000	440 000
Myönnetty kappalemäärä	100 000	568 000	222 000
Myönnetty	2009	2015-2018	2018
Oikeuden syntymisjakso	2009 - 2011	2015 - 2021	2018 - 2021
Oikeuden syntymisehto	työssäoloehto	työssäoloehto	työssäoloehto
Option merkintähinta, euroa	0,7	3,5	3,5
Option myöntämishetken käypä arvo	- ¹⁾	1,78-2,15	2,15-2,16
Käypä arvo yhteensä (1 000 EUR)	- ¹⁾	1 245	478

Optio-oikeuksien käypä arvo on määritetty myöntämispäivänä käyttämällä Black-Scholes -optionhinnoittelumallia. Merkittävimmät käytetyt syöttötiedot olivat seuraavat:

- arvio osakkeen käyvästä arvosta 5.0 - 6.5 euroa
- arvio odotetusta volatiliiteetistä 30 % ja
- optio-oikeuden juoksuaika 2,7 - 6,6 vuotta.

1) Vuoden 2009 järjestelylle ei ole määritetty käypää arvoa, koska ansaintakausi päättyi vuonna 2011. Näillä optioilla ei ollut vaikutusta tilikausien 2016-2018 konsernitilinpäätöksiin.

Ulkona olevien optioiden määrien muutokset

Kappaletta	2018	2017	2016
Vuoden alussa	609 000	390 000	250 000
Kaudella myönnetty	272 000	299 000	140 000
Menetetty	-11 000	-80 000	-
Toteutetut	-	-	-
Rauenneet	-	-	-
Vuoden lopussa	870 000	609 000	390 000
Toteutettavissa 31.12.	540 000	80 000	80 000

Mikäli annetut optio-oikeudet käytettäisiin täysimääräisesti, ulkona olevien A-osakkeiden lukumäärä kasvaisi 11,7 % ja näiden osakkeiden merkintähinta kirjattaisiin sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Osakeperusteisten palkitsemisjärjestelyjen kulut

Osakeperusteisista palkitsemisjärjestelyistä on kirjattu seuraavat kokonaismäärät erään Työsuhde-etuudet:

1 000 euroa	2018	2017	2016
Omana pääomana suoritettavat osakeperusteiset maksut	-203	-695	-303

8. Liiketoiminnan muut kulut

8.1 Laatimisperiaate

Konsernin liiketoiminnan muut kulut sisältävät:

- muut kuin myytyjen suoritteiden hankintamenot, esim. matka-, markkinointi-, tietojärjestelmä- ja toimistokulut.
- aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutuksista syntyneet luovutustappiot.

8.2 Liiketoiminnan muiden kulujen erittely

1 000 euroa	2018	2017	2016
Matkakulut	-603	-640	-527
Markkinointikulut	-509	-647	-648
Tietojärjestelmäkulut	-257	-124	-115
Toimistokulut	-315	-190	-270
Muut hallintokulut	-489	-220	-251
Tutkimus- ja kehittämiskulut	-371	-227	-532
Muut kiinteät kulut	-312	-144	-189
Yhteensä	-2 855	-2 192	-2 532

Liiketoiminnan muihin kuluihin kirjataan myös odotettavissa olevien luottotappioiden muutokset sekä toteutuneet luottotappiot.

8.3 Tilintarkastajien palkkiot

1 000 euroa	2018	2017	2016
Tilintarkastus	-6	-4	-3
Muut varmennuspalvelut	-14	-1	-1
Veroneuvonta	-5	-9	-
Muut palvelut	-108	-	-
Yhteensä	-133	-14	-4

9. Poistot ja arvonalentumiset

9.1 Laatimisperiaate

Poistoilla tarkoitetaan aineellisen tai aineettoman omaisuuserän poistopohjan systemaattista jaksottamista omaisuuserän taloudelliselle vaikutusajalle. Optomed kirjaa poistot yleensä tasapoistoina. Arvonalentumistappio on määrä, jolla omaisuuserän kirjanpitoarvo ylittää omaisuuserästä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Katso lisätietoja liitetiedoista 13. *Aineettomat hyödykkeet* ja 14. *Aineelliset hyödykkeet*.

9.2 Poistot ja arvonalentumiset hyödykeryhmittäin

1 000 euroa	2018	2017	2016
<i>Aineettomat hyödykkeet</i>			
Kehittämismenot	-701	-512	-498
Asiakassuhteet	-170	-	-
Teknologia-omaisuuserä	-82	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet	-73	-42	-39
Yhteensä	-1 026	-554	-537
1 000 euroa	2018	2017	2016
<i>Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet</i>			
Koneet ja kalusto	-435	-303	-179
Yhteensä	-435	-303	-179
Poistot yhteensä / omistetut omaisuuserät	-1 462	-857	-716

9.3 Arvonalentumistappiot

Konserni ei kirjannut arvonalentumisia aineettomista tai aineellisista hyödykkeistä tilikausilla 2016-2018.

10. Rahoitustuotot ja -kulut

Rahoitusvaroja ja -velkoja koskevat laatimisperiaatteet on esitetty liitetiedoissa 17. *Rahoitusvarat* ja 20. *Rahoitusvelat*.

Tulosvaikutteisesti kirjatut erät

10.1 Rahoitustuotot

1 000 euroa	2018	2017	2016
Valuuttakurssivoitot	5	133	-
Korkotuotot	1	2	6
Muut rahoitustuotot	16	-	-
Yhteensä	22	135	6

10.2 Rahoituskulut

1 000 euroa	2018	2017	2016
Arvonalentumistappiot	-6	-	-
Korkokulut	-269	-197	-89
Muut rahoituskulut	-302	-	-68
Yhteensä	-578	-197	-156
Nettorahoituskulut	-555	-63	-151

Tilikaudella 2018 erä Muut rahoituskulut koostui lähinnä osakkeiden myyntitappiosta (208 tuhatta euroa). Kirjattu arvonalentumistappio perustui objektiiviseen näyttöön kyseisen noteerattoman osakkeen arvosta.

10.3 Vieraan pääoman menot - julkiselta vallalta saadut lainat

Optomed on kirjannut kehittämismenojen lisäykseksi ne vieraan pääomat menot, jotka ovat syntyneet julkiselta vallalta (Business Finland) saaduista kehittämistarkoituksiin nostetuista lainoista, katso myös liitetieto 20. *Rahoitusvelat*. Rahoitusmenokerroin, jota on käytetty aktivoitavissa olevien vieraan pääoman menojen määrittämiseen oli 1 % tilikausilla 2016-2018. Kerroin perustuu näiden lainojen korkokantoihin kyseisillä tilikausilla. Aktivoidut menot olivat 9 tuhatta euroa (2018), 16 tuhatta euroa (2017) ja 14 tuhatta euroa (2016), jotka on kirjattu korkokulujen vähennyksiksi.

11. Tuloverot

11.1 Laatumisperiaate

Tuloslaskelman verokulu koostuu:

- tilikauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta, ja
- laskennallisten verovelkojen ja -saamisten muutoksesta.

Tuloverot kirjataan tulosvaikutteisesti, paitsi silloin kun ne liittyvät muihin laajan tuloksen eriin tai suoraan omaan pääomaan kirjattuihin eriin. Tällöin myös tulovero kirjataan kyseisiin eriin.

Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan kunkin maan verolainsäädännön mukaan määräytyvän verotettavan tulon ja voimassaolevan verokannan (tai tilinpäätöspäivään mennessä käytännössä hyväksytyn verokannan) perusteella niissä maissa, joissa Optomed toimii ja sille syntyy verottavaa tuloa. Veroa oikaistaan mahdollisilla edellisiin tilikausiin liittyvillä veroilla. Muut kuin tuloverot sisältyvät liiketoiminnan muihin kuluihin. Tilikauden vero lasketaan käyttäen niitä verokantoja (ja -lakeja), joista on säädetty tai jotka on käytännössä hyväksytty raportointikauden päättymispäivään mennessä.

Verotettava tulos eroaa konsernitilinpäätöksessä raportoidusta tuloksesta, koska:

- tuottoja ja kuluja saatetaan käsitellä kirjanpidossa ja verotuksessa eri vuosina, ja/tai
- tietyt tuottoerät eivät ole lainkaan verotettavia, tai tietyt kuluerät vähennyskelpoisia verotuksessa.

Pääsääntöisesti laskennallinen vero kirjataan velkamenetelmän mukaisesti:

- omaisuus- ja velkaerien tilinpäätöspäivän kirjanpitoarvojen ja verotuksellisten arvojen välisistä väliaikaisista eroista, sekä
- käyttämättömistä verotuksellisista tappioista ja käyttämättömistä verotukseen liittyvistä hyvityksistä.

Laskennallinen verosaaminen kirjataan verotuksessa vähennyskelpoisista väliaikaisista eroista vain siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan Optomed voi hyödyntää väliaikaisen eron. Laskennallisen verosaamisen määrä ja sen hyödyntämisen todennäköisyys arvioidaan uudelleen kunkin raportointikauden päättyessä. Laskennallisen verosaamisen kirjanpitoarvosta kirjataan vähennys, jos kyseistä verohyötyä ei pidetä enää todennäköisenä.

Laskennallinen verovelka kirjataan taseeseen yleensä täysimääräisenä. Laskennallista verovelkaa ei kuitenkaan kirjata, jos se johtuu:

- liikearvon alkuperäisestä kirjaamisesta, tai
- omaisuuserän tai velan alkuperäisestä kirjaamisesta, kun kyseessä ei ole liiketoimintojen yhdistäminen eikä liiketapahtuma toteutumisaikanaan vaikuta kirjanpidon tulokseen eikä verotettavaan tuloon.

Tytäryrityksiin tehdyistä sijoituksista kirjataan laskennallinen verovelka, paitsi milloin Optomed pystyy määräämään väliaikaisen eron purkautumisaikakohdan, eikä väliaikainen ero todennäköisesti purkaudu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Laskennalliset verosaamiset ja -velat määritetään käyttäen niitä verokantoja (ja verolakeja), jotka todennäköisesti ovat voimassa sillä kaudella, jolla omaisuuserä realisoidaan tai muutoin hyödynnetään tai velka suoritetaan. Verokantana käytetään raportointikauden päättymispäivänä voimassaolevia verokantoja tai tilikautta seuraavan vuoden verokantoja, mikäli ne on käytännössä hyväksytty raportointikauden päättymispäivään mennessä kyseisissä maissa.

11.2 Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero

1 000 euroa	2018	2017	2016
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	18	-	-
Edellisiin tilikausiin liittyvät verot	-	-	-
Laskennallisten verojen muutos	-42	3	3
Yhteensä	-24	3	3

11.3 Tuloslaskelman verokulun ja Suomessa sovellettavalla verokannalla laskettujen tuloverojen välinen täsmäytyslaskelma

1 000 euroa	2018	2017	2016
Tulos ennen tuloveroja	-1 303	-2 890	-2 762
Vero laskettuna Suomessa sovellettavalla verokannalla (20 %)	261	578	552
Poikkeavien verokantojen vaikutus	19	75	46
Kirjaamattomat laskennalliset verosaamiset verotuksellisista tappioista	-120	-536	-278
Verotuksessa vähennyskeltvottomat menot	-49	-8	-8
Osakeoptioiden kuluvaikutus	-41	-139	-61
Poistot, jotka on jätetty vähentämättä verotuksessa	-181	-142	-130
Aiemmilta vuosilta kirjaamattomien vahvistettujen tappioiden käyttö	114	-	-
Konserniyhdistelyyn liittyvät oikaisut	-27	176	-118
Tuloslaskelman tuloverot	-24	3	3

11.4 Muihin laajan tuloksen eriin kirjatut tuloverot

Tilikausilla 2016-2018 konserni ei kirjannut muihin laajan tuloksen eriin liittyviä tuloveroja.

11.5 Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutokset

2018	1.1. 2018	Liike- toimintojen yhdistä- minen	Kirjattu tulos- vaikut- teisesti	Kirjattu omaan pääomaan	Kurssi- erot ja muut erot	31.12. 2018
1 000 euroa						
Laskennalliset verosaamiset						
Käyttöoikeusomaisuuserät	6	-	2	-	-	8
Yhteensä	6	-	2	-	-	8
Laskennalliset verovelat						
Aineettomat hyödykkeet	-	-649	50	-	-	-599
Kehittämismenot	-	-	-94	-	-	-94
Yhteensä	-	-649	-44	-	-	-693
Laskennalliset verosaamiset ja -velat yhteensä	6	-649	-42	-	-	-685

2017

	1.1. 2017	Kirjattu tulos- vaikut- teisesti	Kirjattu omaan pääomaan	Kurssi- erot ja muut erot	31.12. 2017
1 000 euroa					
Laskennalliset verosaamiset					
Käyttöoikeusomaisuuserät	3	3	-	-	6
Yhteensä	3	3	-	-	6
Laskennalliset verovelat					
Yhteensä	-	-	-	-	-
Laskennalliset verosaamiset ja -velat yhteensä	3	3	-	-	6

2016

	1.1. 2016	Kirjattu tulos- vaikut- teisesti	Kirjattu omaan pääomaan	Kurssi- erot ja muut erot	31.12. 2016
1 000 euroa					
Laskennalliset verosaamiset					
Käyttöoikeusomaisuuserät	-	3	-	-	3
Yhteensä	-	3	-	-	3
Laskennalliset verovelat					
Yhteensä	-	-	-	-	-
Laskennalliset verosaamiset ja -velat yhteensä	-	3	-	-	3

11.6 Konsernin verotukselliset tappiot ja verotuksessa vähentämättä jätetyt poistot

1 000 euroa	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Verotuksessa vahvistetut tappiot	9 546	7 950	6 807
Poistot, jotka on jätetty vähentämättä verotuksessa	2 253	1 353	646

Kyseiset tappiot koskevat Optomed Oyj:tä sekä sen kiinalaisia tytäryrityksiä. Näistä tappioista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista, koska tämän tilinpäätöksen laatimisajankohtana ei ole katsottu olevan todennäköistä, että näille yhtiöille kertyy ennen näiden tappioiden vanhenemista verotettavaa tuloa, jota vastaan tappiot pystyttäisiin hyödyntämään. Kyseiset tappiot vanhenevat vuosina 2017-2027.

Taulukossa esitetyt poistot, jotka on jätetty vähentämättä verotuksessa, liittyvät Optomed Oyj:öön.

12. Osakekohtainen tappio

12.1 Laatisperiaate

Laimentamaton ja laimennettu osakekohtainen tulos / tappio

Laimentamaton osakekohtainen tulos / tappio lasketaan jakamalla:

— emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva tilikauden voitto / tappio

— ulkona olevien kantaosakkeiden (A- ja C-osakkeet) lukumäärän painotetulla keskiarvolla (tilikauden aikana).

Emoyrityksen kantaosakkeiden omistajille kuuluvia määriä oikaistaan etuosakkeille kuuluvilla osingoilla, verovaikutus huomioon otettuna (B-sarjan osakkeet). Voitosta tai tappiosta vähennettävä etuosakkeille kuuluvien osinkojen määrä sisältää näille kumuloituvaa osinkoa kerryttävillä etuosakkeille kaudelta vaadittavat osingot, verovaikutus huomioon otettuna, riippumatta siitä, onko osinkojen jakamisesta tehty päätös. Etuosakkeista on esitetty lisätietoja liitetiedossa 19. *Pääoma ja rahastot.*

Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta / tappiota laskettaessa osakkeiden lukumäärän painotettua keskiarvoa oikaistaan ottamalla huomioon painotettu keskiarvo niistä lisäosakkeista, jotka olisi laskettu liikkeeseen olettaen kaikkien potentiaalisten kantaosakkeiden laimentava vaikutus. Konsernin laimentavat potentiaaliset kantaosakkeet koostuvat B-osakkeista sekä osakkeina maksettavista osakeperusteisista kannustinjärjestelyistä (optioista).

12.2 Osakekohtainen tappio - A- ja C-osakesarjat

	2018	2017	2016
Emoyrityksen omistajille kuuluva tilikauden tappio (tuhatta euroa)	-1 327	-2 887	-2 758
Ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (kpl)	7 775 473	6 767 140	6 767 140
Laimentamaton osakekohtainen tulos (euroa / osake)	-0,17	-0,43	-0,41

Yllä esitetyssä taulukossa on otettu huomioon osakkeiden kappalemäärien muutokset jotka johtuvat ylimääräisen yhtiökokouksen päätöksestä 14.11.2019 jakaa yhtiön osakkeet suhteessa 1:20. Katso liitetieto 25. *Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat.*

Laimennettua osakekohtaista tappiota ei esitetä, koska tilikausien 2016, 2017 ja 2018 tulokset olivat tappiollisia, ja tällöin laimentavilla instrumenteilla olisi osakekohtaista tappiota vahvistava vaikutus.

A- ja C-osakkeiden lukumäärien muutokset tilikausilla 2016-2018 on esitetty liitetiedossa 19. *Pääoma ja rahastot.*

13. Aineettomat hyödykkeet

13.1 Laatimisperiaate

Konsernin aineettomat hyödykkeet koostuvat seuraavista eristä: a) liikearvo, b) kehittämismenot, c) asiakassuhteet sekä teknologia (yksilöity Commit-hankinnassa), ja d) muut aineettomat hyödykkeet.

a) Liikearvo: Määrä, jolla

— luovutettu vastike

— määräysvallattomien omistajien osuuden käypä arvo ja

— hankinnan kohteesta aiemmin omistetun osuuden käypä arvo yhteenlaskettuina

ylittävät yksilöitävissä olevan nettovarallisuuden käyvän arvon, kirjataan liikearvoksi. Liikearvo kuvastaa muun muassa yritysostoista odotettuja tulevia synergiaetuja. Liikearvosta ei kirjata poistoja, vaan se testataan mahdollisen arvonalentumisen varalta vuosittain ja aina kun on jokin viite siitä, että arvo saattaa olla alentunut, katso alla liitetieto 13.3. Liikearvo arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoa vähennettynä kertyneillä arvonalentumisilla.

b) Kehittämismenot: Kehittämisellä tarkoitetaan tutkimustulosten tai muun tietämyksen soveltamista uusien tai aikaisempia olennaisesti parempien raaka-aineiden, laitteiden, tuotteiden, prosessien, järjestelmien tai palvelujen suunnitteluun ennen kaupallisen tuotannon tai käytön aloittamista. Konserni kirjaa kehittämismenot taseeseen, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

— Optomed pystyy osoittamaan, että aineettoman hyödykkeen valmiiksi saattaminen on teknisesti toteutettavissa niin, että hyödyke on käytettävissä tai myytävissä.

— Konsernilla on aikomus saattaa aineeton hyödyke valmiiksi ja käyttää sitä tai myydä se.

— Optomed pystyy käyttämään aineetonta hyödykettä tai myymään sen.

— Konserni pystyy osoittamaan, kuinka aineeton hyödyke tulee tuottamaan todennäköistä vastaista taloudellista hyötyä.

— Optomedilla on käytettävissä riittävästi teknisiä, taloudellisia ja muita voimavaroja kehittämistyön loppuunsaattamiseen ja aineettoman hyödykkeen käyttämiseen tai myymiseen.

— Optomed pystyy määrittämään luotettavasti menot, jotka johtuvat aineettomasta hyödykkeestä sen kehittämisvaiheen aikana.

Aktivoidut kehittämismenot sisältävät kaikki ne menot, jotka johtuvat välittömästi hyödykkeen saattamisesta valmiiksi sille aiottuun käyttötarkoitukseen (lähinnä henkilöstömenoja). Optomed on myös kirjannut kehittämismenoihin:

— lisäykseksi ne vieraan pääomat menot, jotka ovat syntyneet julkiselta vallalta saaduista, kehittämistarkoituksiin nostetuista lainoista.

— vähennykseksi asianmukaisen osuuden merkittävistä julkisista avustuksista, jotka Optomed on saanut kehittämistarkoituksiin.

Aiemmin kuluiksi kirjattuja kehittämismenoja ei aktivoida enää myöhemmin. Kehittämismenojen arvioitu taloudellinen vaikutusaika on 10 vuotta.

Tutkimus on Optomedin alkuperäistä ja suunnitelmallista selvitystyötä, jonka tarkoituksena on uuden tieteellisen tai teknisen tiedon tai ymmärryksen saavuttaminen. Tutkimusmenot kirjataan kuluiksi tulosvaikutteisesti silloin, kun ne syntyvät.

c) Asiakassuhteet sekä teknologia: nämä omaisuuserät on arvostettu käypään arvoon hankinta-ajankohtana, käyttäen residuaalikassavirta- ja rojalteisäästömenetelmää. Niiden arvioitu jäljellä oleva taloudellinen vaikutusaika on 10 vuotta.

d) Muut aineettomat hyödykkeet: Aineeton hyödyke kirjataan taseeseen vain, jos on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koituu Optomedin hyväksi ja hyödykkeen hankintameno voidaan määrittää luotettavasti. Kaikki muut menot kirjataan kuluiksi, kun ne ovat syntyneet. Konsernin muut aineettomat hyödykkeet koostuvat lähinnä patenteista ja tavaramerkkioikeuksista, joiden arvioitu taloudellinen vaikutusaika on 10 vuotta. Poistot kirjataan tasapoistoina.

Optomed tarkistaa poisto-ajat ja -menetelmät vähintään jokaisen tilikauden päättyessä. Jos omaisuuserän odotettu taloudellinen vaikutusaika poikkeaa aikaisemmista arvioista, poistoaikaa muutetaan vastaavasti. Muutokset voivat johtua esimerkiksi teknisestä kehityksestä tai kysynnän tai kilpailutilanteen muutoksista.

Konserni arvioi jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, onko viitteitä siitä, että muun aineettoman hyödykkeen kuin liikearvon arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, Optomed arvioi kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo ylittää siitä kerrytettävissä olevan rahamäärän.

13.2 Oletuksiin ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät – kehittämismenojen kirjaaminen taseeseen

Optomed kirjaa kehittämismenot taseeseen aineettomaksi hyödykkeeksi, kun kyseiset edellytykset täyttyvät (katso yllä liitetieto 13.1 *Laatimisperiaate*). Tämä edellyttää johdon tekävän harkintaan perustuvia päätöksiä siitä, milloin kaikki aktivointikriteerit täyttyvät sekä milloin aktivoiminen lopetetaan ja poistojen kirjaaminen hyödykkeestä aloitetaan. Ajankohta, jolloin kehittämismenot täyttävät taseeseen kirjaamisen edellytykset, riippuu Optomedin johdon harkintaan perustuvasta päätöksestä. Tällainen päätös voi koskea esimerkiksi sitä, milloin teknisen toteutettavuuden katsotaan olevan osoitettavissa.

13.3 Tasearvojen täsmäytyslaskelma

31.12.2018	Liikearvo	Kehittämismenot	Asiakassuhteet	Teknologiaomaisuuserä	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
1 000 euroa						
Hankintameno						
Alkusaldo 1.1.	-	6 295	-	-	261	6 557
Liiketoimintojen yhdistäminen	4 256	-	2 222	1 023	44	7 545
Lisäykset	-	1 058	-	-	238	1 296
Loppusaldo 31.12.	4 256	7 353	2 222	1 023	543	15 397
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset						
Alkusaldo 1.1.	-	-1 480	-	-	-95	-1 575
Tilikauden poistot	-	-701	-170	-82	-73	-1 026
Arvonalentumiset	-	-	-	-	-	-
Kurssierot	-	-	-	-	-	-
Loppusaldo 31.12.	-	-2 181	-170	-82	-168	-2 601
Kirjanpitoarvo 1.1.	-	4 816	-	-	166	4 982
Kirjanpitoarvo 31.12.	4 256	5 172	2 051	942	376	12 796

Lisätietoja tilikaudella 2018 toteutetusta Commit-hankinnasta on esitetty liitetiedossa 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*.

31.12.2017	Kehittämismenot	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
1 000 euroa			
Hankintameno			
Alkusaldo 1.1.	4 921	177	5 098
Lisäykset	1 374	99	1 473
Vähennykset	-	-15	-15
Loppusaldo 31.12.	6 295	261	6 557
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset			
Alkusaldo 1.1.	-967	-53	-1 021
Tilikauden poistot	-512	-42	-554
Loppusaldo 31.12.	-1 480	-95	-1 575
Kirjanpitoarvo 1.1.	3 954	123	4 078
Kirjanpitoarvo 31.12.	4 816	166	4 982

31.12.2016	Kehittämismenot	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
1 000 euroa			
Hankintameno			
Alkusaldo 1.1.	3 483	106	3 589
Lisäykset	1 439	70	1 509
Loppusaldo 31.12.	4 921	177	5 098
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset			
Alkusaldo 1.1.	(469)	(14)	(483)
Tilikauden poistot	(498)	(39)	(537)
Loppusaldo 31.12.	(967)	(53)	(1 021)
Kirjanpitoarvo 1.1.	3 013	92	3 106
Kirjanpitoarvo 31.12.	3 954	123	4 078

Kuluiksi kirjatut tutkimus- ja kehittämismenot olivat yhteensä 1 273 tuhatta euroa (2018), 800 tuhatta euroa (2017) ja 387 tuhatta euroa (2016). Ne koostuivat lähinnä henkilöstökuluista.

13.4 Liikearvon arvonalentumistestaus

13.4.1 Laatimisperiaate

Liikearvo kohdistetaan arvonalentumistestausta varten niille rahavirtaa tuottaville yksiköille tai näiden ryhmille, joiden odotetaan hyötyvän siitä liiketoimintojen yhdistämisestä, josta liikearvo syntyi. Rahavirtaa tuottava yksikkö on se Optomedin pienin yksilöitävissä oleva omaisuuseräryhmä, jonka kerryttämät rahavirrat ovat pitkälti riippumattomia muiden omaisuuserien tai omaisuuseräryhmien kerryttämistä rahavirroista. Arvonalentumistappio kirjataan, kun rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo ylittää siitä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Kerrytettävissä oleva rahamäärä on:

- omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön käypä arvo vähennettynä luovutuksesta johtuvilla menoilla, tai
- käyttöarvo

sen mukaan, kumpi näistä on suurempi.

Optomed määrittää kerrytettävissä olevat rahamäärät perustuen käyttöarvolaskelmiin, jotka on laadittu käyttäen diskontattuja nettorahavirtaennusteita.

13.4.2 Oletuksiin ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Optomedin johto arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä onko viitteitä siitä, että liikearvon (tai muun aineettoman tai aineellisen hyödykkeen tai käyttöoikeusomaisuuserän) arvo on alentunut. Viitteitä arvioidaan sellaisten mittareiden perusteella, jotka mittaavat taloudellista suorituskyykyä, kuten konsernin johdon raportointi tai taloudellisen ympäristön ja markkinoiden seuranta. Viitteitä voivat olla muun muassa:

- testauslaskelmien laadinnassa yhteydessä tarkasteltavien merkittävien tekijöiden odottamattomat muutokset (esimerkiksi liikevaihto, kannattavuustasot ja vallitsevat korkokannat), ja
- markkinaolosuhteiden muutokset.

Testausprosessissa määritetty kerrytettävissä oleva rahamäärä perustuu johdon tekemisiin oletuksiin ja arvioihin, jotka liittyvät muun muassa tuleviin myynteihin, tuotantokustannuksiin, myynnin kehitykseen ja diskonttauskorkoon.

Optomed on kohdistanut Commit-hankinnasta syntyneen liikearvon Software-toimintasegmentille. Tämä segmentti muodostaa yhden rahavirtaa tuottavan yksikön. Sen varojen kirjanpitoarvo oli 31.12.2018 yhteensä 7 440 tuhatta euroa, josta liikearvon osuus oli 4 256 tuhatta euroa.

Arvon alentumistestauksessa Software-segmentin kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyttöarvoon perustuen. Rahavirtaennusteet pohjautuvat johdon hyväksymiin ennusteisiin, jotka kattavat viiden vuoden ajanjakson. Tämän ennustejakson jälkeiset rahavirrat on ekstrapoloitu käyttämällä tasaista 1,8 %:n kasvutekijää. Rahavirtaennusteisiin ei ole sisällytetty laajennusinvestointeja. Diskonttauskorko on määritetty keskimääräisen painotetun pääomakustannuksen avulla (WACC, weighted average cost of capital). Se kuvaa oman ja vieraan pääoman kokonaiskustannusta, ottaen huomioon omaisuuseriin liittyvät erityiset riskit. Ennen veroja määritetty diskonttauskorko oli 14,8 % ja verojen jälkeinen diskonttauskorko 12,0 %.

Herkkyysanalyysi on laadittu diskonttauskoron sekä viiden vuoden ennustejakson jälkeisen kasvutekijän (terminaalikasvutekijän) muutoksista. Näiden keskeisten oletusten muutokset - muiden oletusten pysyessä samoina - aiheuttaisivat sen, että kerrytettävissä oleva rahamäärä vastaa testattavien omaisuuserien kirjanpitoarvoa 31.12.2018.

— Ennen veroja määritetyn diskonttauskoron tulisi nousta 0,6 prosenttiyksikköä.

— Ennustejakson jälkeisen kasvutekijän (terminaalikasvutekijän) tulisi laskea 0,7 prosenttiyksikköä.

Suoritettun arvonalentumistestauksen perusteella liikearvon tasearvo ei ollut alentunut.

14. Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

14.1 Laatu- ja periaatteet

Konsernin hankkimat aineelliset hyödykkeet arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoon. Hankintameno sisältää ne menot, jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta, ml. asennusmenot. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen aineellinen käyttöomaisuus esitetään taseessa hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla. Tavanomaiset korjaus- ja kunnossapitomenot kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, jolla ne ovat syntyneet. Julkiset avustukset kirjataan aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen kirjanpitoarvojen vähennykseksi. Avustukset tuloutuvat pienempien poistojen muodossa omaisuuserän käyttöaikana.

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet kirjataan tasapoistoina kuluksi arvioitujen taloudellisten vaikutusaikojen kuluessa, jotka ovat seuraavat:

- Tuotannon koneet ja kalusto: kuusi vuotta
- Muut koneet ja kalusto: kolme vuotta
- Toimistohuonekalut: kolme vuotta
- Autot: kolme vuotta

Arvioidut taloudelliset vaikutusajat ja jäännösarvot tarkistetaan vähintään jokaisen tilikauden päättymispäivänä, ja jos ne eroavat merkittävästi aikaisemmista arvioista, poistoaikoja muutetaan vastaavasti. Poistojen kirjaaminen lopetetaan, kun hyödyke luokitellaan myytävänä olevaksi. Konserni arvioi jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, onko viitteitä siitä, että aineellisen käyttöomaisuuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, Optomed arvioi kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo ylittää siitä kerrytettävissä olevan rahamäärän.

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutuksista ja käytöstä poistamisesta johtuvat voitot ja tappiot lasketaan saatujen nettotuottojen ja tasearvon erotuksena. Myyntivoitot ja -tappiot kirjataan eriin Liiketoiminnan muut tuotot ja Liiketoiminnan muut kulut.

14.2 Tasearvojen täsmäytyslaskelma

1 000 euroa	Koneet ja kalusto		
	2018	2017	2016
Hankintameno			
Alkusaldo 1.1.	1 185	722	305
Liiketoimintojen yhdistäminen	274	-	-
Lisäykset	270	463	417
Loppusaldo 31.12.	1 729	1 185	722
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset			
Alkusaldo 1.1.	-555	-252	-73
Tilikauden poistot	-435	-303	-179
Loppusaldo 31.12.	-990	-555	-252
Kirjanpitoarvo 1.1.	631	470	232
Kirjanpitoarvo 31.12.	739	631	470

Liitetiedot konsernin vuokraamista aineellisista hyödykkeistä on esitetty kohdassa 15. *Vuokrasopimukset*.

15. Vuokrasopimukset

15.1 Laatisperiaate

Konserni toimii vuokralle ottajana ja on vuokrannut lähinnä toimitiloja, IT-laitteita sekä muita koneita ja laitteita. Optomed merkitsee pääsääntöisesti taseeseensa kaikkiin vuokrasopimuksiin liittyvät omaisuuserät (käyttöoikeusomaisuuserät) ja vuokrasopimusvelat. Poikkeuksina ovat lyhytaikaiset sekä vähäarvoisia omaisuuseriä koskevat vuokrasopimukset, joiden kirjanpitokäsittely on kuvattu jäljempänä. Konserni arvioi sopimuksen syntymisajankohtana, onko sopimus vuokrasopimus tai sisältääkö se vuokrasopimuksen. Sopimus on vuokrasopimus tai sisältää vuokrasopimuksen, jos sopimus antaa oikeuden yksilöidyn omaisuuserän käyttöä koskevaan määräysvaltaan määrääjäksi vastiketta vastaan.

Optomed kirjaa käyttöoikeusomaisuuserän sekä vuokrasopimusvelan sopimuksen alkamisajankohtana. Käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan alun perin hankintameno, joka sisältää:

- vuokrasopimusvelan alkuperäisen arvostuksen mukaisen määrän
- sopimuksen alkamisajankohtaan mennessä maksetut vuokrat vähennettyinä mahdollisilla saaduilla vuokrasopimukseen liittyvillä kannustimilla (esim. kuukaudet, joilta vuokranantaja ei veloita vuokraa)
- mahdolliset Optomedille syntyneet alkuvaiheen välittömät menot, ja
- arvio alkuperäiseen tilaan palauttamista koskevista menoista, joita Optomedille syntyy.

Sopimuksen alkamisajankohdan jälkeen käyttöoikeusomaisuuserät arvostetaan kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla vähennettyyn hankintameno. Sitä oikaistaan tietyillä vuokrasopimusvelan uudelleen määrittämisestä johtuvilla erillä. Käyttöoikeusomaisuuserästä kirjataan poistot tasapoistoina sopimuksen alkamisajankohdasta lähtien, joko käyttöoikeusomaisuuserän taloudellisen vaikutusajan tai vuokra-ajan kuluessa, sen mukaan kumpi näistä on lyhempi. Optomedin soveltama toimitilojen arvioitu taloudellinen vaikutusaika on kolme vuotta. Käyttöoikeusomaisuuserä testataan tarvittaessa arvonalentumisen varalta, ja mahdollinen arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti.

Alun perin vuokrasopimusvelka arvostetaan niiden vuokramaksujen nykyarvoon, joita ei ole maksettu sopimuksen alkamisajankohtana. Konserni käyttää diskonttauskorkona Optomedin lisäluoton korkoa. Vuokrasopimusvelan arvoon sisältyvät vuokrat koostuvat seuraavista eristä:

- kiinteät maksut, mukaan lukien tosiasiallisesti kiinteät maksut
- muuttuvat vuokrat, jotka riippuvat indeksistä tai hintatasosta ja jotka alun perin määritetään sopimuksen alkamisajankohdan indeksin tai hintatason perusteella
- määrät, jotka vuokralle ottajan odotetaan maksavan jäännösarvotakuiden perusteella, ja
- osto-option toteutushinta, jos on kohtuullisen varmaa, että Optomed käyttää kyseisen option.

Myöhemmin vuokrasopimusvelka arvostetaan jaksotettuun hankintameno käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Vuokrasopimusvelka määritetään uudelleen, kun vastaisissa vuokramaksuissa on tapahtunut muutos indeksin tai hintatason muutoksen takia, mikäli Optomed arvioi jäännösarvotakuun perusteella maksettaviksi odotettavien määrien muuttuvan, tai jos konserni muuttaa arviotaan siitä, aikooko se käyttää osto-, jatko- tai päättämisoptiota. Kun vuokrasopimusvelka määritetään uudelleen tällä tavalla, käyttöoikeusomaisuuserän kirjanpitoarvoon tehdään vastaava oikaisu, tai se kirjataan tulosvaikutteisesti, jos käyttöoikeusomaisuuserän kirjanpitoarvo on vähennetty nolnaan.

Optomed on päättänyt olla kirjaamatta taseeseen niitä käyttöoikeusomaisuuseriä ja vuokrasopimusvelkoja, jotka liittyvät:

- lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin (vuokra-aika enintään 12 kuukautta) ja
- vähäarvoisten omaisuuserien vuokra-sopimuksiin (kunkin tällaisen hyödykkeen arvo uutena enintään noin 5 000 euroa).

Nämä omaisuuserät koostuvat IT-laitteista sekä muista koneista ja laitteista.

Konserni kirjaa edellä mainittuihin vuokrasopimuksiin liittyvät vuokramenot kuluiksi tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

15.2 Keskeiset johdon tekemät harkintaan perustuvat ratkaisut

Konsernin joihinkin toimitilavuokrasopimuksiin sisältyy päättämisoptioita. Optomed hyödyntää tällaisia ehtoja sopimuskäytännöissään saadakseen liiketoimintansa mahdollisimman joustavaksi. Konserni arvioi päättämisoptioiden hyödyntämistä tapauskohtaisesti, johdon säännöllisen valvontaprosessin ohessa. Tällöin Optomed arvioi muun muassa seuraavia tekijöitä: jatkokausia koskevat sopimusehdot verrattuna markkinahintoihin, kyseisen omaisuuserän merkitys Optomedin liiketoiminnalle sekä sopimuksen päättämisestä sekä omaisuuserän korvaamisesta syntyvät menot.

15.3 Tulosvaikutteisesti kirjatut erät

1 000 euroa	2018	2017	2016
Vuokrasopimuskulut arvoltaan vähäisistä omaisuuseristä ¹ (jotka eivät ole lyhytaikaisia vuokrasopimuksia)	-5	-2	-1
Vuokrasopimuskulut lyhytaikaisista vuokrasopimuksista ¹	-	-	-55
Käyttöoikeusomaisuuserien poistot kohdeomaisuuseräluokittain (toimitilat) (sisältyvät tuloslaskelman erään Poistot ja arvonalentumiset)	-349	-186	-52
Vuokrasopimusten korkokulut (sisältyvät erään Rahoituskulut)	-36	-37	-15

¹Kyseiset kulut sisältyvät erään Liiketoiminnan muut kulut.

15.4 Rahavirtalaskelmaan kirjatut erät

Vuokrasopimuksista johtuva lähtevä rahavirta yhteensä	-376	-212	-51
---	------	------	-----

15.5 Vuokrasopimuksilla hankitut aineelliset hyödykkeet

1 000 euroa	2018	2017	2016
Käyttöoikeusomaisuuserien lisäykset	840	251	554
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	1 084	593	528

Vuokrasopimuksilla hankitut aineelliset hyödykkeet ovat toimitiloja ja ne on esitetty konsernitaseen rivillä Käyttöoikeusomaisuuserät.

15.6 Vuokrasopimusvelat

1 000 euroa	2018	2017	2016
Lyhytaikainen	393	187	103
Pitkäaikainen	727	435	442
Yhteensä	1 120	622	545

Diskonttauksessa käytetty Optomedin lisäluoton korkojen painotettu keskiarvo oli 3,2 %.

Kyseiset velat on esitetty konsernitaseen rivillä Vuokrasopimusvelat (pitkäaikainen / lyhytaikainen) erääntymisajankohtansa mukaan. Vuokrasopimusvelkojen maturiteettianalyysi on esitetty liitetiedossa 22.5 *Maksuvalmiusriski*.

16. Vaihto-omaisuus

16.1 Laa timisperiaate

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintameno on tai nettorealisointiarvo on sen mukaan, kumpi näistä on alempi. Valmiina hankittujen tuotteiden hankintameno on luetaan ostomenot sekä välittömät kuljetus- ja käsittelykulut sekä muut menot.

Vaihto-omaisuuden hankintameno määritetään FIFO-menetelmällä (first-in, first-out). Nettorealisointihinta on arvioitu hinta, joka saadaan vaihto-omaisuushyödykkeen mynnistä tavanomaisessa liiketoiminnassa, ja josta vähennetään arvioidut tuotteen valmiiksi saattamiseen tarvittavat sekä mynnin toteutumiseksi välttämättömät menot.

1 000 euroa	2018	2017	2016
Aineet ja tarvikkeet	1 121	1 057	1 583
Yhteensä	1 121	1 057	1 583

Tilikausilla 2016-2018 konserni ei kirjannut arvonalentumisia vaihto-omaisuudesta.

17. Rahoitusvarat

17.1 Laa timisperiaate

Optomed luokittelee rahoitusvarat seuraaviin ryhmiin:

- käypään arvo on tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat
- jaksotettuun hankintameno on kirjattavat rahoitusvarat, ja
- käypään arvo on muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavat rahoitusvarat.

Rahoitusvarat luokitellaan alkuperäisen hankinnan yhteydessä niiden hankinnan tarkoituksen perusteella. Luokittelu perustuu Optomedin liiketoimintamallin tavoitteisiin ja rahoitusvarojen sopimusperusteisiin rahavirtoihin, tai soveltamalla käyvän arvon vaihtoehtoa alkuperäisen hankinnan yhteydessä. Optomed kirjaa kaikki rahoitusvaransa jaksotettuun hankintameno on. Konsernilla ei ollut tilikausien 2016-2018 päättyessä käypään arvo on muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavia rahoitusvaroja. Optomed ei käyttänyt johdannaisinstrumentteja tilikausilla 2016-2018.

Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä. Transaktiomenot sisällytetään rahoitusvarojen alkuperäiseen kirjanpitoarvo on, kun kyseessä on erä, jota ei arvosteta käypään arvo on tulosvaikutteisesti. Rahoitusvarojen taseesta pois kirjaaminen tapahtuu silloin, kun konserni on menettänyt sopimusperusteisen oikeuden rahavirtoihin tai kun se on siirtänyt merkittäviltä osin riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle.

Jaksotettuun hankintameno on kirjattavat rahoitusvarat

Optomed kirjaa kaikki myyntisaamiset, jotka ovat johdannaisvaroihin kuulumattomia varoja, jaksotettuun hankintameno on. Konsernin liiketoimintamallin mukaan myyntisaamisilla on tarkoitus pitää sopimukset ja kerätä niitä koskevia rahavirtoja, jotka perustuvat pelkästään pääomiin tai korkoihin. Myyntisaamiset ovat lyhytaikaisia varoja, jotka Optomedilla aikoo pitää enintään 12 kuukauden ajan raportointikauden päättymisestä. Ryhmään luokitellut varat arvostetaan jaksotettuun hankintameno on efektiivisen koron menetelmää käyttäen. Lyhytaikaisten myyntisaamisten kirjanpitoarvon katsotaan olennaisilta osin vastaavan niiden käypää arvoa.

Optomed kirjaa jaksotettuun hankintameno on arvostetuista rahoitusvaroista odotettavissa olevia luottotappioita koskevan vähennyserän. Myyntisaamisista odotettu luottotappio kirjataan perustuen kertyneeseen tietoon myyntisaamisten laiminlyönneistä tai maksusuoritusten viivästymisestä taloudellisten vaikeuksien vuoksi. Vähennyserän suuruutta arvioidaan sekä saamiskohtaisesti että ryhmäkohtaisesti. Odotettu tappio määritetään saamisen kirjanpitoarvon ja efektiivisellä korolla diskontattujen arvioidujen vastaisten rahavirtojen nykyarvon erotuksena. Tämä oikaisu kirjataan liiketoiminnan muihin kuluihin sekä vähentämään saamisen kirjanpitoarvoa.

Kaikki toteutuneet luottotappiot kirjataan tulosvaikutteisesti. Luottotappio peruutetaan myöhemmällä kaudella, jos peruutuksen voidaan objektiivisesti katsoa liittyvän luottotappion kirjaamisen jälkeiseen tapahtumaan. Optomed ei kirjannut luottotappioita tilikausilla 2016-2018.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat

Tähän ryhmään Optomed luokittelee sellaiset rahoitusvaroihin kuuluvat erät, jotka on hankittu kaupankäyntitarkoituksessa pidettäväksi, tai jotka se luokittelee alkuperäisen kirjaamisen tapahtuessa käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi. Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät rahoitusvarat on hankittu pääasiallisesti voiton saamiseksi lyhyellä tai pitkällä aikavälillä ja ne esitetään joko pitkä- tai lyhytaikaisissa rahoitusvaroissa. Konsernilla oli tällaisia varoja tilikauden 2018 aikana, mutta ei enää 31.12.2018.

Rahavarat

Konsernin rahavarat koostuvat käteisestä rahasta, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, erittäin likvideistä sijoituksista. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien.

17.2 Tasearvot - jaksotettuun hankintamenuun arvostettavat**Lyhytaikaiset rahoitusvarat**

1 000 euroa	Liitetieto	2018	2017	2016
Myyntisaamiset				
Saatavarahoitus	22	889	769	245
Muut myyntisaamiset	22	1 982	193	774
Myyntisaamiset yhteensä		2 871	962	1 019
Rahavarat		2 000	1 032	1 621
Yhteensä		4 871	1 994	2 640

Konsernilla ei ollut pitkäaikaisia rahoitusvaroja tilikausien 2016-2018 päättymispäivinä.

17.3 Rahavarat

1 000 euroa	2018	2017	2016
Käteisvarat ja pankkitilit	2 000	1 032	1 621
Yhteensä	2 000	1 032	1 621

18. Muut saamiset

1 000 euroa	2018	2017	2016
Siirtosaamiset	337	149	144
Muut saamiserät	190	509	581
Yhteensä	528	658	726

19. Pääoma ja rahastot

19.1 Laatimisperiaate

Konserni luokittelee liikkeeseen laskemansa instrumentit niiden luonteen perusteella joko omaksi pääomaksi tai rahoitusvelaksi.

- Oman pääoman ehtoinen instrumentti on mikä tahansa sopimus, joka osoittaa oikeutta osuuteen Optomedin varoista sen kaikkien velkojen vähentämisen jälkeen.
- Rahoitusvelka on instrumentti, joka velvoittaa Optomedia luovuttamaan käteisvaroja tai muita rahoitusvaroja, tai jonka haltijalla on oikeus vaatia Optomedita käteisvaroja tai muita rahoitusvaroja.

Optomed arvioi liikkeeseenlasketun yhdistelmäinstrumentin ehtoja sen ratkaisemiseksi, sisältääkö instrumentti sekä vieraan että oman pääoman komponentin. Tällaiset osatekijät luokitellaan erikseen rahoitusveloiksi, rahoitusvaroiksi tai oman pääoman ehtoisiksi instrumenteiksi järjestelyn tosiasiallisen sisällön mukaisesti. Optomed on laskenut liikkeeseen kumuloituvaa osinkoa kerryttäviä etuosakkeita (B-osakesarja), jotka ovat yhdistelmäinstrumentteja ja luokitellut ne rahoitusvelaksi niiden ominaisuuksien perusteella. Etuosakkeelle kertyvä osinko käsitellään kirjanpidossa korkokuluna.

19.2 Osakepääoma ja osakesarjat

19.2.1 Laatimisperiaate

Osakepääoma koostuu emoyrityksen kantaosakkeista, jotka luokitellaan omaksi pääomaksi. Osakepääomaan merkitään osakeantien yhteydessä saatu osakkeiden merkintähinta siltä osin, kuin merkintähintaa ei ole päätetty osakeantipäätöksessä kirjattavaksi sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon (SVOP-rahasto). Uusien osakkeiden liikkeeseenlaskusta välittömästi johtuvat transaktiomenot kirjataan omaan pääomaan saatujen maksujen vähennyseränä ja verovaikutuksilla oikaistuna.

Optomed Oyj:n osakepääoma oli 18,5 tuhatta euroa 31.12.2018. Osakepääoma muodostuu kahdesta osakesarjasta (A- ja C-sarja). B-osakkeet ovat kumuloituvaa osinkoa kerryttäviä etuosakkeita, jotka Optomedin on muunnettava A-osakkeiksi milloin tahansa haltijan vaatimuksesta. Etuosakkeet käsitellään kirjanpidossa yhdistelmäinstrumenttina ja ne on luokiteltu rahoitusvelaksi. Näille vuosittain kertyvä osinko kirjataan korkokuluihin, katso alla liitetieto 19.4 *Osingot*. Optomed laski nämä osakkeet liikkeeseen tilikaudella 2010.

Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Kaikki liikkeeseen lasketut osakkeet on maksettu täysimääräisesti. Kullakin osakkeella on yksi ääni.

Yhtiöjärjestyksen lunastus- ja suostumuslauseke koskee kaikkia osakesarjoja. Lisäksi Optomed Oyj:n hallituksen on B- tai C-osakkeen omistajan pyynnöstä muunnettava pyydetty määrä asianomaisen osakkeenomistajan B- tai C-osakkeista A-osakkeiksi muuntosuhteella 1:1. Kukin B- ja C-osake muunnetaan automaattisesti A-osakkeiksi muuntosuhteella 1:1 listautumisannin päättyttyä.

19.2.2 Osakkeiden lukumäärien ja konsernin oman pääoman muutokset

Alla olevassa taulukossa on esitetty osakkeiden kappalemäärien muutokset ja vastaavat konsernin oman pääoman muutokset (A- ja C-osakesarjat).

	2018				1000 euroa	
	Kappaletta				Osake- pääoma	SVOP- rahasto
	A-sarja	B-sarja (velka)	C-sarja	Yhteensä		
1.1.2018	6 321 640	280 560	445 500	7 047 700	19	13 049
Osakeanti	1 100 000	-	-	1 100 000	-	5 500
31.12.2018	7 421 640	280 560	445 500	8 147 700	19	18 549

2017

	Kappaletta				1000 euroa	
	A-sarja	B-sarja (velka)	C-sarja	Yhteensä	Osake- pääoma	SVOP -rahasto
1.1.2017	6 421 640	280 560	445 500	7 147 700	19	13 049
Omien osakkeiden mitätöinti	-100 000	-	-	-100 000	-	-
31.12.2017	6 321 640	280 560	445 500	7 047 700	19	13 049

2016

	Kappaletta				1000 euroa	
	A-sarja	B-sarja (velka)	C-sarja	Yhteensä	Osake- pääoma	SVOP -rahasto
1.1.2016	6 001 640	280 560	445 500	6 727 700	19	11 049
Osakeanti	420 000	-	-	420 000	-	2 000
31.12.2016	6 421 640	280 560	445 500	7 147 700	19	13 049

Ylimääräinen yhtiökokous päätti 14.11.2019 jakaa yhtiön osakkeet suhteessa 1:20. Yllä esitetyt taulukot kuvaavat osakkeiden kappalemääriä jaon jälkeen. Katso liitetieto 25. *Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat.*

19.3 Omat osakkeet

19.3.1 Laatimisperiaate

Omista osakkeista maksettu vastike ja hankinnasta välittömästi aiheutuvat transaktiomenot, verovaikutuksilla oikaistuna, vähennetään omasta pääomasta, kunnes osakkeet mitätöidään tai ne lasketaan uudelleen liikkeeseen. Jos kyseiset omat osakkeet myöhemmin myydään edelleen tai ne lasketaan uudelleen liikkeeseen, saadut vastikkeet merkitään suoraan omaan pääomaan, vähennettynä liikkeeseenlaskusta välittömästi johtuvilla transaktiomenoilla sekä verojen osuudella.

Konsernilla oli hallussaan omia osakkeita tilikausilla 2016 ja 2017. Optomed mitätöi osakkeet vuoden 2017 aikana.

19.4 Osingot

19.4.1 Laatimisperiaate

Osingonjako emoyrityksen osakkeenomistajille merkitään velaksi konsernitaseeseen sillä kaudella, jonka aikana osingot hyväksytään yhtiökokouksessa (A- ja C-osakesarjat). Tästä poiketen kumuloituvaa osinkoa kerryttävät etuosakkeet (B-osakesarja) oikeuttavat kultakin tilikaudelta etuoikeutettuun osinkoon, joka vastaa 9 %:a niiden merkintähinnasta. Kyseinen osinko kirjataan korkokuluihin ja rahoitusvelaksi.

Mikäli B-osakkeiden etuoikeutettua osinkoa ei joltakin tilikaudelta voida voitonjakokelpoisten varojen puuttumisen vuoksi maksaa, maksamatta jäänyt osinko kumuloituu ja se maksetaan heti, kun tämä on osakeyhtiölain nojalla mahdollista. Siltä osin kuin jaettavan osingon määrä ylittää B-osakkeille maksettavan etuoikeutetun osingon määrän, A-, B- ja C-osakkeilla on yhtäläinen oikeus jäljellä olevaan jaettavaan osinkoon.

Osakeyhtiölain mukaan määrä, joka on merkitty taseeseen kehitysmenona Suomen kirjanpitolain mukaisesti, on vähennettävä vapaasta omasta pääomasta laskettaessa voitonjakokelpoisia varoja.

Optomed Oyj ei ole maksanut osinkoa tilikausilla 2016-2018. B-sarjan etuosakkeista kertynyt rahoitusvelka on esitetty liitetiedossa 20. *Rahoitusvelat.*

19.5 Rahastot

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin kuin sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

Ylikurssirahasto

Ylikurssirahasto on aiemman osakeyhtiölain mukainen rahasto. Voimassa olevan osakeyhtiölain mukaan ylikurssirahasto kuuluu sidottuun omaan pääomaan, eikä ylikurssirahastoa ole mahdollista enää kerryttää. Ylikurssirahastoa voidaan alentaa osakepääoman alentamista koskevien säännösten mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää rahastokorotuksena osakepääoman korottamiseen.

Muuntoerot

Muuntoerot-rahasto sisältää muuntoerot, jotka ovat syntyneet ulkomaisten yksikköjen tilinpäätösten muuntamisesta IFRS-siirtymäpäivän jälkeen (1.1.2016).

Kertyneet voittovarot

Kertyneet voittovarot ovat aiemmilta tilikausilta kertyneitä varoja, joita ei ole siirretty oman pääoman rahastoihin tai jaettu voitonjakona omistajille.

19.6 Pääoman hallinta

Optomedin pääoman hallinnan tavoitteena on säilyttää konsernin optimaalinen pääomarakenne. Tällä pyritään varmistamaan liiketoiminnan tavanomaiset toimintaedellytykset ja luomaan arvoa osakkeenomistajille optimoimalla pääoman kustannus. Pääomana Optomed hallinnoi konsernitaseen osoittamaa omaa pääomaa. Pääoman rakenteeseen konsernissa vaikutetaan pääasiassa osakeantien ja rahoituksen uudelleenjärjestelyjen kautta. Optomed-konserniin ei sovelleta ulkopuolisia pääomavaatimuksia. Konsernin johto ja emoyrityksen hallitus seuraavat emoyrityksen pääomarakennetta ja maksuvalmiuden kehitystä. Seurannan tavoitteena on varmistaa yhtiön maksuvalmius sekä pääomarakenteen joustavuus kasvustrategian toteuttamiseksi.

Optomed seuraa pääomarakenteensa kehitystä käyttäen omavaraisuus-tunnuslukua. Omavaraisuusaste oli seuraava:

- 31.12.2018: 34,65 % (konserni)
- 31.12.2017: 41,91 % (emoyritys)
- 31.12.2016: 60,47 % (emoyritys)

Omavaraisuusaste on myös Optomedin lainakovenantti (liittyä tase-erään Lainat rahoituslaitoksilta). Kovenanttilaskelmissa omavaraisuusaste määritetään kyseisten lainaehtojen vuoksi suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti (Finnish Accounting Standards, FAS). Kovenantti rikkoutui 31.12.2018, katso tarkemmin liitetieto 20.4 *Kovenantti ja sen rikkoutuminen*.

20. Rahoitusvelat

20.1 Laatisperiaate

Optomed luokittelee rahoitusvelat seuraaviin ryhmiin:

- jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat, ja
- käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat.

Optomed ei käyttänyt johdannaisinstrumentteja tilikausilla 2016-2018, eikä konsernilla ollut muita käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavia rahoitusvelkoja tilikausien 2016-2018 päättyessä.

Jaksotettuun hankintamenuon kirjattavat rahoitusvelat

Rahoitusvelat merkitään alun perin kirjanpitoon käypään arvoon. Transaktiomenot sisällytetään rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin nämä rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenuon. Rahoitusvelka luokitellaan lyhytaikaiseksi, ellei Optomedilla ole ehdotonta oikeutta siirtää velan suorittamista vähintään 12 kuukauden päähän raportointikauden päättymispäivästä. Lainoista esitetään lyhytaikaisissa rahoitusveloissa alle 12 kuukauden kuluttua erääntyvät lainat sekä lyhennysohjelmien mukaiset lyhennykset.

Rahoitusvelat voivat olla korollisia tai korottomia. Optomedin kaikki rahoitusvelat ovat korollisia velkoja.

Rahoitusvelka (tai sen osa) kirjataan taseesta pois vasta silloin, kun velka on lakannut olemasta olemassa, eli kun sopimuksessa yksilöity velvoite on täytetty, kumottu tai sen voimassaolo on lakannut.

Vieraan pääoman menot

Optomed aktivoi ehdot täyttävän omaisuuserän tuottamisesta välittömästi johtuvat vieraan pääoman menot kyseisen omaisuuserän hankintamenuon lisäyksi.

- Vieraan pääoman menot ovat korkomenoja ja muita menoja, joita Optomedille syntyy lainojen ottamisen yhteydessä.
- Ehdot täyttävä omaisuuserä on sellainen omaisuuserä, jonka saattaminen valmiiksi sille aiottua käyttötarkoitusta varten vaatii välttämättä huomattavan pitkän ajan.

Konserni on katsonut aktivoidut kehittämismenot ehdot täyttäväksi omaisuuseräksi. Siksi Optomed kirjaa kehittämismenon lisäyksi ne vieraan pääomat menot, jotka ovat syntyneet kehittämistarkoituksiin nostetuista lainoista. Nämä lainat on saatu julkiselta vallalta (Business Finland). Aktivoidut vieraan pääoman menot kirjataan korkokulujen vähennyksiksi. Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluiksi sillä kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet. Optomed lopettaa vieraan pääoman menon aktivoinnin, kun kehittämishanke on saatettu olennaisilta osin valmiiksi.

Rahavirtalaskelmassa Optomed luokittelee näihin vieraan pääoman menoihin liittyvät rahavirrat liiketoimintaan kuuluviksi.

20.2 Jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvelat

1 000 euroa	2018	2017	2016
Pitkäaikaiset rahoitusvelat			
Lainat rahoituslaitoksilta	-	1 950	61
Julkiselta vallalta saadut lainat	2 993	3 013	2 478
Vuokrasopimusvelat	727	435	442
Etuosakevelka	694	658	622
Yhteensä	4 414	6 055	3 603
Lyhytaikaiset rahoitusvelat			
Lainat rahoituslaitoksilta	7 010	389	116
Julkiselta vallalta saadut lainat	204	180	562
Pääomalaina	-	-	28
Vuokrasopimusvelat	393	187	103
Ostovelat	732	522	668
Yhteensä	8 339	1 280	1 477
Rahoitusvelat yhteensä	12 753	7 335	5 080

Etuosakevelka liittyy B-sarjan etuosakkeisiin, jotka luokitellaan velaksi ja siten niille vuosittain kertyvä kumulatiivinen osinko käsitellään kirjanpidossa korkokuluna. Katso liitetiedot 19.2 *Osakepääoma ja osakesarjat* sekä 19.4 *Osingot*.

Optomedilla on saatavaraohitussopimuksen liittyvä limiitti, joka ei ollut käytössä tilikausien 2016-2018 päättyessä.

Yrityskiinnitykset, jotka liittyvät lainoihin rahoituslaitoksilta, on esitetty liitetiedossa 23. *Ehdolliset velat ja ehdolliset varat sekä sitoumukset*.

20.3 Rahoitusvelkojen muutokset

Tilikausilla 2016-2018 Optomed sopi rahoittajiensa kanssa takaisinmaksuehtoihin tehtävistä muutoksista (julkiselta vallalta sekä rahoituslaitoksilta saadut lainat). Muutokset koskivat lyhennysohjelmia. Lisäksi julkiselta vallalta saatujen lainojen takaisinmaksuaikaa pidennettiin.

Tilikaudella 2018 konserni muutti rahoituslaitoksilta saatujen lainojen lyhennysohjelmaa, mikä ei vaikuttanut lainojen takaisinmaksun eräpäiviin.

20.4 Kovenantti ja sen rikkoutuminen

Optomedin lainoihin rahoituslaitoksilta liittyy omavaraisuusastetta koskeva kovenanttiehto, ja lisäksi Optomedin on saavutettava tietyt keskeiset toimintaan liittyvät tavoitteet. Konsernin kyseisten lainojen määrä oli 7 006 tuhatta euroa (31.12.2018), 2 396 tuhatta euroa (31.12.2017) ja 176 tuhatta euroa (31.12.2016). Lainat maksetaan takaisin lyhennysohjelmien mukaisesti.

Optomedin on täytettävä kovenanttiehto vuosittain päätöspäivänä. Omavaraisuusaste lasketaan sovitun laskentakaavan mukaisesti. Seuraavassa taulukossa on kuvattu kovenanttiehto ja sen täytyminen tilikausilla 2016-2018.

	Omavaraisuusaste		
	Kovenanttiehto	Toteuma	Tarkasteltava taso
31.12.2016	20 %	60,47 %	Optomed Oy
31.12.2017	35 %	41,91 %	Optomed Oy
31.12.2018	35 %	34,65 %	Optomed-konserni ¹

¹ Tasomuutos johtui Commit-hankinnasta

Kovenanttilaskelmissa omavaraisuusaste määritetään kyseisten lainaehtojen vuoksi suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti (Finnish Accounting Standards, FAS).

Kovenantti rikkoutui 31.12.2018, ja siksi kyseiset lainat rahoituslaitoksilta on luokiteltu taseessa 31.12.2018 lyhytaikaisiksi rahoituslainoiksi. Optomed täytti kovenanttiehdot 31.12.2017 ja 31.12.2016. Lisätietoja on esitetty liitetiedossa 22.5 *Maksuvalmiusriski*.

20.5 Julkiselta vallalta saadut lainat - vieraan pääoman menot

Optomed on kirjannut taseen kehittämismenojen lisäykseksi ne vieraan pääomat menot, jotka ovat syntyneet julkiselta vallalta saaduista, kehittämistarkoituksiin nostetuista lainoista. Tarkemmat tiedot on esitetty liitetiedossa 10.3 *Vieraan pääoman menot - julkiselta vallalta saadut lainat*.

20.6 Käyvät arvot - jaksotettuun hankintamenoan arvostettavat rahoitusvelat

Optomed katsoo, että jaksotettuun hankintamenoan arvostettujen rahoitusvelkojen tasearvo on kohtuullinen arvio niiden käyvistä arvoista. Tämä arvio vastaa käyvän arvon hierarkian tasoa 3, koska kyseisten rahoitusvelkojen arvostaminen perustuu Optomedin johdon näkemykseen. Käypien arvojen hierarkian kuvaus on esitetty liitetiedossa 1.2.3 *Käypien arvojen määrittäminen*.

21. Muut velat

1 000 euroa	2018	2017	2016
Siirtovelat	1 397	1 108	344
Muut velkaerät	752	316	1 081
Yhteensä	2 148	1 423	1 426

22. Rahoitusriskien hallinta

22.1 Rahoitusriskien hallinnan periaatteet

Optomedin rahoitusriskit koostuvat maksuvalmiusriskistä, korkoriskistä, ulkomaankaupan transaktioriskistä, translaatoriskistä ja vastapuolen luottoriskistä. Konsernin rahoitusriskien hallinta hoidetaan keskitetysti, sillä tarkoituksena on rahoitusriskien hallinnan yhdistäminen Optomedin strategian kanssa, ja vieraan pääoman ehtoisen rahoituksen saamisen varmistaminen.

Konserni vastaa keskitetysti esimerkiksi lainojen neuvottelusta emoyrityksen ja tytäryritysten puolesta, sekä seuraavien 12 kuukauden rahoitusvaimusten rullaavasta ennustamisesta pitkäaikaisen maksuvalmiuden varmistamiseksi. Lisäksi remburssisopimusten ja saatavarahoitussopimusten (recourse factoring) tekemisestä neuvotellaan keskitetysti.

Tavoitteena on, että konsernilla on riittävä maksuvalmius velvollisuuksiensa täyttämiseksi kaikkina aikoina ja että rahoitusportfolio on hyvin hajautettu. Rahoitusportfolion tulisi myös olla joustava Optomedin liiketoiminnassa tapahtuvien mahdollisten muutosten varalta.

Emoyrityksen hallituksen vastuulla on:

- tarkastaa ja hyväksyä Optomedin riskienhallinnan periaatteet sekä konsernin ulkopuolista rahoitusta ja rahoitusriskien hallintaa koskeva strategia vuosittain
- arvioida ja hyväksyä uudet rahoitusinstrumentit ja -järjestelyt
- delegoida rahoitusriskien hallintaa ja rahoitustoimintaa koskeva toimivalta toimitusjohtajalle ja talousjohtajalle
- tarkastaa konsernin riskeille alttiina olevat kohteet kuukausittain, sekä
- tarkastaa rahoitusriskien hallinnan periaatteista poikkeamiset, jos tällaisia on.

Tällä hetkellä ainoat hallituksen hyväksymät rahoitusinstrumentit ovat remburssisopimukset, saatavarahoitussopimukset ja pitkäaikaiset lainat rahoituslaitoksilta.

Tytäryritysten tavoitteena on maksimoida pitkäaikainen tulokellisuus käyttöpääomarakenteen optimoinnin avulla. Tavanomaiset rahoituksen hallintatoiminnot, kuten maksuliikenne ja velkojen perintä, on siirretty tytäryrityksille.

22.2 Ulkomaankaupan transaktioriski ja translaatoriski

Optomed toimii kansainvälisesti ja on siten altistunut valuuttapositioneista aiheutuville transaktioriskeille ja riskeille, jotka syntyvät kun eri valuutoissa olevat sijoitukset muunnetaan emoyrityksen toimintavaluuttaan.

Konsernin valuuttakurssiriski muodostuu valuuttakurssien negatiivisten muutosten vaikutuksista ulkomaisen tytäryhtiön varoihin, kun nämä varat muunnetaan emoyrityksen raportointivaluutan määräisiksi. Konsernilla on tytäryhtiöitä Kiinassa. Muuntoero ei ole toistaiseksi ollut merkittävä erä, eikä konserni siten ole suojaautunut siltä käyttämällä valuuttajohdannaisinstrumentteja.

Konsernin myyntisaamiset ja ostovelat voivat olla myös valuuttamääräisiä ja siksi niihin kohdistuu ulkomaankaupan transaktioriski. Lisäksi ulkomaankaupan transaktioriski voi syntyä aineellisten hyödykkeiden valuuttakursseista johtuvista hintavaihteluista.

Konsernin valuuttamääräiset positiot muodostuvat Kiinan renminbistä (CNY) ja Yhdysvaltain dollarista (USD). Transaktioriskiä hallitaan valuuttapositioneiden aktiivisella seurannalla, seuraten valuuttapositioneiden absoluuttisia määriä. Jos valuuttapositioneiden absoluuttiset määrät kasvavat merkittävästi, Optomed voi tarvittaessa harkita valuuttariskin suojaamista johdannaisilla.

22.2.1 Valuuttariskille alttiina olevat kohteet

1 000 euroa	USD	CNY
31.12.2018		
Myyntisaamiset, brutto	83	1 046
Ostovelat	477	8
Yhteensä	560	1 054
31.12.2017		
Myyntisaamiset, brutto	20	62
Ostovelat	132	48
Yhteensä	153	110
31.12.2016		
Myyntisaamiset, brutto	5	218
Ostovelat	112	-
Yhteensä	117	218

22.2.2 Herkkyysanalyysi valuuttakurssien muutoksista**1 000 euroa****Tuloslaskelma**
vahvistuminen heikentyminen**31.12.2018****Myyntisaamiset, brutto**

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	8	-8
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	105	-105

Ostovelat

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	-48	48
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	-1	1

Nettovaikutus yhteensä	64	-64
-------------------------------	-----------	------------

31.12.2017**Myyntisaamiset, brutto**

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	2	-2
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	6	-6

Ostovelat

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	-13	13
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	-5	5

Nettovaikutus yhteensä	-10	10
-------------------------------	------------	-----------

31.12.2016**Myyntisaamiset, brutto**

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	1	-1
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	22	-22

Ostovelat

+/- 10 %:n muutos USD:n kurssissa	-11	11
+/- 10 %:n muutos CNY:n kurssissa	-	-

Nettovaikutus yhteensä	11	-11
-------------------------------	-----------	------------

22.2.3 Konsernin tilinpäätöksessä käyttämät tilikauden keskipäätöskurssit ja tilinpäätöspäivän kurssit

	Keski- kurssi	Tilinpäätös- päivän kurssi	Keski- kurssi	Tilinpäätös- päivän kurssi	Keski- kurssi	Tilinpäätös- päivän kurssi
	2018	2018	2017	2017	2016	2016
EUR/USD	0,85	0,87	0,89	0,83	0,90	0,95
EUR/CNY	0,13	0,13	0,13	0,13	0,10	0,14

22.3 Korkoriski

Optomedin korkoriski syntyy lähinnä vaihtuvakorkoisista rahoituslaitoslainoista. Korkoriski ei ole merkittävä. Konsernin tulot sekä operatiiviset rahavirrat ovat pääosin riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista.

Konsernin lainat ovat vaihtuvakorkoisia. Optomedilla oli korollisia rahoitusvelkoja yhteensä 10 207 tuhatta euroa (31.12.2018), 5 532 tuhatta euroa (31.12.2017) ja 3 216 tuhatta euroa (31.12.2016). Velat on sidottu 0-12 kuukauden Euribor-korkoihin. Lainojen keskipörssi oli 0,50 % (2018), 0,51 % (2017) ja 1,00 % (2016).

Konserni hallitsee korkoriskiä mallintamalla nettovelan seuraavalle 12 kuukaudelle rullaavasti. Lisäksi Optomed laatii todennäköisten korkotasojen skenaarioita tunnistaaakseen korkotasojen mahdollisen vaikutuksen tulokseen ja tunnuslukuihin. Koska konsernin korkoriski ei ole merkittävä, Optomed ei ole käyttänyt johdannaisinstrumentteja suojataakseen rahoitusvelkoja markkinakorkojen muutoksilta.

Alla olevassa korkoherkkyysanalyysissä on esitetty, kuinka 1 prosenttiyksikön (100 korkopisteen) muutos lisäisi Optomedin rahoituslaitoslainojen korkokuluja. Julkiselta vallalta saatuihin lainoihin on sovellettu 3 prosenttiyksikön muutosta, koska kyseisten lainaehtojen mukaan vasta tämän suuruinen muutos lisäisi konsernin korkokuluja. Korkokulujen vähenemisen vaikutusta – yhdellä (1) tai kolmella (3) prosenttiyksiköllä – ei ole esitetty herkkyyssanalyysissä, koska viitekorko ei voi olla negatiivinen.

22.3.1 Rahavirran korkoherkkyysanalyysi**1 000 euroa**

	Tuloslaskelma	
	100 korko- pisteen nousu	300 korko- pisteen nousu
31.12.2018		
Lainat rahoituslaitoksilta	70	
Julkiselta vallalta saadut lainat		95
31.12.2017		
Lainat rahoituslaitoksilta	23	
Julkiselta vallalta saadut lainat		96
31.12.2016		
Lainat rahoituslaitoksilta	-	
Julkiselta vallalta saadut lainat		95

22.4. Luotto- ja vastapuoliriski

Luotto- ja vastapuoliriski syntyy siitä, että vastapuoli ei pysty täyttämään sopimusvelvoitteitaan, mistä aiheutuu tappio velkojalle. Optomedin luotto- ja vastapuoliriski syntyy pääosin myyntisaamisista. Optomedin vastapuolen luottoriski koostuu saamisista yrityksiltä, joiden kanssa konserni käy laskutusperusteista kauppaa.

Optomed katsoo, että sillä ei ole merkittäviä luottoriskikeskittymiä. Luottoriskiä hallinnoidaan aktiivisesti, jotta luottoriskikeskittymiä ei pääse muodostumaan.

Konserni hallinnoi vastapuolen luottoriskiä käyttämällä hallituksen hyväksymiä luottolimiittejä ja tekemällä rahoitustransaktioita vain toimivaltaisten vastapuolten kanssa, esimerkkinä remburssisopimukset. Optomedilla on toimintaperiaatteet sen varmistamiseksi, että tuotteita ja palveluja myydään vain niille asiakkaille, joilla on asianmukaiset luottotiedot. Sopimusasiakkaiden tiedot selvitetään ennen laskutussopimuksen allekirjoittamista. Saamisten perintää ja seurantaa hoidetaan aktiivisesti ja sitä on tehostettu saatavarahoitussopimuksella suomalaisen rahoituslaitoksen kanssa (recourse factoring). Saatavarahoitusjärjestelyssä rahoituslaitos hoitaa saamisten perinnän ja vakuuttaa saamia, mutta lopullinen riski jää Optomedille. Järjestelyllä on vähennetty konsernin luottoriskiä sekä parannettu maksuvalmiutta. Lisäksi Optomed hallitsee vastapuolen luottoriskiä etukäteismaksuilla ja remburssisopimuksilla. Konsernin luottoriskin enimmäismäärä vastaa rahoitusvarojen kirjanpitoarvoa tilikauden lopussa.

Seuraavissa taulukoissa on esitetty luottoriskille alttiina olevat kohteet maantieteellisten alueiden mukaan, myyntisaamisten ikäjakauma sekä myyntisaamisten odotetut luottotappiot. Luottotappiovaraus on kirjattu alla esitettyjen taulukoiden perusteella.

22.4.1 Luottoriskille alttiina olevat kohteet maantieteellisten alueiden mukaan**1 000 euroa**

	Kirjanpitoarvo		
	2018	2017	2016
Myyntisaamiset yrityksiltä, brutto			
Suomi	690	1	8
Kiina	1 046	62	218
Muut	262	148	569
Yhteensä	1 998	211	795

22.4.2 Luottoriskille alttiina olevat kohteet ja luottotappiovaraus

1 000 euroa	Brutto- kirjanpito- arvo	Painotettu keskim. luottotappio- varaus- prosentti	Luotto- tappio- varaus
31.12.2018			
Lyhytaikaiset myyntisaamiset (erääntymättömät)	1 885	0,5 %	9
Erääntyneet			
1-30 päivää	17	1,5 %	0
31-60 päivää	54	4 %	2
61-90 päivää	14	9 %	1
Yli 90 päivää	29	12 %	3
Yhteensä	1 998		16
31.12.2017			
Lyhytaikaiset myyntisaamiset (erääntymättömät)	35	0,5 %	0
Erääntyneet			
1-30 päivää	6	1,5 %	0
31-60 päivää	11	4 %	0
61-90 päivää	77	9 %	7
Yli 90 päivää	82	12 %	10
Yhteensä	211		17
31.12.2016			
Lyhytaikaiset myyntisaamiset (erääntymättömät)	438	0,5 %	2
Erääntyneet			
1-30 päivää	196	1,5 %	3
31-60 päivää	39	4 %	2
61-90 päivää	11	9 %	1
Yli 90 päivää	110	12 %	13
Yhteensä	795		21

22.4.3 Luottotappioiden täsmäytyslaskelma

1 000 euroa	2018	2017	2016
Kirjanpitoarvo 1.1.	17	21	-
Arvon alentumiset	-	-	-
Luottotappiovarausten nettomääräinen uudelleenarviointi	-1	-3	21
Kirjanpitoarvo 31.12.	16	17	21

Odotettavissa olevien luottotappioiden muutokset sekä toteutuneet luottotappiot kirjataan tuloslaskelmassa erään Liiketoiminnan muut kulut.

22.4.4 Saatavarahoitusjärjestelyn osuus (vakuutettu)

1 000 euroa	2018	2017	2016
Kirjanpitoarvo 31.12.			
Myyntisaamiset, saatavarahoitus	889	769	245
Yhteensä	889	769	245

Saatavarahoitusjärjestelyssä Optomed siirtää myyntisaamisia perittäväksi rahoituslaitokselle ja saa näille luottovakuutuksen, joka kattaa suuren osan myyntisaamisten kirjanpitoarvosta. Johtuen saatavarahoitusjärjestelyn luonteesta ja vakuutuksen kattavuudesta, saamiin ei sisälly merkittävää luottoriskiä, ja siten kyseisiä myyntisaamisia ei ole sisällytetty osaksi odotettujen luottotappioiden laskentaa.

22.5 Maksuvalmiusriski

Maksuvalmiusriski muodostuu mahdollisesta Optomedin likvidien varojen ja rahoitustarpeiden välisestä epäsuhdasta. Yhtiö hallitsee maksuvalmiusriskiä huolellisesti ja tarkoituksena on varmistaa riittävä maksuvalmius myös vaikeissa olosuhteissa. Konserni hallitsee maksuvalmiusriskiä varmistamalla, että pitkäaikaiset velat erääntyvät eri ajankohtina, ja että saamiset eivät ole keskittyneet yksittäisille tahoille. Lisäksi Optomed pyrkii varmistamaan rahoituksen saatavuuden luottoinstrumenttien avulla. Yhtiön maksuvalmiutta seurataan sekä ennustetaan 12 kuukauden jaksolla ja lyhytaikaista maksuvalmiutta tarkkaillaan tarvittaessa. Maksuvalmiutta seurataan rullaavasti ja muutoksiin reagoidaan nopeasti.

Likviditeettirahasto koostuu helposti rahaksi muutettavista varoista, joita voidaan käyttää ilman viivettä taloudellisten veloitteiden täyttämiseen kaikkina ajankohtina. Optomed pyrkii varmistamaan, että sillä on aina tarvittava määrä likvidejä varoja toiminnan ylläpitämiseksi. Likviditeettirahasto koostuu käteisvaroista ja muista rahavaroista, mahdollisista likvideistä sijoituksista sekä luottolimiiteistä.

Seuraava taulukko kuvaa rahoitusvelkojen sopimuksiin perustuvaa maturiteettianalyysiä. Luvut ovat diskonttaamattomia ja sisältävät sekä korkomaksut että pääoman takaisinmaksut.

22.5.1 Rahoitusvelkojen sopimusperusteiset erääntyvät määrät

1 000 euroa	Yhteensä	0-3 kuukautta	3-12 kuukautta	2-3 vuotta	4-5 vuotta	Yli 5 vuotta
31.12.2018						
Lainat rahoituslaitoksilta	7 052	7 052	-	-	-	-
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 306	46	187	1 007	1 121	946
Vuokrasopimusvelat	1 186	106	319	671	90	-
Ostovelat	732	732	-	-	-	-
Yhteensä	12 277	7 937	507	1 677	1 211	946
31.12.2017						
Lainat rahoituslaitoksilta	3 328	96	279	1 102	1 258	594
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 442	28	233	672	1 131	1 379
Vuokrasopimusvelat	1 560	55	318	772	414	-
Ostovelat	522	522	-	-	-	-
Yhteensä	8 853	701	830	2 546	2 803	1 973
31.12.2016						
Lainat rahoituslaitoksilta	301	9	165	104	21	2
Julkiselta vallalta saadut lainat	3 182	10	113	296	919	1 843
Vuokrasopimusvelat	1 772	48	164	799	671	90
Ostovelat	668	668	-	-	-	-
Yhteensä	5 923	736	443	1 199	1 611	1 935

Optomed ei täyttänyt rahoituslaitoslainoihin liittyvää kovenanttiehtoa 31.12.2018. Siten kyseiset lainat on luokiteltu konsernitaseessa lyhytaikaisiksi rahoitusveloiksi ja esitetty yllä olevassa taulukossa erässä 0-3 kuukautta. Kovenanttiehdon rikkoutumisen vuoksi rahoituslaitoksella on oikeus vaatia kyseisten lainojen takaisinmaksua välittömästi. Optomed on ollut yhteydessä lainanantajaan kovenanttiehdon rikkoutumisen vuoksi. Vastapuolilla ei ollut rahoituslainoihin liittyviä vaatimuksia, eikä tästä aiheutunut konsernille muita ylimääräisiä kuluja. Kovenanttien rikkoutuminen ei aiheuttanut myöskään lainojen ehtojen uudelleen neuvotteluja. Vuoden 2020 loppuun saakka omavaraisuusasteen tulee olla 25 % ja tämän jälkeen omavaraisuusasteen tulee olla 35%. Jos kovenantit rikkoutuvat, rahoituslaitoksella on oikeus purkaa lainasopimukset välittömästi tai vaatia niiden takaisinmaksua ja/tai vaihtoehtoisesti oikeus korottaa velkojen ja vastuiden marginaalia 2 prosenttiyksiköllä. Kovenantisopimus on voimassa niin kauan kuin Optomed Oyj:llä on takaisinmaksamattomia velkoja, vastuita tai muita sitoumuksia. Optomed on toteuttanut osakeannin keväällä 2019, katso liitetieto 25. *Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat.*

Tilikaudella 2018 Optomed muutti lainojen takaisinmaksuohjelmia, ja lyhennysten muutokset vaikuttavat seuraavina vuosina erääntyviin maksuihin. Takaisinmaksuohjelman muutoksella ei pidennetty laina-aikoja, vaan mukautettiin takaisinmaksuja sopimaan paremmin Optomedin maksuvalmiuteen.

Lainojen takaisinmaksun ei ole mahdollista tapahtua aiempaan ajankohtana kuin mitä ehdoissa sovitaan. Lainanantajalla ei ole oikeutta vaatia takaisinmaksua, paitsi kovenanttiehtojen rikkoutuessa (katso myös liitetieto 20.4 *Kovenantti ja sen rikkoutuminen*). Lainoja voidaan neuvotella uudelleen tarvittaessa.

Optomedilla on osakejärjestelyihin liittyvä rahoitusvelka (etuosakevelka), jolla ei ole maturiteettia. Kyseisten B-sarjan osakkeiden omistajat voivat pyytää näiden osakkeiden vaihtamista A-sarjan osakkeiksi milloin tahansa. Tämän vuoksi etuosakevelkaa ei ole sisällytetty yllä esitettyyn maturiteettijakaumaan. Etuosakevelka oli 694 tuhatta euroa (31.12.2018), 658 tuhatta euroa (31.12.2017) ja 622 tuhatta euroa (31.12.2016). Lisätietoja on esitetty liitetiedossa 19. *Pääoma ja rahastot.*

Optomed voi tarvittaessa hyödyntää saatavarahoitusjärjestelyyn liitettyä factoringluottotiliä. Kyseinen luottotili ei ollut käytössä tilikausien 2016-2018 päättyessä.

23. Ehdolliset velat ja ehdolliset varat sekä sitoumukset

23.1 Laatumisperiaate

Ehdollinen velka syntyy, kun:

- Optomedilla on mahdollinen velvoite, joka on syntynyt aikaisempien tapahtumien seurauksena ja jonka olemassaolo varmistuu vasta tulevan tapahtuman myötä, joka ei ole Optomedin määräysvallassa
- Optomedilla on olemassa oleva velvoite, joka on syntynyt aikaisempien tapahtumien seurauksena, mutta maksuvelvoitteen toteutuminen ei ole todennäköistä, tai
- Optomed ei pysty arvioimaan olemassa olevan velvoitteen määrää riittävän luotettavasti.

Ehdollisia velkoja ei merkitä taseeseen, vaan ne esitetään liitetietoina ellei maksuvelvoitteen toteutuminen ole erittäin epätodennäköistä.

Ehdollinen omaisuuserä syntyy, kun:

- Optomedin hyväksi koituva taloudellinen hyöty on todennäköistä, mutta ei käytännössä varmaa, ja tämä riippuu tapahtumasta, joka ei ole Optomedin määräysvallassa.

Ehdolliset omaisuuserät esitetään liitetiedoissa. Mikäli tuottoerän toteutuminen on käytännössä varmaa, se merkitään kirjanpitoon.

23.2 Vakuudet

1 000 euroa	2018	2017	2016
Velat, joiden vakuudeksi Optomed on antanut yrityskiinnityksiä¹			
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen	525	570	677
Lainat rahoituslaitoksilta, pitkäaikainen	9 691	4 991	2 567
Yhteensä	10 216	5 560	3 245
Annetut vakuudet vakuuslajeittain			
Lainat rahoituslaitoksilta, annetut yrityskiinnitykset	8 700	4 200	2 200
Muut annetut vakuudet	500	267	338
Yhteensä	9 200	4 467	2 538

¹ Lainojen nimellisarvot, joiden määrä eroaa konsernitaseeseen merkityistä, jaksotettuun hankintamenoarvoista määrät.

23.3 Takaukset

2018:

Toimitustaus, Fabrinet Pte Ltd.

500 tuhatta Yhdysvaltain dollaria (USD)

2017:

Toimitustaus, Sanmina Corporation

400 tuhatta euroa

Toimitustaus, Fabrinet Pte Ltd.

500 tuhatta Yhdysvaltain dollaria (USD)

2016:

Toimitustaus, Sanmina Corporation

400 tuhatta euroa

Toimitustaus, Fabrinet Pte Ltd.

500 tuhatta Yhdysvaltain dollaria (USD)

23.4 Oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Konsernilla ei ollut vireillä olevia oikeudenkäyntejä tai riita-asioita tilikausilla 2016-2018.

23.5 Julkisiin avustuksiin liittyvät ehdolliset seuraamukset

EU:n Horisontti 2020 -rahoitusohjelmaan liittyy ehtoja, joiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa esimerkiksi siihen, ettei joitakin menoja hyväksytä avustuksen kohteeksi, tai avustuksen määrän vähentämiseen. Lisätietoja avustuksesta on esitetty liitetiedossa 5. *Liiketoiminnan muut tuotot*.

24. Lähipiiritapahtumat

24.1 Laa timisperiaate

Konsernin emoyrityksen Optomed Oyj:n lähipiiriin kuuluvat seuraavat tahot:

- sen tytäryritykset
- konsernin johtoon kuuluvina avainhenkilöinä hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja konsernin johtoryhmän jäsenet
- yhteisöt, joissa edellä mainituilla henkilöillä on määräysvalta, yhteinen määräysvalta tai huomattava vaikutusvalta
- edellä mainittujen henkilöiden läheiset perheenjäsenet.
- suurimmat osakkeenomistajat (Halma International ja Cenova).

Sekä Halma International Ltd ja Cenova (Alnair Investments, Cenova China Healthcare Fund IV ja Shanghai Cenova Innovation Venture Fund yhdessä) ovat omistaneet yli 20 % emoyrityksen osakkeista ja äänivallasta tilikausien 2016-2018 aikana. Lisäksi kyseisillä tilikausilla Halmalla on ollut kaksi jäsentä Optomed Oyj:n hallituksessa sekä Cenovalla yksi. Optomed katsoo, että näillä molemmilla omistajilla on edellä mainituilla perusteilla IFRS-standardien tarkoittama huomattava vaikutusvalta Optomed Oyj:ssä, ja siten Optomed Oyj on näiden molempien omistajatahojen osakkuusyritys.

Lähipiiritapahtumina on esitetty sellaiset liiketoimet lähipiirin kanssa, jotka eivät eliminoidu konsernitilinpäätöksessä.

24.2 Johtoon kuuluvien avainhenkilöiden työsu hde-etuudet

Seuraavissa taulukoissa esitetyt määrät vastaavat kyseisillä tilikausilla kuluiksi kirjattuja menoja. Palkkasummat sisältävät mahdolliset luontaisedut.

1 000 euroa	2018	2017	2016
Toimitusjohtaja Seppo Kopsala			
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsu hde-etuudet	-108	-109	-127
Eläke-etuudet (maksupohjaiset järjestelyt)	-20	-20	-22
Osakeperusteiset maksut	-	-86	-48
Yhteensä	-128	-214	-197
Konsernin johtoryhmä			
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsu hde-etuudet	-703	-510	-459
Eläke-etuudet (maksupohjaiset järjestelyt)	-113	-77	-68
Osakeperusteiset maksut	-71	-475	-231
Yhteensä	-887	-1 062	-758
Johtoon kuuluvat avainhenkilöt			
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsu hde-etuudet	-811	-618	-586
Eläke-etuudet (maksupohjaiset järjestelyt)	-133	-97	-90
Osakeperusteiset maksut	-71	-560	-279
Yhteensä	-1 015	-1 276	-955

Toimitusjohtajalla ja konsernin johtoryhmän jäsenillä on oikeus lakisääteiseen eläkkeeseen, ja eläkeikä määräytyy Suomen lakisääteisen työeläkejärjestelmän puitteissa.

Emoyrityksen hallituksen jäsenille ei ole maksettu palkkioita tilikausilla 2016-2018, eivätkä he ole konsernin osakeperusteisten palkitsemisjärjestelyjen piirissä.

24.3 Muun lähipiirin kanssa toteutuneet liiketoimet sekä avoimet saldot

1 000 euroa	Myynnit	Myynti- saamiset	Muut kulut
2016	1 032	10	-
2017	1 706	648	-34
2018	3 233	1 594	-74

Myynnit ja myyntisaamiset liittyvät Optomed Oyj:n merkittävimpiin omistajiin, joiden katsotaan kuuluvan emoyrityksen lähipiiriin. Katso myös liitetieto 2.4 *Tiedot tärkeimmistä asiakkaista*.

Muut kulut koostuvat emoyrityksen hallituksen puheenjohtajalle maksetuista konsulttipalkkioista.

24.4 Konsernirakenne

31.12.2018 Optomed-konserniin kuuluivat seuraavat yhtiöt:

Tytäryhtiö	Koti- paikka	Omistus- osuus, %
Commit Oy	Suomi	100
Optomed Hong Kong Ltd.	Hong Kong	100
Optomed Medical Consulting (Shanghai) Co. Ltd	Kiina	100
Optomed China Ltd	Kiina	100
Shanghai Optomed Medical Technology Ltd	Kiina	100

Tilikaudella 2018 toteutettu Commit-hankinta on kuvattu liitetiedossa 4. *Liiketoimintojen yhdistäminen*.

25. Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat

Commit Oy sai tammikuussa 2019 viranomaispäätöksen EU:n Horisontti 2020 -avustuksesta.

Optomed Oyj järjesti maksullisen osakeannin maaliskuussa 2019. Annissa merkittiin 600 000 uutta yhtiön A-osaketta. Merkintähintana oli 5 euroa, eli kaikista uusista osakkeista maksettiin yhteensä 3 000 000 euroa. Tämä määrä merkitään sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Osakeannilla kerättävä rahoitus on tarkoitettu yhtiön taseen vahvistamiseen.

Yhtiö sai Osuuspankilta kovenanttisitoumuksen lokakuussa 2019. Yhtiön omavaraisuusasteen tulee olla 25 % 2020 loppuun saakka.

Ylimääräinen yhtiökokous päätti 14.11.2019 jakaa yhtiön osakkeet suhteessa 1:20 siten, että jokainen yhtiön osake vastaa 20 samanlaisia osaketta. Osakkeiden jakaminen rekisteröitiin 15.11.2019. Osakkeiden jakamisella ei ollut muita vaikutuksia osakkeiden tuottamiin oikeuksiin. Osakkeiden ja optioiden lukumäärä sekä näihin liittyvät arvot on tässä tilinpäätöksessä oikaistu takautuvasti vastaamaan osakkeiden jakautumista.

26. Siirtyminen IFRS-tilinpäätökseen

Tämä IFRS-tilinpäätös on Optomed-konsernin ensimmäinen IFRS-tilinpäätös, joka on laadittu 31.12.2018 voimassa olleiden EU:n hyväksymien kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti. Lisäksi konserni on aloittanut IFRS 16 *Vuokrasopimukset* -standardin soveltamisen 1.1.2016 lähtien ennen standardin pakollista voimaantuloa. Konsernin IFRS-standardeihin siirtymispäivä oli 1.1.2016, ja siirtymässä sovellettiin IFRS 1 -standardia (*Ensimmäinen IFRS-standardien käyttöönotto*). Tilikausien 2016, 2017 ja 2018 konsernitiilinpäätösten sekä avaavan IFRS-taseen laadinnassa on sovellettu edellä tässä tilinpäätöksessä selostettuja laatimisperiaatteita.

Optomed-konsernin tilinpäätös on aikaisemmin laadittu suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti (Finnish Accounting Standards, FAS). Avaavaa IFRS-tasetta laatiessaan Optomed on oikaissut suomalaisen kirjanpitolainsäädännön mukaan laadittuja tilinpäätöstietoja. Siirtymän yhteydessä tehdyt IFRS-oikaisut on selostettu taulukko-osan alla. Suurimmat muutokset liittyvät seuraaviin osa-alueisiin: Commit-hankinnan kirjanpitokäsittely, vuokrasopimukset, etuosakkeet ja osakeperusteinen palkitseminen.

Optomedilta ei ole konsernin koon vuoksi aiemmin edellytetty rahavirtalaskelman laatimista suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti. Rahavirtalaskelmat tilikausilta 2016, 2017 ja 2018 on laadittu IFRS-siirtymän yhteydessä.

Konsernin oman pääoman täsmäytyslaskelma 1.1.2016	FAS 31.12. 2015													Siirty- män vaiku- tus	IFRS 1.1.2016
1 000 euroa	(A)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(B)	(A)+(B)
VARAT															
Pitkäaikaiset varat															
Aineettomat hyödykkeet	3 106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 106
Aineelliset käyttö- omaisuushyödykkeet	232		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232
Käyttöoikeus-omaisuuserät	-		-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	27	27
Laskennalliset verosaamiset	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitkäaikaiset varat yhteensä	3 338		-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	27	3 365
Lyhytaikaiset varat															
Vaihto-omaisuus	1 084		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 084
Myyntisaamiset ja muut saamiset	2 116		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	135	2 251
Rahavarat	2 821		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 821
Lyhytaikaiset varat yhteensä	6 022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	135	6 157
Varat yhteensä	9 360		-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	135	162	9 521
OMA PÄÄOMA															
Osakepääoma	19		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Ylikurssirahasto	565		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	11 049		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 049
Muuntoero	11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11	-	-11	-
Kertyneet voittovarot	-6 105		-	-	-586	-	-	-	-	-	-	11	135	-440	-6 544
Tilikauden tappio	-1 341		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1 341
Oma pääoma yhteensä	4 199		-	-	-586	-	-	-	-	-	-	-	135	-451	3 747
VELAT															
Pitkäaikaiset velat															
Pääomalainat	185		-	-	-	-	-	-	-	-	-157	-	-	-157	28
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	2 868		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 868
Vuokrasopimusvelat	-		-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	17	17
Etuosakevelka	-		-	-	586	-	-	-	-	-	-	-	-	586	586
Laskennalliset verovelat	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä	3 053		-	-	586	17	-	-	-	-	-157	-	-	446	3 499
Lyhytaikaiset velat															
Pääomalainat	-		-	-	-	-	-	-	-	-	157	-	-	157	157
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	652		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	652
Vuokrasopimusvelat	-		-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10
Ostovelat ja muut velat	1 457		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 457
Lyhytaikaiset velat yhteensä	2 108		-	-	-	10	-	-	-	-	157	-	-	166	2 275
Velat yhteensä	5 161		-	-	586	27	-	-	-	-	-	-	-	613	5 774
Oma pääoma ja velat yhteensä	9 360		-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	135	162	9 521

Konsernin laajan tuloksen täsmäytyslaskelma tilikaudelta 1.1 - 31.12.2016	FAS 1.1.-31.12. 2016													Siirty- män vaiku- tus	IFRS 1.1.-31.12. 2016
1 000 euroa	(A)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(B)	(A)+(B)
Liikevaihto	6 609		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 609
Liiketoiminnan muut tuotot	287		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-135	-135	153
Materiaalit ja palvelut	-2 990		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 990
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-2 801		-303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-303	-3 104
Poistot ja arvonalentumiset	-664		-	-	-	-52	-29	-	-	-	-	-	-	-81	-746
Liiketoiminnan muut kulut	-2 562		-	-	-	51	-	-	-21	-	-	-	-	30	-2 532
Liiketulos	-2 121		-303	-	-	-2	-29	-	-21	-	-	-	-135	-490	-2 611
Rahoitustuotot	6		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Rahoituskulut	-120		-	-	-36	-15	-	-	14	-	-	-	-	-37	-156
Nettorahoituskulut	-114		-	-	-36	-15	-	-	14	-	-	-	-	-37	-151
Tappio ennen veroja	-2 235		-303	-	-36	-17	-29	-	-7	-	-	-	-135	-526	-2 761
Tuloverot	-		-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Tilikauden tappio	-2 235		-303	-	-36	-13	-29	-	-7	-	-	-	-135	-523	-2 758
Muut laajan tuloksen erät															
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi															
Muuntoerot	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	-	230	230
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	-	230	230
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-		-303	-	-36	-13	-29	-	-7	-	-	230	-135	-293	-2 528

**Konsernin oman pääoman
täsmäytyslaskelma
31.12.2016**

Konsernin oman pääoman täsmäytyslaskelma 31.12.2016	FAS 31.12. 2016	Kerty- neet IFRS- oikaisut tasees-ta 1.1.2016													Siirtymän vaikutus pääty- neellä tili- kaudella	Kerty-neet IFRS- oikaisut, 2016	IFRS 31.12. 2016
1 000 euroa	(A)	(B)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(C)	(D) = (B)+(C)	(A)+(D)
VARAT																	
Pitkäaikaiset varat																	
Aineettomat hyödykkeet	4 063	-		-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	14	14	4 078
Aineelliset käyttö- omaisuushyödykkeet	499	-		-	-	-	-	-29	-	-	-	-	-	-	-29	-29	470
Käyttöoikeus-omaisuuserät	-	27		-	-	-	501	-	-	-	-	-	-	-	501	528	528
Laskennalliset verosaamiset	-	-		-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
Pitkäaikaiset varat yhteensä	4 562	27		-	-	-	505	-29	-	14	-	-	-	-	490	517	5 079
Lyhytaikaiset varat																	
Vaihto-omaisuus	1 583	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 583
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1 766	135		-	-	-	-	-	-	-21	-	-	-	-135	-156	-21	1 745
Rahavarat	1 621	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 621
Lyhytaikaiset varat yhteensä	4 970	135		-	-	-	-	-	-	-21	-	-	-	-135	-156	-21	4 949
Varat yhteensä	9 532	162		-	-	-	505	-29	-	-7	-	-	-	-135	335	496	10 028
OMA PÄÄOMA																	
Osakepääoma	19	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Ylikurssirahasto	565	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	13 049	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 049
Muuntoero	241	-11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11	230
Kertyneet voittovarot	-7 445	-440		303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	303	-136	-7 582
Tilikauden tappio	-2 235	-		-303	-	-36	-13	-29	-	-7	-	-	-	-135	-523	-523	-2 758
Oma pääoma yhteensä	4 193	-451		-	-	-36	-13	-29	-	-7	-	-	-	-135	-220	-671	3 523
VELAT																	
Pitkäaikaiset velat																	
Pääomalainat	28	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-28	-	-	-28	-28	-
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	2 539	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 539
Vuokrasopimusvelat	-	17		-	-	-	425	-	-	-	-	-	-	-	425	442	442
Etuosakevelka	-	586		-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	36	622	622
Laskennalliset verovelat	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä	2 567	603		-	-	36	425	-	-	-	-	-28	-	-	433	1 036	3 603
Lyhytaikaiset velat																	
Pääomalainat	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	28	28	28
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	677	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	677
Vuokrasopimusvelat	-	10		-	-	-	93	-	-	-	-	-	-	-	93	103	103
Ostovelat ja muut velat	2 094	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 094
Lyhytaikaiset velat yhteensä	2 772	10		-	-	-	93	-	-	-	-	28	-	-	121	131	2 903
Velat yhteensä	5 339	613		-	-	36	518	-	-	-	-	-	-	-	554	1 167	6 506
Oma pääoma ja velat yhteensä	9 532	162		-	-	-	505	-29	-	-7	-	-	-	-135	335	496	10 028

Konsernin laajan tuloksen täsmäytyslaskelma tilikaudelta 1.1 - 31.12.2017	FAS 1.1.-31.12. 2017												Siirty- män vaiku- tus	IFRS 1.1.-31.12. 2017	
1 000 euroa	(A)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(B)	(A)+(B)
Liikevaihto	6 899		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 899
Liiketoiminnan muut tuotot	506		-	-	-	-	-	-218	-	-	-	-	-	-218	288
Materiaalit ja palvelut	-3 118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3 118
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-2 966		-695	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-695	-3 662
Poistot ja arvonalentumiset	-791		-	-	-	-186	-66	-	-	-	-	-	-	-252	-1 043
Liiketoiminnan muut kulut	-2 407		-	-	-	211	-	-	3	-	-	-	-	215	-2 192
Liiketulos	-1 876		-695	-	-	25	-66	-218	3	-	-	-	-	-951	-2 827
Rahoitustuotot	135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135
Rahoituskulut	-168		-	-	-36	-37	-	-	44	-	-	-	-	-29	-197
Nettorahoituskulut	-33		-	-	-36	-37	-	-	44	-	-	-	-	-29	-63
Tappio ennen veroja	-1 910		-695	-	-36	-13	-66	-218	47	-	-	-	-	-980	-2 890
Tuloverot	-		-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Tilikauden tappio	-1 910		-695	-	-36	-10	-66	-218	47	-	-	-	-	-978	-2 887
Muut laajan tuloksen erät															
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi															
Muuntoerot	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-168	-	-168	-168
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-168	-	-168	-168
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-		-695	-	-36	-10	-66	-218	47	-	-	-168	-	-1 146	-3 056

**Konsernin oman pääoman
täsmäytyslaskelma
31.12.2017**

Konsernin oman pääoman täsmäytyslaskelma 31.12.2017	FAS 31.12. 2017	Kerty- neet IFRS- oikaisut, 2016													Siirtymän vaikutus päättö- neellä tili- kaudella	Kerty-neet IFRS- oikaisut, 2016-2017	IFRS 31.12. 2017
1 000 euroa	(A)	(B)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(C)	(D) = (B)+(C)	(A)+(D)
VARAT																	
Pitkäaikaiset varat																	
Aineettomat hyödykkeet	5 170	14		-	-	-	-	-	-218	16	-	-	-	-	-202	-188	4 982
Aineelliset käyttö- omaisuushyödykkeet	725	-29		-	-	-	-	-66	-	-	-	-	-	-	-66	-95	631
Käyttöoikeus-omaisuuserät	-	528		-	-	-	64	-	-	-	-	-	-	-	64	593	593
Laskennalliset verosaamiset	-	3		-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6
Pitkäaikaiset varat yhteensä	5 895	517		-	-	-	67	-66	-218	16	-	-	-	-	-201	316	6 211
Lyhytaikaiset varat																	
Vaihto-omaisuus	1 057	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 057
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1 638	-21		-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-17	1 620
Rahavarat	1 032	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 032
Lyhytaikaiset varat yhteensä	3 727	-21		-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-17	3 709
Varat yhteensä	9 622	496		-	-	-	67	-66	-218	19	-	-	-	-	-198	299	9 920
OMA PÄÄOMA																	
Osakepääoma	19	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Ylikurssirahasto	565	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	13 049	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 049
Muuntoero	73	-11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11	62
Tase 31.12.2016		-136															
Tuloslaskelma 2016		-523															
Kertyneet voittovarot	-9 681	-659		695	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	695	36	-9 645
Tilikauden tappio	-1 910			-695	-	-36	-10	-66	-218	47	-	-	-	-	-978	-978	-2 887
Oma pääoma yhteensä	2 116	-671		-	-	-36	-10	-66	-218	47	-	-	-	-	-282	-953	1 162
VELAT																	
Pitkäaikaiset velat																	
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	4 991	-		-	-	-	-	-	-	-28	-	-	-	-	-28	-28	4 963
Vuokrasopimusvelat	-	442		-	-	-	-8	-	-	-	-	-	-	-	-8	435	435
Etuosakevelka	-	622		-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	36	658	658
Laskennalliset verovelat	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitkäaikaiset velat yhteensä	4 991	1 064		-	-	36	-8	-	-	-28	-	-	-	-	0	1 064	6 055
Lyhytaikaiset velat																	
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	570	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	570
Vuokrasopimusvelat	-	103		-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	85	187	187
Ostovelat ja muut velat	1 946	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 946
Lyhytaikaiset velat yhteensä	2 516	103		-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	85	187	2 703
Velat yhteensä	7 506	1 167		-	-	36	77	-	-	-28	-	-	-	-	85	1 252	8 758
Oma pääoma ja velat yhteensä	9 622	496		-	-	-	67	-66	-218	19	-	-	-	-	-198	299	9 920

Konsernin laajan tuloksen täsmäytyslaskelma tilikaudelta 1.1 - 31.12.2018	FAS 1.1.-31.12. 2018												Siirty- män vaiku- tus	IFRS 1.1.-31.12. 2018	
1 000 euroa	(A)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(B)	(A)+(B)
Liikevaihto	12 733	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 733
Liiketoiminnan muut tuotot	1 167	-	-	-	-	-	-277	-	-	-	-	-	-	-277	889
Materiaalit ja palvelut	-4 568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4 568
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-5 404	-203		-	-	-	471	-	-	-	-	-	-	267	-5 137
Poistot ja arvonalentumiset	-1 356	-	12	-	-349	-118	-	-	-	-	-	-	-	-455	-1 810
Liiketoiminnan muut kulut	-3 044	-	-191	-	378	-	-	1	-	-	-	-	-	188	-2 855
Liiketulos	-471	-203	-179	-	29	-118	193	1	-	-	-	-	-	-276	-748
Rahoitustuotot	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
Rahoituskulut	-495	-	-	-36	-36	-	-	-11	-	-	-	-	-	-83	-578
Nettorahoituskulut	-472	-	-	-36	-36	-	-	-11	-	-	-	-	-	-83	-555
Tappio ennen veroja	-944	-203	-179	-36	-7	-118	193	-10	-	-	-	-	-	-359	-1 303
Tuloverot	18	-	50	-	2	-	-94	-	-	-	-	-	-	-42	-24
Tilikauden tappio	-925	-203	-128	-36	-6	-118	99	-10	-	-	-	-	-	-401	-1 327
Muut laajan tuloksen erät															
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi															
Muuntoerot	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	13	13
Tilikauden muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	13	13
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-	-203	-128	-36	-6	-118	99	-10	-	-	-	13	-	-388	-1 314

**Konsernin oman pääoman
täsmäytyslaskelma
31.12.2018**

	FAS 31.12. 2018	Kerty- neet IFRS- oikaisut 2016-2017													Siirtymän vaikutus pääty- neellä tilli- kaudella	Ker-tyneet IFRS- oikaisut, 2016-2018	IFRS 31.12. 2018
1 000 euroa	(A)	(B)	Liite- tieto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(C)	(D) = (B)+(C)	(A)+(D)
VARAT																	
Pitkäaikaiset varat																	
Liikearvo	6 779	-		-	- 2 523	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 523	-2 523	4 256
Kehittämismenot	5 158	-188		-	-	-	-	-	193	9	-	-	-	-	202	14	5 172
Asiakassuhteet	-	-		-	2 051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 051	2 051	2 051
Teknologia-omaisuuserä	-	-		-	942	-	-	-	-	-	-	-	-	-	942	942	942
Aineettomat oikeudet ja muut aineettomat hyödykkeet	376	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	376
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	12 312	-188		-	470	-	-	-	193	9	-	-	-	-	672	484	12 796
Aineelliset käyttö- omaisuushyödykkeet	952	-95		-	-	-	-	-118	-	-	-	-	-	-	-118	-212	739
Käyttöoikeus-omaisuuserät	-	593		-	-	-	491	-	-	-	-	-	-	-	491	1 084	1 084
Laskennalliset verosaamiset	-	6		-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8
Pitkäaikaiset varat yhteensä	13 264	316		-	470	-	493	-118	193	9	-	-	-	-	1 047	1 363	14 627
Lyhytaikaiset varat																	
Vaihto-omaisuus	1 121	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 121
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3 415	-17		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-16	3 399
Rahavarat	2 000	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 000
Lyhytaikaiset varat yhteensä	6 536	-17		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-16	6 519
Varat yhteensä	19 799	299		-	470	-	493	-118	193	9	-	-	-	-	1 048	1 347	21 146
OMA PÄÄOMA																	
Osakepääoma	19	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Ylikurssirahasto	565	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	565
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	18 549	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 549
Muuntoero	86	-11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11	75
Tase 31.12.2016		-659															
Tuloslaskelma 2016		695															
Tuloslaskelma 2017		-978															
Kertyneet voittovarot	-11 590	-942		203											203	-739	-12 329
Tilikauden tulos	-925			-203	-128	-36	-6	-118	99	-10	-	-	-	-	-401	-401	-1 327
Oma pääoma yhteensä	6 703	-953		-	-128	-36	-6	-118	99	-10	-	-	-	-	-198	-1 151	5 552
VELAT																	
Pitkäaikaiset velat																	
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	9 691	-28		-	-	-	-	-	-	19	-6 689	-	-	-	-6 670	-6 698	2 993
Vuokrasopimusvelat	-	435		-	-	-	293	-	-	-	-	-	-	-	293	727	727
Etuosakevelka	-	658		-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	36	694	694
Laskennalliset verovelat	-	-		-	599	-	-	-	94	-	-	-	-	-	693	693	693
Pitkäaikaiset velat yhteensä	9 691	1 064		-	599	36	293	-	94	19	-6 689	-	-	-	-5 648	-4 584	5 107
Lyhytaikaiset velat																	
Lainat rahoituslaitoksilta ja julkiselta vallalta saadut lainat	525	-		-	-	-	-	-	-	-	6 689	-	-	-	6 689	6 689	7 214
Vuokrasopimusvelat	-	187		-	-	-	205	-	-	-	-	-	-	-	205	393	393
Ostovelat ja muut velat	2 880	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 880
Lyhytaikaiset velat yhteensä	3 405	187		-	-	-	205	-	-	-	6 689	-	-	-	6 895	7 082	10 487
Velat yhteensä	13 096	1 252		-	599	36	498	-	94	19	-	-	-	-	1 246	2 498	15 594
Oma pääoma ja velat yhteensä	19 799	299		-	470	-	493	-118	193	9	-	-	-	-	1 048	1 347	21 146

Konsernin oman pääoman täsmäytyslaskelmien sekä laajan tuloksen täsmäytyslaskelmien liitetiedot**(1) Osakeoptiot (IFRS 2 Osakepohjaiset palkitsemisjärjestelyt)**

Optomedilla on kolme konsernin avainhenkilöille suunnattua osakeoptio-ohjelmaa, joiden etuudet suoritetaan oman pääoman ehtoisina instrumentteina. FAS-tilinpäätöksessä optiojärjestelyä ei käsitellä kuluvaikutteisesti. IFRS 2 edellyttää, että osakeoptiot arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämispäivänä ja kirjataan kuluksi optioiden ansaintakauden kuluessa. Kulukirjauksen suuruinen vastaerä lisätään omaan pääomaan, joten oman pääoman määrä ei muutu. Kyseinen kulu oli seuraava: 303 tuhatta euroa (2018), 695 tuhatta euroa (2017) ja EUR 203 tuhatta euroa (2016).

(2) Commit-hankinta (IFRS 3 Liiketoimintojen yhdistäminen)

Suomalaisen tilinpäätösnormiston mukaisesti Optomed on laskenut konserniliikkeen hankintamenon ja tytäryrityksen hankintahetken oman pääoman erotuksena. IFRS-siirtymässä Commit Oy:n varat ja velat on arvostettu hankinta-ajankohdan käypiin arvoihin. Tunnistetut aineettomat hyödykkeet, eli asiakassuhteet sekä teknologia-omaisuuserä, on erotettu liikearvosta ja kirjattu erillisinä tase-erinä. Siten liikearvon osuus on pienentynyt. IFRS 3:n soveltaminen lisäsi aineettomien hyödykkeiden määrää 3.245 tuhatta euroa sekä laskennallisia verovelkoja 649 tuhatta euroa. Kyseisten aineettomien hyödykkeiden poistot lisäävät vuosittaisia poistokuluja 252 tuhatta euroa seuraavien 10 vuoden aikana.

IFRS 3:n mukaan liikearvosta ei kirjata säännönmukaisia poistoja, vaan mahdollinen arvonalentuminen testataan vähintään vuosittain. Siten FAS-tilinpäätöksessä kirjatut poistot, 264 tuhatta euroa, on peruttu. Tehty arvonalentumistestaus (31.12.2018) ei osoittanut liikearvon arvon alentuneen.

(3) Etuosakkeet (IAS 32 Rahoitusinstrumentit: esittämistapa)

FAS-tilinpäätöksissä kaikki Optomed Oyj:n liikkeeseenlaskemat osakkeet on käsitelty oman pääoman erinä. Kumuloituvaa osinkoa kerryttävät etuosakkeet (B-osakesarja) ovat yhdistelmäinstrumentteja ja ne on luokiteltu uudelleen rahoitusvelaksi. Siten kyseinen oikaisu, 586 tuhatta euroa, vähentää kertyneitä voittovaroja. Näille osakkeille kertyvä 9 %:n vuosittainen osinko (36 tuhatta euroa) käsitellään kirjanpidossa vastaavasti korkokuluna.

(4) Vuokrasopimukset (leasingjärjestelyt) (IFRS 16 Vuokrasopimukset):

FAS-tilinpäätöksissään Optomed kirjasi kaikki vuokrasopimuksista aiheutuvat menot kuluiksi sille tilikaudelle, johon ne liittyivät. Konserni otti IFRS 16:n käyttöön soveltamalla yksinkertaistettua takautuvaa menettelytapaa. Tästä johtuva vaikutus on kirjattu avaavaan IFRS-taseeseen 1.1.2016 samansuuruisena eränä, 27 tuhatta euroa, sekä käyttöoikeusomaisuuseräksi että rahoitusvelaksi (lyhyt- ja pitkäaikaiset rahoitusvelat). Kyseiset vuokrasopimukset koskevat toimitiloja. Konserni kirjaa käyttöoikeusomaisuuserän sekä vuokrasopimusvelan sopimuksen alkamisajankohdasta. Aiemmin liiketoiminnan muissa kuluissa esitetyt vuokramaksut jaetaan nyt vuokrasopimusvelan lyhennykseksi ja vuokrasopimusvelasta aiheutuvaksi korkokuluksi. Lisäksi käyttöoikeusomaisuuseristä kirjataan poistot tulosvaikutteisesti.

Optomed on soveltanut kirjaamista koskevaa poikkeusta sekä:

- lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin (vuokra-aika on sopimuksen alkamisajankohdasta enintään 12 kuukautta), että
 - vuokrasopimuksiin, joissa kohdeomaisuuserä on arvoltaan vähäinen (kunkin tällaisen hyödykkeen arvo uutena enintään noin 5 000 euroa).
- Konserni kirjaa näihin vuokrasopimuksiin liittyvät vuokramenot kuluiksi liiketoiminnan muihin kuluihin tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

(5) Aineellisten hyödykkeiden poistot (IAS 16 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet)

Optomed Oyj ja Commit Oy kirjasi aiemmin poistot aineellisista hyödykkeistä käyttäen menojäännöspoistomenetelmää, joka perustuu elinkeinoverolain (EVL) mukaisiin enimmäispoistoprosentteihin. Siirtymässä yhtiöt ovat ottaneet käyttöön tasapoistomenetelmän. Tämä lisäsi vuosittaisia poistoja seuraavasti: 118 tuhatta euroa (2018), 66 tuhatta euroa (2017) ja 29 tuhatta euroa (2016).

(6) Kehittämismenot (IAS 38 Aineettomat hyödykkeet sekä IAS 20 Julkisten avustusten kirjanpidollinen käsittely ja julkisesta tuesta tilinpäätöksessä esitettävät tiedot)

Optomed on ollut mukana EU:n Horisontti 2020 -avustusohjelmassa elokuusta 2017 lähtien. IFRS-siirtymässä Optomed Oyj ja Commit Oy ovat aktivoineet taseeseen avustusohjelman piiriin kuuluvia kehittämismenoja tilikaudelle 2018 (Optomed 396 tuhatta euroa ja Commit 75 tuhatta euroa). Aikaisemmin Commit Oy kirjasi kaikki kehittämismenot kuluiksi. Lisäksi Horisontti-avustukset on siirretty tilikausina 2017 ja 2018 Optomed Oyj:n liiketoiminnan muista tuotoista soveltuvin osin kyseisten taseeseen merkittyjen kehittämismenojen vähennyksiksi. Tilikaudella 2018 nettolisäys taseen kehittämismenoihin oli siten 193 tuhatta euroa, ja laskennallisen verovelan lisäys 94 tuhatta euroa. Vastaavaa oikaisua ei tehty Commit Oy:n osalta 31.12.2018, sillä yhtiö sai päätöksen Horisontti 2020 -avustuksesta vasta tammikuussa 2019.

(7) Rahoitusvelat ja vieraan pääoman menot (IFRS 9 Rahoitusinstrumentit ja IAS 23 Vieraan pääoman menot)

i) FAS-tilinpäätöksissään Optomed kirjasi kaikki vieraan pääoman menot kuluiksi. IFRS-standardeihin siirtymisen myötä Optomed kirjasi kehittämismenojen lisäykseksi ne vieraan pääomat menot, jotka ovat syntyneet julkiselta vallalta saaduista kehittämistarkoituksiin nostetuista lainoista. Aktivoidut menot olivat 9 tuhatta euroa (2018), 16 tuhatta euroa (2017) ja 14 tuhatta euroa (2016), jotka on kirjattu korkokulujen vähennyksiksi.

ii) Aiemmin Optomed arvosti lainat niiden nimellisarvoon. IFRS-siirtymän myötä kyseiset rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenuun. Tästä johtuva korkokulujen muutos oli seuraava: lisäys 19 tuhatta euroa (2018), vähennys 28 tuhatta euroa (2017) ja nolla euroa (2016).

iii) Ennen IFRS-siirtymää Optomed kirjasi luottotappiot silloin, kun ne realisoituivat. Konserni on siirtynyt kirjaamaan luottotappiot odotettuihin luottotappioihin perustuvan mallin mukaisesti, eli määrään, joka vastaa myyntisaamisen koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita. Tästä johtuva myyntisaamisia vähentävän luottotappiovarauksen määrä taseessa oli seuraava: 17 tuhatta euroa (31.12.2018), 17 tuhatta euroa (31.12.2017) ja 21 tuhatta euroa (31.12.2016).

Optomedilla on julkiselta vallalta (Business Finland, ent. Tekes) saatuja kehittämistarkoituksiin nostettuja lainoja, joiden korkotaso alittaa markkinakoron. Koska kaikki nämä lainat on nostettu ennen IFRS-standardeihin siirtymispäivää 1.1.2016, IFRS-siirtymässä Optomed hyödynsi IFRS 1:n helpotusta, eikä oikaissut kyseisten lainojen lainojen kirjanpitoarvoja avaavassa IFRS-taseessa.

(8) Kovenantin rikkoutuminen (IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen)

Konsernin omavaraisuusehto-kovenanti, joka koskee lainoja rahoituslaitoksilta, rikkoutui 31.12.2018. Siksi kyseiset lainat rahoituslaitoksilta luokiteltiin lyhytaikaisiksi rahoitusveloiksi tilikauden 2018 päättyessä. FAS-sääntely ei edellytä lainojen uudelleenluokittelua tällaisissa tilanteissa.

(9) Uudelleenluokittelut (IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen)

IFRS-siirtymässä pääomalainan luokittelua lyhyt- tai pitkäaikaiseksi rahoitusvelaksi tarkennettiin. Tämän seurauksena pitkäaikaisista rahoitusveloista siirrettiin lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäykseksi 157 tuhatta euroa 1.1.2016 ja 28 tuhatta euroa 31.12.2016.

(10) Muuntoerot (IAS 21 Valuuttakurssien muutosten vaikutukset)

Optomed päätti käyttää IFRS 1:n kertyneitä muuntoeroja koskevaa helpotusta ja siten kaikkien ulkomaisten yksiköiden kertyneet muuntoerot oletettiin nollan suuruisiksi IFRS-standardeihin siirtymispäivänä. Tämä oikaisu oli 11 tuhatta euroa, mikä lisäsi kertyneitä voittovaroja.

(11) Edellistä tilikautta koskevan virheen korjaus (IAS 8 Tilinpäätöksen laativieraperiaatteet, kirjanpidollisten arvioiden muutokset ja virheet)

FAS-konsernitiilinpäätös 2016 sisälsi tilikaudelle 2015 kuuluvia tytäryhtiöiden tuotto- ja kulu-oikaisuja, joiden vaikutus konsernin tulokseen oli 135 tuhatta euroa. IFRS-siirtymässä tämä korjauserä (esitetty tuottona) siirrettiin avaavan IFRS-taseen 1.1.2016 oikaisuksi.

Optomed-konserni

HALLITUKSEN ALLEKIRJOITUKSET

Oulussa 19.11.2019

Petri Salonen
Hallituksen puheenjohtaja

Matthew Hallam
Hallituksen jäsen

Seppo Mäkinen
Hallituksen jäsen

Ingo Ramesohl
Hallituksen jäsen

Reijo Tauriainen
Hallituksen jäsen

Anders Torstensson
Hallituksen jäsen

Jens Umehag
Hallituksen jäsen

Jun Wu
Hallituksen jäsen

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

Suoritetusta tarkastuksesta on tänään annettu tilintarkastuskertomus.

Oulussa 21.11.2019

KPMG Oy Ab

Tapio Raappana
KHT

Tilintarkastuskertomus

Optomed Oyj:n hallitukselle

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet liitteenä Optomed Oyj:n (y-tunnus 1936446-1) ja sen tytäryhtiöt (konserni) kattavan konsernitilinpäätöksen, joka sisältää konsernitaseen 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016, konsernin laajan tuloslaskelman, laskelman konsernin oman pääoman muutoksista ja konsernin rahavirtalaskelman 31.12.2018, 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta sekä konsernitilinpäätöksen liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista.

Lausuntonamme esitämme, että konsernitilinpäätös antavaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta 31.12.2018, 2017 ja 2016 sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista mainittuina päivinä päättyneiltä tilikausilta EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen kansainvälisten tilintarkastusalan standardien (ISA) mukaisesti. Näiden standardien mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksessa*. Olemme riippumattomia konsernista niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Konsernitilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat konsernitilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka he katsovat tarpeelliseksi, voidakseen laatia konsernitilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat konsernitilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että konsernitilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Konsernitilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos konserni aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko konsernitilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonamme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan ISA-standardien mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät konsernitilinpäätöksen perusteella.

ISA standardien mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat konsernitilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on

suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia konsernitilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin konsernitilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme konsernitilinpäätöksen, kaikki konsernitilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako konsernitilinpäätös sen perustana olevia liiketoimivia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Muu seikka

Tämä tilintarkastuskertomus on annettu ainoastaan sisällytettäväksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1129 ja komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/980 mukaisesti laadittuun esitteeseen. Yhtiö on laatinut tilikaudelta 2018 tilinpäätöksen Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti, josta olemme antaneet yhtiökokoukselle erillisen 6.5.2019 päivätyn tilintarkastuskertomuksen.

Helsinki 21. marraskuuta 2019

KPMG OY AB

Tapio Raappana
KHT