

Tilinpäätöstiedote

1.1. – 31.12.2020

HERANTIS

PHARMA



Tammi-joulukuun 2020 pääkohdat:

Helmikuu 2020

- Yhtiö tiedotti alustavista positiivisista tuloksista Vaiheen 1-2 kliinisessä tutkimuksessa potilailla, jotka sairastavat edennyttä Parkinsonin tautia. Muutamilla potilailla havaittiin rohkaisevia biologisia vasteita PET-kuvantamisen perusteella.

Huhtikuu 2020

- Varsinainen yhtiökokous pidettiin 8.4.2020. Hallitukseen valittiin kuusi jäsentä: Ingrid Atteryd Heiman, James (Jim) Phillips, Aki Prihti, Mats Thorén, Timo Veromaa ja Frans Wuite. Kokouksen jälkeisessä hallituksen järjestäytymiskokouksessa hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Timo Veromaa ja varapuheenjohtajaksi Frans Wuite.

Toukokuu 2020

- Yhtiö tiedotti Craig Cookin nimittämisestä uudeksi toimitusjohtajaksi 1.7.2020 alkaen.
- Herantis keräsi onnistuneesti 6,8 miljoonaa euroa ja laski liikkeeseen yhteensä 875 000 osaketta suunnatulla osakeannilla.

Elokuu 2020

- Herantis tiedotti, että sen Parkinsonin taudin hoitoon suunnattu CDNF-lääkeaiho saavutti 12 kuukauden mittaisessa Vaiheen 1-2 kliinisessä tutkimuksessa keskivaiheen tautia sairastavilla potilailla ensisijaiset turvallisuutta ja siedettävyyttä koskevat päätetapahtumat.

Lokakuu 2020

- Tone Kvåle nimitettiin yhtiön talousjohtajaksi.
- Yhtiö tiedotti, että Ingrid Heiman on päättänyt jättää tehtävänsä Herantuksen hallituksen jäsenenä välittömästi.

Marraskuu 2020

- Herantis päivitti T&K-näkymiään ja ilmoitti, että yhtiö arvioi parasta mahdollista polkua kliinisessä kehitysvaiheessa olevan CDNF-lääkeaihion jatkokehittämiseksi käyttäen potilasystävällisempiä annostelureittejä kuten annostelua ihon alle tai nenän kautta, mitkä eivät vaadi kirurgisesti asennettavaa annostelulaitetta. Strategian odotetaan laajentavan tutkimuksiin soveltuvien potilaiden määrää, nopeuttavan kliinistä kehitystä ja lisäävän CDNF-lääkeaihion kaupallista kiinnostavuutta.
- Herantis tiedotti positiivisista 24 kuukauden tuloksista Vaiheen 1 Lymfactin-tutkimuksessa rintasyövän hoitoon liittyvän lymfaturvotuksen hoidossa. Hoito oli kaikilla potilailla edelleen turvallista ja hyvin siedettyä. Vakavia haittavaikutuksia tai lääkemuoksen määrästä johtuvia haittoja ei ilmennyt.

Joulukuu 2020

- 2.12.2020 Herantuksen ylimääräinen yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista. Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä on yhteensä enintään 4 710 000 osaketta yhdessä tai useammassa erässä.
- Herantis ja Nanoform Finland Oyj (Nanoform) allekirjoittivat yhteistyötä koskevan aiesopimuksen tavoitteenaan parantaa nenän kautta annosteltavien CDNF- ja xCDNF-lääkeaihojen kulkeutumista veriaivoesteen läpi.
- Herantis keräsi onnistuneesti 8 miljoonaa euroa ja laski liikkeeseen yhteensä 2 162 163 osaketta suunnatulla osakeannilla.

Tärkeimmät tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat:

- Herantis tiedotti nimittäneensä lääketieteen tohtori Magnus Sjögrenin yhtiön lääketieteelliseksi johtajaksi. Hän aloittaa tehtävässään 1.5.2021. Magnus Sjögren on neurotieteiden asiantuntija keskeisenä osaamisalueenaan erityisesti hermostoa rappeuttavat sairaudet sekä Herantiksen kannalta tärkeät syöpä- ja tulehdussairaudet. Hänen aikaisemmat toimensa käsittävät monia tutkimuksen ja johtotason tehtäviä merkittävässä lääke- ja bioteknologiayrityksissä kuten esimerkiksi lääketieteellinen johtaja, DiaGenic; tutkimusjohtaja, UCB Pharma; translationaalisen tutkimuksen päällikkö, Schering-Plough ja kliinisen tutkimuksen johtaja, AstraZeneca.
- Yhtiö tiedotti osakkeenomistajien nimitystoimikunnan kokoonpanosta:
 - Marko Berg, Helsingin yliopiston rahastot (HYR) (puheenjohtaja),
 - Pia Gisgård, Swedbank Robur,
 - Aki Prihti, Inveni Life Sciences Fund I Ky,
 - Timo Veromaa, Herantis Pharmedin hallituksen puheenjohtaja.
- Herantis solmi yhteistyösopimuksen innovatiivisia nanopartikkeleita kehittävän Nanoform Finland Oyj:n kanssa 9.2.2021. Yhteistyösopimuksen puitteissa on tarkoitus suorittaa proof-of-concept-tutkimuksia, missä yhdistetään Herantiksen CDNF terapia Parkinsonin taudin hoitoon ja Nanoformin nanopartikkeliteknologia.
- Herantis tiedotti 2.3.2021, että sen patentoidun Lymfactivin-geeniterapian Vaiheen 2 kliinisen tutkimuksen 12 kuukauden tulosten perusteella ei voida tehdä päätelmiä Lymfactivinin hyödyistä rintasyöpähoitoihin liittyvän sekundaarisen lymfaturvotuksen hoidossa. Lymfactivin on ainutlaatuinen geeniterapia, joka saa aikaan ihmiselle luonnollisen immuniteetin kasvua ja kehitystä säätelevän VEGF-C-proteiinin ilmentymisen. Kliinisen tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena oli selvittää, onko Lymfactivin-hoidosta hyötyä imusolmuke siirtoleikkauksen yhteydessä annosteltuna verrattuna pelkkään leikkaushoitoon. Molemmissa hoitoryhmissä saavutettiin selkeitä kliinisesti merkittäviä hyötyjä, mutta tutkimuksessa ei voitu todeta Lymfactivin-hoidon tuovan lisähyötyä imusolmuke siirtoleikkauksen tehostavana hoitona. Herantis jatkaa tulosten analysointia ja datan arviointia saadakseen tutkimuksen perusteella paremman näkemyksen esimerkiksi lähtötilanteen eroista, tutkimuslääkkeen annostelun sopivuudesta, vastemuuttujista, vastemuuttujien mittaamisesta, muun tutkimusdatan merkityksestä sekä muista mahdollisesti soveltuvista kliinisistä indikaatioista. Yhtiö odottaa voivansa tiedottaa mahdollisista lisälöydöksistä sekä päätöksistä Lymfactivinin kehitysohjelman jatkosta vuoden 2021 toisen kvartaalin aikana.

Herantis Pharma Oyj konsernin avainluvut:

1 000 EUR	7-12/2020	7-12/2019	2020	2019
Liikevaihto	0	0	0	0
Henkilöstökulut	1 142	656	2 035	1 403
Poistot ja arvonalentumiset	464	485	927	1 047
Muut liiketoiminnan kulut	2 545	3 201	5 199	4 931
Tilikauden tulos	-4 677	-4 686	-9 153	-8 005
Liiketoiminnan rahavirta	-3 774	-3 211	-8 561	-5 958

1 000 EUR	7-12/2020	7-12/2019	2020	2019
Omavaraisuusaste %	46,2	16,7	46,2	16,7
Osakekohtainen tulos EUR	-0,59	-0,76	-1,24	-1,37
Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa	9 757 068	6 680 305	9 757 068	6 680 305
Osakkeiden lukumäärä keskimäärin	7 955 265	6 139 539	7 394 001	5 844 621

1 000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Rahavarat ja rahoitusarvopaperit	13 324	6 998
Oma pääoma	7 587	1 851
Taseen loppusumma	16 420	11 071

Avainlukujen laskentakaavat

Omavaraisuusaste = Oma pääoma/taseen loppusumma

Osakekohtainen tulos = Katsauskauden tulos/osakkeiden lukumäärä keskimäärin

Osakkeiden lukumäärä keskimäärin = Osakkeiden lukumäärän aikatekijällä painotettu keskiarvo.
Painotuksena on niiden päivien lukumäärä, jonka kukin osake on ollut ulkona katsauskauden aikana.

Toimitusjohtajan katsaus

Vuosi 2020 oli Herantikselle nopeatempoinen yhtiön siirtyessä uuteen vaiheeseen tutkimus- ja kehitystyössä, jossa keskitytään sairauksien etenemiseen vaikuttavien innovatiivisten hoitojen kehittämiseen neurologisista ja imusuoniston sairauksista kärsivien potilaiden hoitamiseksi. Kuluneena vuonna saimme avainprojekteistamme myönteisiä tuloksia, loimme uuden strategian Parkinsonin taudin lääkekehitykselle ja keräsimme merkittävän määrän rahoitusta.

CDNF Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien hoitoon:

Kerroimme elokuussa tuloksista, joiden mukaan CDNF, ihmisessä luontaisesti esiintyvä proteiini, saavutti turvallisuutta ja siedettävyyttä mittaavat ensisijaiset päätetapahtumat kliinisen Vaiheen 1-2 tutkimuksessa Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla. Lääkkeen ensimmäinen, onnistuneesti toteutettu kliininen tutkimus oli erittäin merkityksellinen saavutus. CDNF on yksi harvoista kliinisen vaiheen lääkeaihoista, joilla on potentiaalia vaikuttaa Parkinsonin taudin kulkuun.

Tutkimuksessa suoraan aivoihin tapahtuva CDNF:n annostelu vaati neurokirurgisen toimenpiteen. Tutkimuksessa käytetty antomuoto rajoittaa kuitenkin merkittävästi potilaiden rekrytoimista seuraaviin kliinisiin tutkimuksiin, rajoittaa potentiaalisten markkinoiden kokoa, lisää lääke-laite-yhdistelmätuotteena riskiä viranomaishyväksynnän kannalta sekä saattaisi siirtää CDNF:n mahdollista partnerointia myöhemmäksi. Tästä johtuen teimme strategisesti merkittävän päätöksen kehittää CDNF tuotteeksi, joka voidaan annostella sellaisenaan ilman kirurgiaa vaativaa annostelulaitetta. Jatkossa keskitymme kehittämään nenän kautta (nenäsuihkeena) ja ihon alle (subkutaanisesti) tapahtuvaa annostelua, joiden kehitys on ollut ohjelmassamme aikaisemminkin. Uuden strategian odotetaan laajentavan tutkimusten kohderyhmää varhaisemman vaiheen potilaisiin, nopeuttavan kliinistä kehitystä ja lisäävän CDNF-lääkeaihon kaupallista kiinnostavuutta. Herantiksien tavoitteena on kehittää lääkehoito, joka ei keskittyisi vain myöhäisen vaiheen potilaiden hoitoon vaan hyödyttäisi kaikkia Parkinsonin tautia sairastavia potilaita taudin vaiheesta riippumatta. Mikäli CDNF-hoito aloitetaan mahdollisimman varhain sairauden toteamisen jälkeen, potilaiden voidaan odottaa hyötyvän parhaalla mahdollisella tavalla CDNF:n biologisesta uudistavasta vaikutuksesta.

xCDNF hermorappeumasairauksien hoitoon:

xCDNF-peptidi käsittää pienen, mutta biologisen aktiivisuuden kannalla keskeisen osan CDNF-proteiinin rakenteesta. Edistymme merkittävästi tavoitteessamme valita jatkokehitykseen sopiva xCDNF-peptidi. Erityisen kiinnostavaksi xCDNF:n kehityksen tekivät tutkimustulokset, jotka osoittivat sekä biologista aktiivisuutta että kykyä läpäistä veriaivoeste, jotka molemmat ovat kriittisiä ominaisuuksia onnistuneen hoidon kehittämiseksi. Tämä on juuri sitä, mihin xCDNF-peptidien muokkauksella on pyritty. Tavoitteena on, että xCDNF voidaan annostella ihon alle injektiona.

CDNF ja xCDNF ovat erilaisia molekyyliä: CDNF on ihmisessä luontaisesti esiintyvä proteiini ja tällä hetkellä kliinisessä vaiheessa oleva lääkeaiho; xCDNF on synteettisesti valmistettu peptidi, joka on vielä prekliinisessä kehitysvaiheessa. Nämä kaksi erillistä kehitysohjelmia tukevat toisiaan merkittäväällä tavalla. Molemmissa ohjelmissa pyritään kehittämään lääke, joka kulkeutuu veriaivoesteen läpi ja toimii tehokkaasti hermorappeumasairauksien hoidossa. Itse asiassa nämä kaksi aihota muodostavat yhdessä kiinnostavan tuoteportfolion ja odotamme innolla molempien projektien etenemistä.

CDNF:n ja xCDNF:n proteostaasiin liittyvä toimintamekanismi

Kuluneena vuonna Herantis saavutti lupaavia tutkimustuloksia uuden säätelymekanismin, proteostaasin tutkimuksista. Proteostaasin ymmärtäminen on tällä hetkellä yksi biolääketieteellisen tutkimuksen painopistealueista. Tietyt väärin laskostuneet, toimimattomat ja toksiset proteiinit aiheuttavat monille hermorappeumasairauksille tyypillistä kroonista solustressiä, proteostaasin häiriintymistä ja hermosolujen kuolemaa. Sekä CDNF että xCDNF estävät tätä haitallista kehitystä korjaamalla ja ylläpitämällä proteostaasin luonnollista toimintaa. Proteostaasi ohjaa kaikkien kehon solujen rakennusaineiden eli proteiinien synteesiä, testausta ja käyttöä kehon normaalin toiminnan ylläpitämiseksi. Proteostaasin avulla keho myös poistaa sen toimintoille haitallisia proteiineja. Hermorappeumasairauksissa, kuten Parkinsonin taudissa, proteostaasi ei toimi kunnolla, mikä johtaa hermosolujen vaurioitumiseen ja toimimattomuuteen. CDNF:n ja xCDNF:n toiminta tähtää tämän rappeutumiskehityksen estämiseen, hidastamiseen, pysäyttämiseen tai jopa soluvaurioiden korjaamiseen. Aihe on monien lääkealan kärkiyritysten tutkimuksen painopisteenä, joten olemme hienossa seurassa!

Lymfactin lymfaturvotuksen hoitoon:

Geeniterapiatuotteemme Lymfactinin osalta tiedotimme marraskuussa positiivisista 24 kuukauden tuloksista Vaiheen 1 Lymfactin-tutkimuksessa rintasyöpään liittyvän lymfaturvotuksen hoidossa.

Kaikkien tutkimuspotilaiden hoito jatkui turvallisena ja hyvin siedettynä. Vaikka kontrolliryhmän puuttuessa kyseessä ei ollut tuotteen tehokkuutta arvioiva tutkimus, 12 kuukauden kohdalla todettujen kliinisesti merkittävien hyötyjen havaittiin säilyneen ja jopa kohentuneen 24 kuukauden seurantapisteessä. Tällaisia tuloksia olivat muun muassa 12 ja 24 kuukauden jälkeen noin puolella potilaista todettu kliinisesti merkittävä lymfaturvotuksesta kärsivän yläraajan tilavuuden pienentyminen, useimpien potilaiden elämänlaadun koheneminen sekä osalla potilaista kuvantamisen avulla todettu imunestekierron paraneminen. Vuoden 2020 raportointikauden jälkeen, 2.3.2021 on julkaistu tuloksia Lymfactivin Vaiheen 2 tutkimuksesta rintasyöpähoitojen yhteydessä esiintyvän lymfaturvotuksen hoidossa.

Yhtiö:

Keräsimme rahoitusta vuoden 2020 aikana yhteensä noin 15 miljoonaa euroa toukokuussa ja joulukuussa toteutetuissa suunnatuissa osakeanneissa. Tämä takaa vakaan rahoituspohjan vuoteen 2022 saakka turvaten T&K-projektimme edistämisen. Joulukuussa 2020 keräämämme varat mahdollistavat CDNF:n uusien annostelutapojen kehityksen nopeuttamisen sekä xCDNF:n prekliinisen kandidaatin valinnan, minkä aiomme viedä eteenpäin prekliiniseen kehitykseen vielä vuoden 2021 aikana.

Yhtiön hallitusta vahvistettiin huhtikuussa nimittämällä Timo Veromaa hallituksen puheenjohtajaksi, Frans Wuite hallituksen varapuheenjohtajaksi sekä valitsemalla Mats Thóren hallituksen jäseneksi. Heinäkuussa aloitin Herantuksen toimitusjohtajana tehtävänäni yhtiön ohjaaminen sen seuraavaan kasvuvaiheeseen. Oltuani nyt yhtiön palveluksessa 1.7.2020 alkaen olen entistäkin innostuneempi tutkimuksistamme ja lääkeaihioidemme näkymistä rakentaessamme tuoteportfoliotamme merkittävien sairauksien hoitoon.

Herantuksen tämän vuoden tavoitteena on nopeuttaa keskeisiä kehitysprojekteja saavuttaaksemme yrityksen arvon kannalta merkittävät virstanpylväät sekä edistää lääkekehitysohjelmiamme kohti mahdollisia kaupallistamissopimuksia. Mahdollinen vuoden 2021 uutisvirtamme tulee sisältämään CDNF:n vaihtoehtoisten annostelumenetelmien kehittämisen loppuun saattamisen, xCDNF prekliinisen kandidaatin valinnan, prekliinisen datan tuottaminen näissä ohjelmissa sekä Lymfactivin-kehitysohjelman jatkon arvioinnin.

Yhteenveto ja näkymät vuodelle 2021:

Vuosi 2020 oli Herantikselle merkittävän muutoksen aikaa. Aloitamme vuoden 2021 optimoidulta liiketoiminnalliselta perustalta ja meillä on merkittävät virstanpylväät suunniteltuina tulevalle vuodelle. Olen erittäin ylpeä niistä saavutuksista ja edistysaskeleista, jotka Herantis otti kuluneen vuoden aikana, huolimatta Covid-19-pandemian vaikutuksista. Vuosi 2020 oli muutosten ja tulevaisuuden suunnittelun aikaa. Vuodesta 2021 tulee suunnitelman muodostamisen ja rakentamisen sekä toimeenpanon aikaa menestyksen saavuttamiseksi. Meillä on kiinnostavaa merkittävien sairauksien korkeatasoista tutkimusta, mitä toteuttaa aikaansaava tiimi, joka tietää mitä tarvitsemme ja miten se saavutetaan.

Käytän nyt tilaisuuteni esittää vilpittömät kiitokseni taitavalle tiimillemme, josta välittyy jatkuva intohimo yrityksen liiketoiminnan eteenpäin viemiseen, sitoutuneisuus laadukkaaseen työhön ja vahva omistautuminen päämääriemme tavoittamiseksi. Kiitän myös osakkeenomistajiamme jatkuvasta tuesta. Jatkamme innolla työtämme yhtiön arvon kasvattamiseksi ja yhteiskunnan hyödyksi.

Craig Cook

Toimitusjohtaja, Herantis Pharma Oy

Covid-19 pandemian vaikutus

Yhtiön toiminnot tai suunnitelmat eivät ole merkittävästi kärsineet Covid-19 pandemiasta vuoden 2020 aikana. Molempien kliinisten tutkimusten potilasrekryoinnit valmistuivat ja tutkimushoidot saatiin loppuun suunnitellusti tai pienin aikataulumuutoksia. Muut yhtiön toiminnot, kuten prekliinisten ja kliinisten projektien suunnittelu ja valmistelu, ovat jatkuneet normaalisti. Meneillään oleva tilanne saattaa kuitenkin vaikuttaa joidenkin kansainvälisten yhteistyökumppaneidemme kykyyn toimittaa tarvittavia palveluja sovitussa aikatauluissa. Tämä saattaa aiheuttaa viivettä joidenkin osaprojektien toteutuksessa.

Liiketoimintakatsaus 1.1.-31.12.2020

Lääkekehitys

Herantis Pharma Oyj on innovatiivinen lääkekehitysyhtiö, jonka monipuolisen ja urauurtavan lääkeaihioiden tuotekehityksen tavoitteena on pystyä muokkaamaan hermorappeumasairauksien ja imujärjestelmään liittyvien sairauksien taudinkulkua. Herantis pyrkii tuomaan lääkekehitykseen perinteisestä poikkeavia lähestymistapoja hoitojen uudistamiseksi. Hyödyntämällä syvällistä tieteellistä ymmärrystä proteostaasin roolista hermorappeumasairauksissa sekä kasvutekijöiden käytöstä imujärjestelmään liittyvissä sairauksissa, Herantis edistää regeneratiiviseen eli uudistavaan lääketieteeseen sekä geeniterapiaan perustuvaa monipuolista tuotekehityspotentiaalia:

- i) CDNF on biologinen lääkeaihiö, jonka toiminta perustuu Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien proteostaasiin liittyviin mekanismeihin.
- ii) xCDNF on synteettisesti valmistettu CDNF:n fragmentti, jonka toimintamekanismi liittyy CDNF:n tavoin hermorappeumasairauksien proteostaasin säätelyyn.
- iii) Lymfactin on VEGF-C-imusuonikasvutekijän toimintaan perustuva geeniterapia, jonka tavoitteena on palauttaa imunestejärjestelmän rakenne ja toiminta normaaleiksi syöpähoitoihin liittyvän sekundaarisen lymfaturvotuksen ja muiden imunestejärjestelmään liittyvien tautien hoidossa.

Herantiksien kehitysohjelmien tähtäävät tuomaan uusia kaivattuja innovaatioita näiden sairauksien tämänhetkiseen riittämättömään hoitoon. Tavoitteena on taudinkulun muokkaaminen siten, että taudin etenemistä voitaisiin hidastaa, pysäyttää tai jopa kääntää parantumisen suuntaan.

Vuonna 2020 Herantiksien lääkekehitysohjelmat etenivät suunnitellusti ja saavuttivat seuraavat avaintavoitteet:

- CDNF: Herantis tiedotti elokuussa, että sen lääkekandidaatti CDNF Parkinsonin taudin hoitoon saavutti 12 kuukauden mittaisessa Vaiheen 1-2 kliinisessä tutkimuksessa keskivaiheen Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla ensisijaiset turvallisuutta ja siedettävyyttä koskevat päätetapahtumat. CDNF:n kehitysstrategiaa jalostettiin ja optimoitiin onnistumisen mahdollisuuksien kasvattamiseksi.
- xCDNF: Yhtiö jatkoi xCDNF:n intensiivistä tutkimusta prekliinisen lääkekandidaatin optimoimiseksi ja jatkokehittämiseksi. Molekyylin rationaalisen parantamisen avulla pystyttiin saavuttamaan keskeytyksettä tavoitteet, joihin kuuluivat kyky läpäistä veriaivoeste ja samanaikaisesti ylläpitää korkea aktiivisuus.
- Lymfactin: Yhtiö tiedotti marraskuussa positiivisista 24 kuukauden tuloksista Vaiheen 1 tutkimuksessa rintasyöpähoitojen seurauksena syntyvän lymfaturvotuksen hoidossa. Hoito jatkui turvallisena ja hyvin siedettynä kaikilla tutkimuspotilailla ilman vakavia haittavaikutuksia tai lääkeannoksen määrästä johtuvia haittoja. Kehitysohjelman arviointi jatkuu vuonna 2021 perustuen Vaiheen 2 -tutkimuksen tuloksiin.

CDNF Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien hoitoon

Herantis kehittää CDNF-proteiinia Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien hoitoon ensimmäisenä maailmassa. CDNF suojaa ja stimuloi aivojen toimintaa proteostaasiksi kutsutun

säätelymekanismin avulla. Se ylläpitää proteiinien normaalia synteesiä ja laskostumista sekä toimittaa haitalliset proteiinit proteosomien tuhottaviksi. Jos proteostaasi häiriintyy solustressin, erityisesti endoplasmakalvoston stressin vuoksi, proteiinien laskostuminen oikeaan muotoon häiriintyy, mikä aiheuttaa niiden haitallista kerääntymistä soluihin, edelleen solujen toimintahäiriöitä sekä solujen kuolemista.

Parkinsonin tauti on toiseksi yleisin hermorappeumasairaus, jota sairastaa 7-10 miljoonaa ihmistä maailmanlaajuisesti. Nykyisin käytössä olevat hoidot eivät pysty pysäyttämään tai hidastamaan sairauden kulkua. Herantiksen tavoitteena on kehittää ensimmäinen todellinen taudinkulkuun vaikuttava lääkehoito, joka soveltuisi käytettäväksi jo sairauden varhaisessa vaiheessa, jolloin huomattava määrä dopaminergisiä hermosoluja on vielä jäljellä ja CDNF:n aivoja suojaavat ja korjaavat vaikutukset voidaan maksimoida.

CDNF:llä tehdyissä prekliinisissä tutkimuksissa motoristen ja ei-motoristen oireiden häviämisestä on saatu rohkaisevia tuloksia. Vuonna 2020 Herantis raportoi Parkinsonin taudin lumekontrolloidun Vaiheen 1-2 kliinisen turvallisuustutkimuksen 6 ja 12 kuukauden tuloksista. Tämän ensimmäisen kliinisen tutkimuksen ensisijaiset vastemuuttajat olivat CDNF:n turvallisuus ja siedettävyyden. CDNF:n siedettävyyden oli erinomainen eikä annosmäärästä johtuvia haittoja havaittu. Perustuen tälle vahvalle pohjalle, yhtiö teki päätöksen jatkaa kehitystyötä potilasystävällisemmällä annostelutavoilla, jotka eivät vaadi kirurgisesti asennettua annostelulaitetta. Ihonalaisen ja nenän kautta tapahtuvan annostelun kehitykseen perustuvan strategian odotetaan laajentavan hoidon kohderyhmää, nopeuttavan kliinistä kehitystä ja lisäävän mahdollisten partnerien kiinnostusta CDNF-lääkeaihiota kohtaan.

Herantis kehittää CDNF-hoitoa annosteltavaksi mahdollisimman vähän kajoavalla antotavalla tavoitteenaan solujen proteostaasin palauttaminen hermorappeumasairauksien hoitamiseksi:

- i. CDNF:n nenän kautta (intranasaalisen) tapahtuvan annostelun toimivuudesta on aikaisempia tuloksia ja Herantis optimoi sitä Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien hoitoon.
- ii. CDNF:n annostelu ihon alle (subkutaanisesti); Herantis tutkii subkutaani-injektiona annettavan CDNF-hoidon vaikutusta akuuteissa aivosairauksissa (esimerkiksi aivoinfarkti), joissa veriaivoesteen toiminta on häiriintynyt.

Hermorappeumasairauksien lääkehoidon kokonaisarvon arvioitiin olevan vuonna 2018 29,2 miljardia euroa ja sen arvioidaan nousevan 54 miljardiin euroon vuoteen 2026 mennessä keskimääräisen vuotuisen kasvun ollessa 7,2%. Parkinsonin taudin osalta markkinan arvo on nyt 3,8 miljardia euroa ja sen on arvioitu kasvavan 5,0 miljardiin euroon vuoteen 2024 mennessä. Parkinsonin taudin tämänhetkisen pääasiallisen hoidon (levodopa ja syväaivostimulaatio) markkinaosuuden perusteella CDNF:n saavutettavissa olevan markkinan arvioidaan olevan arvoltaan yli 2,5 miljardia euroa.

Lähde: Parkinsons Foundation www.parkinsons.org, Fortune Business Insights <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/neurodegenerative-diseases-drugs-market-100661>, Parkinson's Disease Treatment Market. (n.d.). Retrieved from <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/parkinson-disease-treatment-market-47265247>

xCDNF Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien hoitoon

Herantis on tutkimuksen ja lääkekehityksen edelläkävijä CDNF:ään perustuvien hoitojen kehittämiseksi Parkinsonin tautiin ja vastaaviin hermorappeumasairauksiin kuten Lewyn kappale -tautiin. Näitä sairauksia kuvaa lisääntynyt solustressi ja proteostaasin häiriöt. Normaalitylanteessa proteostaasi ohjaa proteiinien synteesiä ja laskostumista oikeaan muotoon sekä vastaa väärin laskostuneiden proteiinien hajottamisesta. CDNF toimii kaikilla näillä proteostaasin kolmella osa-alueella ja voi siten vähentää solustressiä ja estää proteiinikertymien (kuten Lewyn kappaleiden) muodostumista. CDNF-proteiini ei kuitenkaan pysty läpäisemään ehjää veriaivoestettä.

xCDNF-ohjelman tavoitteena on kehittää optimoituja, aineenvaihdunnallisesti stabiileja ja peptidien rakennetta mukailevia (peptidomimeetit) lääkeaineita, joiden hermostoa suojaavat ominaisuudet ovat CDNF:n kaltaisia, mutta jotka myös pystyvät läpäisemään veriaivoesteen. Tällä hetkellä Herantiksella on meneillään useiden xCDNF-kandidaattien seulonta ja optimointi perustuen muun muassa puoliintumisajan, biologisen aktiivisuuden ja veriaivoesteen läpäisevyyden tutkimuksiin.

Jyrsijämalleissa tehdyissä tutkimuksissa ihon alle annosteltujen xCDNF-yhdisteiden on todettu kulkeutuvan aivojen tyvitumakkeisiin terapeuttisesti merkittävinä määrinä. Vielä tärkeämpänä asiana on

havaittu, että näiden yhdisteiden biologinen aktiivisuus on samankaltainen tai jopa parempi kuin CDNF-proteiinilla. Herantiksen tutkimustiimi on nyt ottamassa viimeisiä askeleita rakenteen optimoimiseksi prekliinisen lääkekandidaatin identifiointiseksi. Lukuisat tutkimukset selvittävät rakenteen ja toiminnan välistä yhteyttä, esimerkiksi vaikutusta solustressiin, veriaivoesteen läpäisyyn ja sitoutumiskinetiikkaan. Herantiksen suunnitelmassa on aloittaa prekliininen ohjelma sekä Parkinsonin taudin että Lewyn kappale-taudin hoitoon. Koska näiden sairauksien taustalta löytyy yhteneväisyyksiä, niiden kehitysohjelmat voivat olla toisiaan täydentäviä ja tutkimuksissa voidaan käyttää saman tyyppisiä eläinmalleja. Tämän odotetaan yksinkertaistavan ja nopeuttavan kehitystyötä.

Hermorappeumasairauksien lääkehoidon kokonaisarvon arvioitiin olevan vuonna 2018 29,2 miljardia euroa ja sen arvioidaan nousevan 54 miljardiin euroon vuoteen 2026 mennessä keskimääräisen vuotuisen kasvun ollessa 7,2%. Parkinsonin taudin osalta markkinan arvo on nyt 3,8 miljardia euroa ja sen on arvioitu kasvavan 5,0 miljardiin euroon vuoteen 2024 mennessä. Parkinsonin tauti on toiseksi yleisin hermorappeumasairaus, jota sairastaa maailmanlaajuisesti 7-10 miljoonaa ihmistä. Uusia diagnooseja tehdään yksin USA:ssa yli 60 000 vuosittain. Lewyn kappale-taudin lääkehoidon markkinan arvon arvioidaan olevan 1,25–1,7 miljardia euroa vuoteen 2025 mennessä. Perustuen Parkinsonin taudin ja Lewyn kappale-taudin lääkehoitojen markkinaosuuksiin, xCDNF:n markkinan kokonaisarvon arvioidaan olevan noin 4,2 miljardia euroa.

Lähde: Parkinsons Foundation www.parkinsons.org, Fortune Business Insights <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/neurodegenerative-diseases-drugs-market-100661>, Parkinson's Disease Treatment Market. (n.d.). Retrieved from <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/parkinson-disease-treatment-market-47265247>

xCDNF-yhdisteillä on potentiaalia muuttaa Parkinsonin taudin ja muiden hermorappeumasairauksien, kuten Lewyn kappale-taudin kulkua. Näiden yhdisteiden etuna on myös helppo annostelureitti (esimerkiksi ihonalainen injektio). Odotamme xCDNF:n tulevan markkinoille selkeän hyväksymismenettelyn jälkeen helposti injektoitavana, potilasystävällisenä tuotteena.

Lymfactivin sekundäärisen lymfaturvotuksen hoitoon

Lymfaturvotus on etenevä, krooninen turvotus, jonka aiheuttaa nesteen kertyminen kudokseen imunestekierron vaurioitumisen seurauksena. Primäärinen lymfaturvotus on suhteellisen harvinainen geneettinen sairaus, mutta sekundäärinen lymfaturvotus on yleinen, yli 200 miljoonaa ihmistä maailmanlaajuisesti koskeva sairaus, jonka voivat aiheuttaa muun muassa kehon fyysiset vauriot, infektiosairaudet, syöpä tai kirurgiset syöpähoidot, joissa osa imunestekierron kudosta poistetaan. Herantis tekee urauurtavaa tutkimusta ja kehittää ainutlaatuisia Lymfactivin-geeniterapiaa rintasyöpähoitojen aiheuttaman lymfaturvotuksen hoitoon. Lymfactivin käynnistää lyhytaikaisen VEGF-C imusuonikasvutekijän paikallisen ilmentymisen. VEGF-C on kasvutekijä, jota on luonnostaan imusolmukkeissa ja joka ohjaa imusuoniston kasvua. Sen ilmentymistä stimuloimalla pyritään imusuoniston uusiutumiseen, normaalin imunestekierron palauttamiseen ja turvotuksen laskemiseen. Herantis kehittää Lymfactivinia lisähoitoksi rintasyöpähoitojen yhteydessä esiintyvän lymfaturvotuksen hoitoon tehtävään imusolmukkeiden siirtoloukkaukseen. Lymfactivinin adenovirusvektori injektoidaan imusolmukesiirteeseen ennen siirteeseen asettamista kainalon alueelle. VEGF-C imusuonikasvutekijän ilmentyminen alkaa tyyppillisesti 24 tunnin aikana toimenpiteen jälkeen.

Kliinisen Vaiheen 1 tutkimuksessa (NCT02994771), missä Lymfactivin-hoito yhdistettiin imusolmukesiirtoloukkaukseen, Lymfactivin-adenovirusvektorin turvallisuus ja siedettävyyden osoitettiin onnistuneesti 15 potilaalla, jotka kärsivät rintasyöpähoitojen seurauksena syntyneestä lymfaturvotuksesta. Herantis tiedotti marraskuussa 2020 tutkimustuloksista, joiden mukaan Lymfactivin-hoito oli turvallista ja hyvin siedettyä 24 kuukauden ajan eikä vakavia haittavaikutuksia tai lääkeannoksen määrästä johtuvia haittoja ollut ilmennyt. Vaikka kyseessä ei ole tehokkuutta arvioiva tutkimus, havaintoja kliinisesti merkittävistä hyödyistä tehtiin 12 kuukauden seurannan jälkeen ja nämä hyödyt olivat säilyneet 24 kuukauden seurantaan saakka. Noin puolella potilaista lymfaturvotuksesta kärsivässä kädessä todettiin kliinisesti merkittävä tilavuuden pienentyminen sekä 12 että 24 kuukauden jälkeen. Imunesteen virtausta tutkittiin myös lymfoskintigrafiamenetelmällä, joka osoitti imunestekierron parantuneen kliinisesti merkittävällä tavalla osalla potilaista. Nämä tulokset ovat linjassa elämänlaatukyselyn (LyQLI, Lymphedema Quality of Life Inventory) tulosten kanssa. Suurin osa potilaista on raportoinut elämänlaatunsa parantuneen sekä 12 että 24 kuukautta Lymfactivin-hoidon antamisen jälkeen.

Herantis aloitti 39 potilaan Vaiheen 2 kaksoissokkoutetun (AdeLE, NCT03658967), lumekontrolloidun ja satunnaistetun tutkimuksen tehon ja turvallisuuden selvittämiseksi rintasyöpähoitojen yhteydessä

esiintyvän lymfaturvotuksen hoitamiseksi vuonna 2018. Tutkimuksesta tuloksia odotetaan vuoden 2021 ensimmäisen kvartaalin aikana ja ohjelman jatkokehitystä arvioidaan perustuen tutkimuksen tuloksiin. Vuoden 2020 raportointikauden jälkeen, 2.3.2021 on julkaistu tuloksia Lymfactivin Vaiheen 2 tutkimuksesta rintasyöpähoitojen yhteydessä esiintyvän lymfaturvotuksen hoidossa.

Herantiksien tietojen perusteella Lymfactivin on tällä hetkellä ainoa kliinisessä kehityksessä olevan lääkeaiho, jota kehitetään syöpähoitoihin liittyvän lymfaturvotuksen hoitoon. Herantiksien tekemä tutkimustyö, joka keskittyy ymmärtämään paremmin tautia ja sen hoitoa, on urauurtavaa.

Taloudellinen katsaus 1.1.-31.12.2020

(Suluissa olevat luvut = vastaava kausi vuonna 2019 ellei muuta mainittu)

Konsernituloslaskelma

Herantis-konsernilla ei ollut oleellista liikevaihtoa vuonna 2019 eikä edellisen vuoden vastaavalla ajanjaksolla. Vuoden 2020 tutkimus- ja kehityksenot olivat 4,4 (4,0) miljoonaa euroa, jotka kirjattiin katsauskauden kuluiksi tuloslaskelmaan. T&K-kustannukset muodostuivat pääasiassa kliinisen tutkimuksen kuluista CDNF:llä Parkinsonin taudin hoitoon ja Lymfactivinilla rintasyöpähoitoon aiheuttaman lymfaturvotuksen hoitoon sekä xCDNF:n kehitysohjelman kuluista. Rahoituskulut ja -tuotot olivat -1,0 (-0,8) miljoonaa euroa ja ne koostuivat pääosin katsauskaudella toteutettuihin rahoituskierroksiin. Konsernin katsauskauden tulos oli -9,2 (-8,0) miljoonaa euroa.

Konsernituloslaskelma				
1 000 EUR	7-12/2020	7-12/2019	2020	2019
Liikevaihto	0	0	0	0
Liiketoiminnan muut tuotot	0	113	90	225
Materiaalit ja ulkopuoliset palvelut	0	0	0	0
Henkilöstökulut	1 142	656	2 035	1 403
Poistot ja arvonalentumiset	464	485	927	1 047
Liiketoiminnan muut kulut	2 545	3 201	5 199	4 931
Liiketoiminnan kulut yhteensä	4 151	4 342	8 161	7 381
Liikevoitto (tappio)	-4 151	-4 229	-8 071	-7 155
Rahoitustuotot	16	1	1	19
Rahoituskulut	541	458	1 082	868
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-525	-457	-1 081	-849
Voitto (tappio) ennen veroja	-4 677	-4 686	-9 153	-8 005
Tilikauden voitto (tappio)	-4 677	-4 686	-9 153	-8 005
Konsernin voitto (tappio)	-4 677	-4 686	-9 153	-8 005
Osakekohtainen tappio	-0,59	-0,76	-1,24	-1,37
Tavanomainen ja laimennettu osakekohtainen tappio, EUR	-0,59	-0,76	-1,24	-1,37

Tase

Konsernitaseen loppusumma 31.12.2020 oli 16,4 (11,1) miljoonaa euroa. Yhtiöllä oli katsauskauden päättyessä 31.12.2020 konsernitaseessa lyhytaikaisia velkoja 2,9 (2,0) miljoonaa euroa ja pitkäaikaisia lainoja 5,9 (7,2) miljoonaa euroa. Suurin osa liittyy Business Finlandin lainoihin. Katsauskauden aikana ei ole tehty taseeseen aktivoituja tuotekehitysinvestointeja. Konsernin oma pääoma oli 7,6 (1,9) miljoonaa euroa 31.12.2020.

Konsernitase		
1 000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
VASTAAVAA		
Pysyvät vastaavat		
Aineettomat hyödykkeet		
Kehittämismenot	2 879	3 807
Aineettomat oikeudet	0	0
	2 879	3 807
Aineelliset hyödykkeet		
Koneet ja kalusto	0	4
	0	4
Pysyvät vastaavat yhteensä	2 879	3 811
Vaihtuvat vastaavat		
Saamiset		
Lyhytaikaiset		
Muut saamiset	174	245
Siirtosaamiset	42	17
	216	262
Rahoitusarvopaperit	985	985
Rahat ja pankkisaamiset	12 339	6 013
Vaihtuvat vastaavat yhteensä	13 540	7 260
VASTAAVAA YHTEENSÄ	16 420	11 071

1 000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
VASTATTAVAA		
Oma pääoma		
Osakepääoma		
Osakepääoma	80	80
Muut rahastot		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	62 490	47 601
Edellisten tilikausien tappio	-45 830	-37 825
Tilikauden tappio	-9 153	-8 005
Oma pääoma yhteensä	7 587	1 851
Vieras pääoma		
Pitkäaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	5 941	7 206
Lyhytaikainen		

Lainat rahoituslaitoksilta	1 265	6
Ostovelat	716	1 625
Muut velat	89	34
Siirtovelat	822	349
Vieras pääoma yhteensä	2 892	2 014
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	8 833	9 220
	16 420	11 071

Taloudellinen asema ja kassavirta

Konsernin rahavarat 31.12.2020 olivat 13,3 (7,0) miljoonaa euroa. Konsernin liiketoiminnan rahavirta katsauskaudella oli -8,6 (-6,0) miljoonaa euroa.

Konsernin rahoituslaskelma				
1 000 EUR	7-12/2020	7-12/2019	2020	2019
Liiketoiminnan rahavirta				
Voitto (tappio) ennen veroja	-4 677	-4 686	-9 153	-8 005
Oikaisut:				
Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset	464	484	928	969
Konserniliikkeen poistot	0	0	0	78
Muut rahoitustuotot ja kulut	540	456	1 082	849
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	-3 672	-3 745	-7 143	-6 109
Käyttöpääoman muutos:				
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lis. (+)/väh. (-)	-70	-134	45	-157
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lis. (+)/väh. (-)	509	1 124	-381	1 157
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituserä ja veroja	-3 233	-2 755	-7 478	-5 109
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-542	-457	-1 084	-850
Korkotuotot	1	1	1	1
Rahavirta ennen veroja	-3 774	-3 211	-8 561	-5 958
Liiketoiminnan rahavirta (A)	-3 774	-3 211	-8 561	-5 958
Investointien rahavirta:				
Aineellisten hyödykkeiden luovutustulot	0	0	4	0
Investointien rahavirta (B)	0	0	4	0
Rahoituksen rahavirta:				
Maksullinen oman pääoman lisäys	8 000	4 162	14 889	9 945
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0	580	0	831
Lyhytaikaisten lainojen muutos	-5	-5	-5	-5
Rahoituksen rahavirta (C)	7 994	4 737	14 884	10 771
Rahavarojen muutos (A+B+C) lis. (+)/väh.(-)	4 220	1 526	6 326	4 812
Rahavarat tilikauden alussa	9 104	5 472	6 998	2 186
Rahavarat tilikauden lopussa	13 324	6 998	13 324	6 998

Emoyhtiön oman pääoman muutokset

Muutokset ovat seurausta osakeanneista sekä konsernin tappiosta tilikaudella.

Laskelma oman pääoman muutoksista				
Rahayksikkö EUR	Osakepääoma	Muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 31.12.2018	80 000	37 656 177	-29 834 613	7 901 564
Tilikauden voitto/tappio			-2 230 511	
Maksullinen osakeanti		5 782 308		
Oma pääoma 30.06.2019	80 000	43 438 485	-32 065 124	11 453 361

Rahayksikkö EUR	Osakepääoma	Muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 31.12.2018	80 000	37 656 177	-29 834 613	7 901 564
Tilikauden voitto/tappio			-5 597 535	
Maksullinen osakeanti		9 944 856		
Oma pääoma 31.12.2019	80 000	47 601 033	-35 432 148	12 248 885

Rahayksikkö EUR	Osakepääoma	Muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 31.12.2019	80 000	47 601 033	-35 432 148	12 248 885
Tilikauden voitto/tappio			-3 488 624	
Maksullinen osakeanti		6 889 241		
Oma pääoma 30.06.2020	80 000	54 490 274	-38 920 772	15 649 502

Rahayksikkö EUR	Osakepääoma	Muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 31.12.2019	80 000	47 601 033	-35 432 148	12 248 885
Tilikauden voitto/tappio			-7 047 089	
Maksullinen osakeanti		14 889 244		
Oma pääoma 31.12.2020	80 000	62 490 277	-42 479 237	20 091 040

Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Herantuksen tilinpäätös on laadittu hyvää kirjanpitoa ja paikallista lainsäädäntöä noudattaen. Tilinpäätöksen luvut on tilintarkastettu. Esitetyt luvut on pyöristetty tarkoista luvuista.

Henkilöstö, johto ja hallinto

Henkilöstö katsauskauden lopussa 31.12.2020 oli 13 (12) henkilöä. Yhtiön hallitukseen kuuluivat katsauskaudella Timo Veromaa (puheenjohtaja 8.4.2020 alkaen), Frans Wuite (varapuheenjohtaja 8.4.2020 alkaen), Ingrid Atteryd Heiman (30.10.2020 hallituksesta eroamiseensa saakka), Jim Phillips, Aki Prihti, Mats Thorén (8.4.2020 alkaen) ja Pekka Mattila (8.4.2020 saakka). Toimitusjohtajana toimi Pekka Simula 1.7.2020 saakka, jolloin uutena toimitusjohtajana aloitti Craig Cook. Yhtiön talousjohtajaksi nimitettiin 26.10.2020 Tone Kvåle.

Hallituksen voitonjakoehdotus yhtiökokoukselle

Herantis Pharma -konsernin emoyhtiö on Herantis Pharma Oyj, jonka jakokelpoiset varat olivat 31.12.2020 taseen mukaisesti 19,7 miljoonaa euroa. Herantis Pharma Oyj:llä ei ollut oleellista liikevaihtoa vuonna 2020. Emoyhtiön vuoden 2020 tulos oli -7,0 miljoonaa euroa. Yhtiön hallitus aikoo esittää 15.4.2021 kokoontuvalle yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta tilikaudelta 1.1.-31.12.2020.

Osake ja osakkeenomistajat

Osakepohjainen kannustinjärjestelmä

Yhtiöllä on kolme voimassaolevaa optio-ohjelmaa: Optio-ohjelma 2010, Optio-ohjelma 2014 I ja Optio-ohjelma 2018 I, joista on annettu optioita yhtiön avainhenkilöille näiden sitouttamiseksi pitkäjänteisesti yhtiön omistaja-arvon kasvattamiseksi. Optio-ohjelma 2016 I on päättynyt. Optio-ohjelmien pääkohdat on listattu alla olevassa taulukossa.

Optio-ohjelma	Osakemäärä enintään ¹	Osakkeiden merkintähinta	Päätös optio-ohjelmasta
2010	31 600	0,00005	General Meeting 26.8.2010
2014 I	7 200	0,00005	General Meeting 20.3.2014
2018 I	100 000	5,85	General Meeting 9.4.2015, Board Meeting 28.8.2018
YHTEENSÄ	138 800	-	-

¹ Suurin mahdollinen jäljellä oleva määrä osakkeita, joka optioilla voidaan merkitä

Tarkempia tietoja optio-ohjelmista on yhtiön verkkosivustolla www.herantis.com.

Osakeannit

Katsauskauden aikana Herantis toteutti kaksi rahoituskierrosta, joilla Yhtiö nosti ennen kuluja 6,8 miljoonan euron rahoituksen toukokuussa ja 8,0 miljoonan euron rahoituksen joulukuussa. Rahoituskierrokset kuvataan alla tarkemmin.

Herantis tiedotti 27.5.2020 Yhtiön hallituksen päättäneen suunnatusta osakeannista tietyille institutionaalisille sijoittajille. Osakeannissa annettiin yhteensä 875 000 uutta osaketta 7,80 euron osakekohtaisella merkintähinnalla. Osakepääomaa ei korotettu, vaan koko merkintähinta, 6 825 000,00 euroa, kirjattiin Yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Merkintöjen seurauksena Herantuksen osakkeiden määrä nousi 7 555 305 osakkeeseen.

Herantis tiedotti 18.6.2020, että Yhtiön optio-ohjelmien 2010, 2014 ja 2016 I optioilla oli merkitty 39 600 osaketta. Osakepääomaa ei korotettu, vaan koko merkintähinta, 64 240,88 euroa, kirjattiin Yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Merkintöjen seurauksena Herantuksen osakkeiden määrä nousi 7 594 905 osakkeeseen.

Herantis tiedotti 18.12.2020 Yhtiön hallituksen päättäneen suunnatusta osakeannista tietyille institutionaalisille sijoittajille. Osakeannissa annettiin yhteensä 2 162 163 uutta osaketta 3,70 euron osakekohtaisella merkintähinnalla. Osakepääomaa ei korotettu, vaan koko merkintähinta, 8 000 003,10 euroa, kirjattiin Yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Osakeanti toteutettiin nopeutetussa tarjousmenettelyssä perustuen 8.4.2020 pidetyn Yhtiön varsinaisen yhtiökokouksen ja 2.12.2020 pidetyn ylimääräisen yhtiökokouksen Yhtiön hallitukselle antamiin valtuutuksiin. Osakeannin yhteydessä Nanoform Oyj merkitsi osakkeita yhteensä 1,6 miljoonalla eurolla. Merkintöjen seurauksena Herantuksen osakkeiden määrä nousi 9 757 068 osakkeeseen.

Osakasrakenne

Yhtiön osakkeet ovat listattuna Nasdaq First North Growth Market Sweden markkinapaikalla symbolilla "HRNTS" ja Nasdaq First North Growth Market Finland markkinapaikalla symbolilla "HRTIS". Herantis Pharma Oyj:n markkina-arvo katsauskauden lopussa 31.12.2020 oli noin 40,5 miljoonaa euroa. Osakkeen Nasdaq First North Growth Market Finland päätöskurssi 31.12.2020 oli 4,15 euroa. Katsauskauden ylin kurssi oli 10,00 euroa, alin 3,79 euroa ja keskimurssi 7,06 euroa. Yhtiön osakevaihto vuonna 2020 oli 2 046 810 osaketta mikä vastaa noin 20 % yhtiön osakkeista. Herantiksella oli 31.12.2020 päivätyn osakasrekisterin mukaan noin 2290 rekisteröityä osakkeenomistajaa. Herantuksen hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan omistuksessa oli 31.12.2020 yhteensä 107 136 (185 342) osaketta mukaan lukien määräysvaltayhtiöiden kautta omistetut osakkeet, eli 1,0 (2,4) % yhtiön osakekannasta. Tiedot yhtiön johdon kaupankäynneistä julkaistaan yhtiötiedotteina sekä yhtiön verkkosivustolla.

Osakkeenomistajat 31.12.2020		Osakkeiden lukumäärä	%
1	Swedbank Robur Fonder	946 435	9,7%
2	Fjärde AP Fonden	607 585	6,2%
3	Inveni Life Sciences Fund I Ky	528 134	5,4%
4	Helsingin Yliopiston Rahastot	515 483	5,3%
5	Nanoform Finland Oyj	432 432	4,4%
6	Innovestor Kasvurahasto I Ky	328 500	3,4%
7	OP Suomi Pienyhtiöt	325 891	3,3%
8	Joensuun kauppa ja kone Oy	308 181	3,2%
9	Pensionförsäkringsaktiebolaget Veritas	304 512	3,1%
10	Sijoitusrahasto Säästöpankki Pienyhtiöt	260 000	2,7%
11	Sijoitusrahasto Nordea Nordic Small	232 200	2,4%
12	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	209 403	2,1%
13	Danske Bank AS Helsinki branch	204 047	2,1%
14	Saarma Mart	159 000	1,6%
15	Castrén Eero Hemminki	155 000	1,6%
16	Kaloniemi Markku Petteri	153 512	1,6%
17	Argonius Oy	145 000	1,5%
18	Rauvala Heikki Matti Eemeli	140 000	1,4%
19	Säästöpankki Itämeri	132 907	1,4%
20	Erikoissijoitusrahasto Taaleri Uusi	121 622	1,2%
Suurimmat osakkeenomistajat (20)		6 209 844	63,6%
Muut		3 547 224	36,4%
Osakkeiden kokonaismäärä		9 757 068	100,0%

Varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Herantis Pharma Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin Helsingissä keskiviikkona 8.4.2020. Poikkeuksellista olosuhteista Covid-19 pandemiasta johtuen osallistujien suositeltiin liittyvän kokoukseen verkossa videolähetyksen välityksellä ja käyttämään äänioikeuttaan valtakirjan nojalla. Yhtiökokous vahvisti konsernitilinpäätöksen ja emoyhtiön tilinpäätöksen tilikaudelta 2019 ja myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle. Yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti, ettei osinkoa jaeta tilikaudelta 1.1.2019- 31.12.2019 ja että tilikauden tappio kirjataan voitto-/tappiotilille.

Yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten palkkioksi 1500 euroa kuukaudessa, pois lukien puheenjohtaja, jonka palkkioksi vahvistettiin 2500 euroa kuukaudessa, sekä mahdollisesti valittava varapuheenjohtaja, jonka palkkioksi vahvistettiin 2000 euroa kuukaudessa. Lisäksi hallituksen jäsenille korvataan kohtuulliset hallitustyöskentelyyn liittyvät matkakulut. Hallitukseen valittiin kuusi jäsentä: Ingrid Atteryd Heiman, James (Jim) Phillips, Aki Prihti, Mats Thorén, Timo Veromaa, and Frans Wuite.

Yhtiökokous päätti, että tilintarkastajalle maksetaan kohtuullinen palkkio Yhtiön hyväksymän laskun mukaan. Herantis Pharma Oyj:n tilintarkastajaksi valittiin seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen loppuun saakka tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy päävastuullisena tilintarkastajanaan Martin Grandell.

Yhtiökokous päätti perustaa pysyvän osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ja hyväksyi nimitystoimikunnalle työjärjestyksen hallituksen ehdotuksen mukaisesti.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista seuraavasti: Hallitus voi antaa yhdessä tai useammassa erässä yhtiön uusia osakkeita tai luovuttaa yhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Osakeannin suuruus on enintään 2 000 000 osaketta, mikä vastaa noin 29,9 % yhtiön kaikista osakkeista. Osakkeita voidaan antaa maksua vastaan tai maksutta. Osakkeita voidaan myös antaa suunnatulla osakeannilla, jos siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutuksen nojalla osakkeita voidaan suunnata yhtiölle. Valtuutusta ei voida käyttää kannustinjärjestelmiin. Osakeantivaltuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen asti, kuitenkin enintään 30.6.2021 asti.

Lisäksi yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista seuraavasti: Hallitus voi antaa yhdessä tai useammassa erässä yhtiön uusia osakkeita tai luovuttaa yhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Osakeannin suuruus on enintään 150 000 osaketta, mikä vastaa noin 2,25 % yhtiön kaikista osakkeista. Osakkeita voidaan antaa maksua vastaan tai maksutta. Osakkeita voidaan myös antaa suunnatulla osakeannilla, jos siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutusta voidaan käyttää annettaessa osakkeita yhtiön kannustinjärjestelmiin liittyen. Osakeantivaltuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen asti, kuitenkin enintään 30.6.2021 asti. Valtuutus ei kumoa muita tässä yhtiökokouksessa annettavia valtuutuksia. Yhtiökokouksen jälkeisessä hallituksen järjestäytymiskokouksessa hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Timo Veromaa ja varapuheenjohtajaksi Frans Wuite.

Ylimääräisen yhtiökokouksen päätökset

Ylimääräinen yhtiökokous pidettiin Helsingissä keskiviikkona 2.12.2020. Osakkeenomistajat osallistuivat yhtiökokoukseen ja käyttivät oikeuksiaan äänestämällä ennakkoon, minkä lisäksi heillä oli mahdollisuus esittää vastaehdotuksia tai kysymyksiä ennakkoon. Yhtiökokous järjestettiin poikkeuksellista kokousmenettelyä noudattaen eduskunnan Covid-19-pandemian leviämisen rajoittamiseksi 2.10.2020 hyväksymää väliaikaista lakia. Ylimääräinen yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista seuraavasti: Valtuutuksen nojalla annettavat osakkeet ovat uusia tai yhtiön hallussa olevia osakkeita. Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 4 710 000 osaketta, mikä vastaa noin 62 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Osakkeita voidaan antaa yhdessä tai useammassa erässä. Valtuutuksen nojalla osakkeita voidaan antaa sellaisen kehitystyön rahoittamiseksi, jota yhtiön uuden, 1.11.2020 julkistetun tutkimus- ja kehitysstrategian mukainen liiketoiminta edellyttää sekä yhtiön pääomarakenteen vahvistamiseksi ja muihin yhtiön hallituksen päättämiin käyttötarkoituksiin. Valtuutuksen nojalla hallitus voi päättää uusien osakkeiden antamisesta yhtiölle itselleen, kuitenkin niin, että yhtiö ei yhdessä tytäryhteisöjensä kanssa omista millään hetkellä enempää kuin 10 prosenttia kaikista yhtiön rekisteröidyistä osakkeista.

Hallitus valtuutettiin päättämään kaikista osakeannin ehdoista. Osakeanti voi tapahtua suunnatusti eli osakkeenomistajien etuoikeudesta poiketen, edellyttäen, että tälle on painava taloudellinen syy. Valtuutus ei kumoa aikaisempia hallitukselle myönnettyjä valtuuksia osakkeiden tai osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamiseen. Valtuutus on voimassa 31.12.2021 asti.

Kaksi muuta yhtiökokouksen asialistalla ollutta asiakohtaa, eli hallituksen ehdotukset koskien optio-oikeuksien 2016 I ehtojen muuttamista sekä hallitukselle annettavaa valtuutusta päättää optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta, eivät saaneet riittävää kannatusta eikä päätöksiä kyseisistä asioista siten tehty.

Riskit ja epävarmuustekijät

Herantis on kliinisen vaiheen bioteollisuusyhtiö, jonka toimintaa koskevat yleiset lääkekehityksen riskit ja epävarmuustekijät. Esimerkiksi lääkeaihioiden tuotantoon, säilyvyyteen, turvallisuuteen, tehokkuuteen ja kehityksen viranomaismenettelyihin liittyy tyypillisesti riskejä, joiden realisoituessa on mahdollista, ettei lääkeaihio ole kaupallisesti hyödynnettävissä tai sen kehitys viivästyy merkittävästi. Yksi tyypillinen lääkekehityksen haaste on, että tieteelliset prekliiniset tautimallit eivät vastaa oikeaa sairautta, joten lupaavat prekliiniset tulokset eivät takaa lääkeaihion toimivuutta potilailla. Koska Herantis kehittää uuteen tieteelliseen tutkimukseen pohjautuvia biologisia lääkkeitä, joiden vaikutusmekanismit poikkeavat nykyisin tunnetuista lääkkeistä, riskejä ja epävarmuustekijöitä voi pitää perinteistä lääkekehitystä suurempina.

Yhtiöllä ei myöskään ole kaupallistettuja lääkeaihioita eikä historiassa osoitettua tuloksentelekykyä, eikä se ole toistaiseksi solminut strategiansa mukaisia kaupallistamissopimuksia.

Lääkekehitys vaatii merkittäviä investointeja. Koska Herantiksella ei ole liikevaihtoa, yhtiön on rahoitettava lääkekehityshankkeensa ulkopuolisella rahoituksella kuten apurahoilla, tuotekehityslainoilla

tai oman pääoman ehtoisella lisärahoituksella. Yhtiön kehitysohjelmien viivästyminen, rahoitusmarkkinoiden heikko tilanne tai vastaava tekijä voi vaikuttaa yhtiön rahoitusmahdollisuuksiin ja siten liiketoiminnan jatkumiseen.

Vaikka lääkeaiho osoittautuisi kliinisissä tutkimuksissa turvallisiksi ja tehokkaaksi, sen kaupallistamiseen liittyy riskejä kuten liiketoiminnallisesti kannattavan hinnan tai korvattavuuden hyväksyntä, myyntiverkoston järjestäminen, muiden kehitettävien hoitojen seurauksena muuttuva kilpailutilanne, pitkäaikaisessa käytössä ilmenevät yllättävät haitat, patenttien vahvuus, yhtiötä vastaan nostettavat patenttien loukkausväitteet ja vastaavat tekijät.

Yhtiöllä on voimassa oleva kliinisen tutkimuksen vastuuvakuutus, mutta se ei välttämättä riitä kattamaan korvausvaatimuksia ja sitä ei mahdollisesti ole saatavissa hyväksyttävien ehdoin tulevaisuudessa, jos ollenkaan. Menestys, kilpailuasema ja myyntitulot tulevaisuudessa riippuvat Yhtiön kyvystä suojata sen immateriaalioikeudet ja tietotaito. Kilpailijat saattavat väittää Yhtiön tuotekandidaattien loukkaavan heidän patentejaan tai muita immateriaalioikeuksia. Patenteja tai muita immateriaalioikeuksia koskevat prosessit saattavat olla erittäin kalliita ja aikaa vieviä sekä voivat johtaa vaatimukseen tekijänoikeusmaksuihin tai lisensseihin liittyvistä sopimuksista, joita yhtiö ei mahdollisesti voi solmia kaupallisesti edullisin ehdoin.

Yhtiö ei näe tällä hetkellä Covid-19 pandemian vaikuttavan olennaisesti sen toimintoihin. On kuitenkin mahdollista, että yrityksen kehitysprojektit voivat kärsiä viivästyksistä, jos pandemiatilanne jatkuu. Herantuksen liiketoimintaa koskevat myös yleiset liiketoimintariskit ja epävarmuudet kuten tietoturvariskit, riippuvuus alihankkijoista ja muista kolmansista osapuolista sekä kyky rekrytoida ja pitää palveluksessaan tarvittavat avainhenkilöt ja työntekijät.

Yksityiskohtainen selvitys Herantuksen riskeistä ja epävarmuustekijöistä on annettu englanninkielisessä sijoitusmuistiossa, joka on julkaistu Yhtiön verkkosivustolla 11.11.2019.

Herantuksen strategiana on identifioida, minimoida ja vähentää mahdollisia riskejä pitämällä riskien arviointi ja hallinta keskeisenä osana yhtiön toimintaa. Herantis on suojautunut riskeiltä parhaan kykynsä mukaan eikä yhtiön tiedossa ole sellaisia sen liiketoimintaa koskevia riskejä ja epävarmuuksia, jotka oleellisesti poikkeaisivat toimialan normaaleista riskeistä ja epävarmuuksista.

Ympäristötekijät

Herantis toimii määrätietoisesti ja systemaattisesti vähentääkseen ympäristölle haitallisia vaikutuksia ja pyrkii olemaan saastuttamatta ympäristöä. Kaikki tuotanto- ja jakelutoiminnot ovat ulkoistettut. Yhtiön laatu- ja ympäristöjärjestelmä ja käytännöt kehottavat ottamaan huomioon ympäristön esimerkiksi suosittamalla joukkoliikenteen käyttöä, rajoittamalla matkustamista liiketoiminnan kannalta välttämättömään ja tukemalla virtuaalisten kokousten järjestämistä, mikäli mahdollista. Tulostaminen ja syntyvän jätteen määrä pyritään minimoimaan ja toimisto- ja kierrätetään asianmukaisesti.

Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

- Herantis tiedotti 22.1.2021 nimittäneensä lääketieteen tohtori Magnus Sjögrenin yhtiön päätoimiseksi lääketieteelliseksi johtajaksi. Hän aloittaa tehtävässään 1.5.2021. Magnus Sjögren on neurotieteiden asiantuntija keskeisenä osaamisalueenaan erityisesti hermostoa rappeuttavat sairaudet sekä Herantuksen kannalta tärkeät syöpä- ja tulehdussairaudet. Hänen aikaisemmat toimensa käsittävät monia tutkimuksen ja johtotason tehtäviä merkittävässä lääke- ja bioteknologiayrityksissä kuten esimerkiksi lääketieteellinen johtaja, DiaGenic; tutkimusjohtaja, UCB Pharma; translationaalisen tutkimuksen päällikkö, Schering-Plough ja kliinisen tutkimuksen johtaja, AstraZeneca.
- Herantis tiedotti 1.2.2021 osakkeenomistajien nimitystoimikunnan kokoonpanon:
 - Marko Berg, Helsinki Yliopiston Rahastot (HYR) (puheenjohtaja),
 - Pia Gisgard, Swedbank Robur,
 - Aki Prihti, Inveni Life Sciences Fund I Ky,
 - Timo Veromaa, Herantis Pharmedian hallituksen puheenjohtaja.
- Herantis solmi yhteistyösopimuksen innovatiivisia nanopartikkeleita kehittävän Nanoform Finland Oy:n kanssa 9.2.2021. Yhteistyösopimuksen puitteissa on tarkoitus suorittaa proof-of-

concept-tutkimuksia, missä yhdistetään Herantiksen CDFN terapia Parkinsonin taudin hoitoon ja Nanoformin nanopartikkeliteknologia.

- Herantis tiedotti 2.3.2021, että sen patentoidun Lymfactivin-geeniterapian Vaiheen 2 kliinisen tutkimuksen 12 kuukauden tulosten perusteella ei voida tehdä päätelmiä Lymfactivinin hyödyistä rintasyöpähoitoihin liittyvän sekundaarisen lymfaturvotuksen hoidossa. Lymfactivin on ainutlaatuinen geeniterapia, joka saa aikaan ihmiselle luonnollisen imusuonten kasvua ja kehitystä säätelevän VEGF-C-proteiinin ilmentymisen. Kliinisen tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena oli selvittää, onko Lymfactivin-hoidosta hyötyä imusolmuke siirtoleikkauksen yhteydessä annosteltuna verrattuna pelkkään leikkaushoitoon. Molemmissa hoitoryhmissä saavutettiin selkeitä kliinisesti merkittäviä hyötyjä, mutta tutkimuksessa ei voitu todeta Lymfactivin-hoidon tuovan lisähyötyä imusolmuke siirtoleikkauksen tehostavana hoitona. Herantis jatkaa tulosten analysointia ja datan arviointia saadakseen tutkimuksen perusteella paremman näkemyksen esimerkiksi lähtötilanteen eroista, tutkimuslääkkeen annostelun sopivuudesta, vastemuuttujista, vastemuuttujien mittaamisesta, muun tutkimusdatan merkityksestä sekä muista mahdollisesti soveltuvista kliinisistä indikaatioista. Yhtiö odottaa voivansa tiedottaa mahdollisista lisälöydöksistä sekä päätöksistä Lymfactivinin kehitysohjelman jatkosta vuoden 2021 toisen kvartaalin aikana.

Taloudellinen tiedottaminen

Tämä tilinpäätöstiedote liitteineen julkaistaan suomeksi ja englanniksi 3.3.2021 kello 18:00 yhtiön verkkosivuilla www.herantis.com. Mikäli eri kielellä julkaistut versiot poikkeavat toisistaan, suomenkielinen versio pätee.

Hyväksytty neuvonantaja: UB Securities Oy, Finland: +358 9 25 380 225, Ruotsi: +358 40 5161400

Yrityksen verkkosivusto: www.herantis.com

Tulosjulkistusten ajankohdat

Tilinpäätöstiedote	3.3.2021
Aikaraja ehdotusten antamiseksi yhtiökokoukselle	15.2.2021
Vuosikertomuksen julkaisu	25.3.2021
Varsinainen yhtiökokous	15.4.2021
Hiljainen aika ennen puolivuotiskatsausta	27.7.-26.8.2021
Puolivuotiskatsaus tammi-kesäkuulta 2021	26.8.2021

Yhteystiedot lisätietoja varten

Julie Silber/Gabriela Urquilla
Puh. +46 (0)7 93 486 277/+46 (0)72-396 72 19
Email: ir@herantis.com

Tulevaisuutta koskevat lausumat

Tämä yhtiötiedote sisältää tulevaisuutta koskevia lausumia, jotka eivät ole historiallisia tosiseikkoja vaan lausumia tulevaisuuden odotuksista. Tulevaisuutta koskevat lausumat koskevat muun muassa Herantiksen tulevaa taloudellista asemaa ja liiketoiminnan tulosta, yhtiön strategiaa, tavoitteita, tulevaa kehitystä tai odotettuja sääntelymuutoksia niillä markkinoilla, joilla yhtiö toimii tai pyrkii toimimaan. Joitakin tulevaisuutta koskevia lausumia voi tunnistaa ilmaisuista "aikoo", "arvioi", "ennustaa", "jatkaa", "mahdollinen", "odottaa", "ohjeistus", "olettaa", "pitäisi", "saattaa", "suunnittelee", "tähtää", "uskoo", "voisi" tai näiden ilmaisujen kielto- tai kieltomuodoista ja vastaavista ilmaisuista. Luonteeltaan tulevaisuutta koskevat lausumat sisältävät tunnettuja ja tuntemattomia riskejä ja epävarmuustekijöitä, koska ne liittyvät tapahtumiin ja johtuvat olosuhteista, jotka joko tapahtuvat taikka eivät tapahdu tulevaisuudessa.

Tulevaisuutta koskevat lausumat eivät ole takeita tulevasta kehityksestä ja ne perustuvat moniin oletuksiin. Yhtiön todellinen liiketoiminnan tulos, mukaan lukien yhtiön taloudellinen asema ja maksuvalmius sekä yhtiön toimialan kehitys saattavat poiketa olennaisesti siitä ja olla heikompia kuin mitä näissä yhtiötiedotteen tulevaisuutta koskevissa lausumissa on kuvattu tai esitetty. Tekijöitä, mukaan lukien riskejä ja epävarmuustekijöitä, jotka saattavat aiheuttaa tällaisia poikkeamia, voivat olla esimerkiksi riskit liittyen Herantuksen strategian toteuttamiseen, riskit ja epävarmuudet liittyen Herantuksen lääkeaihioiden kehitykseen ja/tai hyväksyntään, käynnissä oleviin ja tuleviin kliinisiin tutkimuksiin ja odotettuihin koetuloksiin, kykyyn kaupallistaa lääkeaihoita, teknologian muutoksiin ja uusiin tuotteisiin Herantuksen mahdollisilla markkinoilla ja toimialalla, Herantuksen toimintavapautteen niihin tuotteisiin liittyen, joita se kehittää (ja jota esimerkiksi kilpailijoiden patentit voivat rajoittaa), kykyyn kehittää uusia tuotteita ja parantaa olemassa olevia tuotteita, kilpailuvaikutuksiin, muutoksiin yleisessä taloudellisessa tilanteessa ja toimialan olosuhteissa, ja oikeudellisiin, hallinnollisiin ja poliittisiin tekijöihin. Lisäksi vaikka Herantuksen historiallinen liiketoiminnan tulos, mukaan lukien yhtiön taloudellinen asema ja maksuvalmius sekä sen toimialan kehitys, joilla yhtiö toimii, ovat johdonmukaiset tämän yhtiötiedotteen sisältämien tulevaisuutta koskevien lausumien kanssa, nämä tulokset tai tapahtumat eivät välttämättä anna viitteitä tuloksista tai tapahtumista tulevilla ajanjaksoilla.

Termien selitykset

AdeLE	Lymfactinin Vaiheen 2 satunnaistettu, kaksoissokkoutettu, lumekontrolloitu monikeskustutkimus
CDNF	Cerebral Dopamine Neurotrophic Factor. Ihmisessä luontaisesti esiintyvä proteiini, jolla on hermostoa suojaavia ja korjaavia ominaisuuksia. Herantuksen lääkekandidaatti Parkinsonin taudin etenemisen hidastamiseksi/pysäyttämiseksi.
Lymfactin	VEGF-C-imusonikasvutekijän toimintaan perustuva Herantuksen lääkekandidaatti sekundaarisen lymfaturvotuksen hoitoon
Proteostaasi	Proteiinien synteesiä, laskostumista ja hajoamista ohjaava säätelymekanismi, joka saattaa heiketä iän myötä, jolloin häiriöt proteiinien laskostumisessa mm. Parkinsonin ja Alzheimerin taudeissa lisääntyvät.
T&K	Tutkimus ja kehitys.
VEGF-C	Imusuonten endoteelin kasvutekijä.
xCDNF	Kokonaisesta CDNF-proteiinista muokattu osa, joka säilyttää CDNF:n biologisen aktiivisuuden ja kykenee kulkeutumaan veriaivoesteen läpi.