



BBS-BIOACTIVE BONE SUBSTITUTES OYJ

Merkintäoikeusanti

Enintään 1 301 205 osaketta

Merkintähinta 4,20 euroa tai 44,42 Ruotsin kruunua osakkeelta

Suomessa rekisteröity julkinen osakeyhtiö BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj ("Yhtiö" tai "BBS") tarjoaa osakkeenomistajien merkintäoikeuteen perustuvassa maksullisessa osakeannissa merkittäväksi enintään 1 301 205 uutta osaketta ("Antiosakkeet") merkintähintaan 4,20 euroa tai 44,42 Ruotsin kruunua Antiosakkeelta ("Merkintähinta") jäljempänä esitettyjen osakeannin ehtojen mukaisesti ("Osakeanti"). Antiosakkeet maksetaan euroissa Suomessa tai Ruotsin kruunuissa Ruotsissa. Antiosakkeet tulevat edustamaan 20,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista ("Osakkeet") Osakeannin jälkeen, jos ne merkitään kokonaisuudessaan.

BBS antaa kaikille osakkeenomistajilleen, jotka on merkitty Euroclear Finland Oy:n ("Euroclear Finland") tai Euroclear Sweden AB:n ("Euroclear Sweden") ylläpitämään BBS:n osakseluetteloon, yhden (1) arvo-osuusmuotoisen merkintäoikeuden ("Merkintäoikeus") jokaista Osakeannin täsmäytyspäivänä 28.5.2020 ("Täsmäytyspäivä") omistettua osaketta kohden. Neljä (4) Merkintäoikeutta oikeuttaa haltijansa merkitsemään yhden (1) Antiosakkeen. Antiosakkeiden murto-osia ei luovuteta. Merkintäoikeudet rekisteröidään osakkeenomistajien arvo-osuustileille Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 29.5.2020 ja Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 1.6.2020. Merkintäoikeudet ovat vapaasti luovutettavissa, ja ne ovat kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n ("Nasdaq Helsinki") ylläpitämällä First North Growth Market Finland –markkinapaikalla ("First North Finland") (kaupankäyntitunnus BONEHU0120, ISIN-tunnus: FI4000440219) ja Nasdaq Stockholm AB:n ("Nasdaq Stockholm") ylläpitämällä First North Growth Market Sweden –markkinapaikalla ("First North Sweden") (kaupankäyntitunnus BONES TR, ISIN-tunnus: SE0014428876) 2.6.2020 ja 12.6.2020 välisenä aikana. Antiosakkeiden merkintäaika alkaa 2.6.2020 klo 10.00 Suomen aikaa (9.00 Ruotsin aikaa) ja päättyy 18.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Suomessa ja 16.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Ruotsissa. Merkintäoikeuksien käyttöä ja Antiosakkeiden merkintää koskevia ohjeita on esitetty kohdassa "Ohjeet sijoittajille". Käyttämättömät Merkintäoikeudet raukeavat arvottomina 18.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Suomessa ja 16.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Ruotsissa. Katso "Osakeannin ehdot - Merkintäoikeuksien käyttäminen".

Osakeannissa merkityt Antiosakkeet lasketaan liikkeeseen arvo-osuusina Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä ja ne toimitetaan sijoittajille Euroclear Finlandin ja Euroclear Swedenin ylläpitämien arvo-osuusjärjestelmien kautta. Merkinntä tekemisen jälkeen Merkintäoikeuksilla merkityt Antiosakkeita vastaavat väliaikaiset osakkeet ("Väliaikaiset osakkeet") kirjataan merkitsijän arvo-osuustilille. Kaupankäynti Väliaikaisilla osakkeilla alkaa First North Finlandissa (kaupankäyntitunnus BONEHN0120, ISIN-tunnus: FI4000440201) ja First North Swedenissä (kaupankäyntitunnus BONES BTA, ISIN-tunnus: SE0014428884) omana lajinaan arviolta 2.6.2020. Väliaikaiset osakkeet yhdistetään Yhtiön nykyisiin osakkeisiin sen jälkeen, kun Antiosakkeet on rekisteröity kaupparekisteriin. Yhdistäminen tapahtuu Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 30.6.2020 ja Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 1.7.2020. Antiosakkeet ovat kaupankäynnin kohteena yhdessä Yhtiön olemassa olevien osakkeiden kanssa arviolta 30.6.2020 First North Finlandissa ja arviolta 1.7.2020 First North Swedenissä.

Aalto Capital Partners Oy ("Aalto Capital") toimii Yhtiön taloudellisena neuvonantajana Osakeannissa. Yhtiön hyväksyttynä neuvonantajana toimii Stockholm Certified Advisers AB. Osakeannin liikkeeseenlaskijan asiamiehenä Suomessa toimii Evli Pankki Oyj ja Ruotsissa liikkeeseenlaskijan asiamiehenä sekä merkintäpaikkana Hagberg & Aneborn Fondkommission AB.

Tietyissä maissa tämän Esitteen jakeluun, Merkintäoikeuksien ja Antiosakkeiden tarjoamiseen sekä Merkintäoikeuksien ja Antiosakkeiden myyntiin saattaa liittyä lakisääteisiä rajoituksia. Tämä Esite ei ole tarjous laskea liikkeeseen Merkintäoikeuksia, tai Antiosakkeita kenellekään sellaisessa maassa, jossa tarjouksen tekeminen kyseiselle henkilölle olisi paikallisen lainsäädännön tai muiden määräysten vastaista. Tätä Esitettä tai Osakeantia koskevaa muuta materiaalia ei tule toimittaa tai julkaista missään maassa noudattamatta kyseisen maan lakeja ja määräyksiä.

Osakeanti ei kohdistu henkilöille, jotka asuvat Australiassa, Etelä-Afrikassa, Hongkongissa, Japanissa, Kanadassa, Singaporessa, Uudessa-Seelannissa tai Yhdysvalloissa tai missään muussa maassa, jossa kyseisen tarjouksen tekeminen olisi paikallisen lainsäädännön tai muiden määräysten vastaista. Merkintäoikeuksia tai Antiosakkeita ei ole rekisteröity eikä niitä rekisteröidä Yhdysvaltain vuoden 1933 arvopaperilain ja sen muutosten ("Yhdysvaltain arvopaperilaki") tai minkään Yhdysvaltain osavaltion arvopaperilakien mukaisesti, eikä niitä saa siten tarjota tai myydä suoraan tai välillisesti Yhdysvalloissa tai Yhdysvaltoihin (kuten Yhdysvaltain arvopaperilain Regulation S -säännöksessä on määriteltä), ellei niitä ole rekisteröity Yhdysvaltain arvopaperilain tai Yhdysvaltain arvopaperilain rekisteröintivaatimuksista säädetyn poikkeuksen mukaisesti ja soveltuvia Yhdysvaltain osavaltioiden arvopaperilakeja noudattaen.

Nasdaq First North Growth Market on rekisteröity pk-yritysten kasvumarkkina, joka on Rahoitusvälineiden markkinoista annetun direktiivin (EU 2014/65) mukainen, sellaisena kuin se on implementoitu Tanskan, Suomen ja Ruotsin kansalliseen lainsäädäntöön, ja jota ylläpitää Nasdaq-konsernin kuuluva pörssi. Nasdaq First North Growth Market -liikkeeseenlaskijoihin ei sovelleta kaikkia samoja sääntöjä kuin säännellyillä markkinoilla, kuten on määritelty EU-lainsäädännössä (niin kuin se on implementoitu kansalliseen lakiin). Nasdaq First North Growth Market -liikkeeseenlaskijat noudattavat sen sijaan pienille kasvuuyhtiöille sovellettuja, vaatimustasoltaan alhaisempia sääntöjä ja säännöksiä. Nasdaq First North Growth Market -liikkeeseenlaskijaan sijoittaminen saattaa tämän vuoksi sisältää suuremman riskin kuin säännellyllä markkinalla toimiviin liikkeeseenlaskijoihin sijoittaminen. Kaikilla Nasdaq First North Growth Market -markkinapaikan liikkeeseenlaskijoilla on hyväksytty neuvonantaja, joka valvoo, että sääntöjä noudatetaan. Nasdaq Helsinki Oy ja Nasdaq Stockholm AB hyväksyvät hakemuksen kaupankäynnin kohteeksi ottamisesta.

Antiosakkeisiin sijoittamiseen liittyy riskejä. Tärkeimmät riskitekijät on kuvattu kohdassa "Riskitekijät".

Yhtiön taloudellinen neuvonantaja Osakeannissa
Aalto Capital Partners Oy

Hyväksytty neuvonantaja
Stockholm Certified Advisers AB

Liikkeeseenlaskijan asiamies Suomessa
Evli Pankki Oyj

Osakeannin merkintäpaikka ja liikkeeseenlaskijan asiamies Ruotsissa
Hagberg & Aneborn Fondkommission AB

TIETOA ESITTEESTÄ

Tässä Esitteessä termit ”BBS”, ”Yhtiö”, ”BBS-konserni” tarkoittavat BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj:tä ja sen tytäryhtiöitä yhdessä, ellei asiayhteydestä selvästi ilmene, että ilmauksella tarkoitetaan ainoastaan BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj:tä tai tytäryhtiötä. Viittauksilla Yhtiön osakkeisiin, osakepääomaan tai hallintoon tarkoitetaan kuitenkin BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj:n osakkeita, osakepääomaa tai hallintoa.

Osakeantiin liittyen Yhtiö on laatinut tämän suomenkielisen esitteen (”Esite”) seuraavien säädösten mukaisesti: arvopaperimarkkinalaki (746/2012, muutoksineen, ”Arvopaperimarkkinalaki”), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2017/1129 arvopapereiden yleisölle tarjoamisen tai kaupankäynnin kohteeksi säännellyllä markkinalla ottamisen yhteydessä julkaistavasta esitteestä ja direktiivin 2003/71/EY kumoamisesta (”Esiteasetus”), komission delegoitu asetus (EU) 2019/980, 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 (muutoksineen, liitteet 1 ja 11), komission delegoitu asetus (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, sekä Finanssivalvonnan määräykset ja ohjeet.

Esite sisältää myös Esiteasetuksen 7 artiklan mukaisen tiivistelmän vaaditussa muodossa. Finanssivalvonta on toimivaltaisena viranomaisena hyväksynyt Esitteen Esiteasetuksen mukaisesti 26.5.2020. Finanssivalvonta hyväksyy tämän Esitteen vain siltä osin, että se täyttää Esiteasetuksen mukaiset kattavuutta, ymmärrettävyyttä ja johdonmukaisuutta koskevat vaatimukset. Tätä Finanssivalvonnan hyväksyntää ei tule pitää osoituksena sen liikkeeseenlaskijan hyväksynnästä, jota Esite koskee. Sijoittajien tulee tehdä oma arvionsa arvopapereihin sijoittamisen tarkoituksenmukaisuudesta. Finanssivalvonnan hyväksyvän päätöksen numero on FIVA 30/02.05.04/2020. Esitteestä on laadittu englanninkielinen käännös, joka sisältää ruotsinkielisen tiivistelmän. Finanssivalvonta ilmoittaa hyväksytyyn Esitteen Ruotsin Finanssivalvonnalle (ruotsiksi: Finansinspektionen) Ruotsissa käyttämistä varten. Yhtiö vastaa Esitteen ja siihen viittaamalla sisällytettyjen aineistojen käännöksistä.

Osakeantiin sovelletaan Suomen lakia ja kaikki Osakeantia koskevat riidat ratkaistaan toimivaltaisessa tuomioistuimessa Suomessa.

Tämä Esite ja tämän Esitteen englanninkielinen käännös ovat saatavilla viimeistään 29.5.2020 lähtien Yhtiön verkkosivustolla (<https://www.bbs-artebone.fi/sijoittajille/osakeanti-2020/>), Aalto Capital Partners Oy:n verkkosivustolla (www.aaltocapital.com), Evli Pankki Oyj:n verkkosivustolla (www.evli.com) ja Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:n verkkosivustolla (<http://www.hagberganeborn.se/>).

HUOMAUTUS SIOITTAJILLE

Tehdessään sijoituspäätöstä sijoittajien tulee tukeutua omiin tutkimuksiinsa, analyysiinsä ja selvityksiinsä Yhtiöstä ja Osakeannin ehdoista, mukaan lukien siihen liittyvät edut ja riskit. BBS ei ole valtuuttanut ketään antamaan mitään muita kuin Esitteeseen sisältyviä tietoja tai lausuntoja. Tämän Esitteen luovuttaminen ei missään olosuhteissa merkitse sitä, että sen sisältämät tiedot pitäisivät paikkaansa muulloin kuin Esitteen päivämääränä tai että Yhtiön liiketoiminnassa ei olisi tapahtunut muutoksia Esitteen päivämäärän jälkeen. Mikäli tässä Esitteessä kuitenkin ilmenee, sen jälkeen, kun Finanssivalvonta on hyväksynyt Esitteen, mutta ennen tarjouksen merkintäajan päättymistä, merkittävä uusi seikka, olennainen virhe tai olennainen epätarkkuus, joka voi vaikuttaa arvopapereiden arviointiin, Esitettä täydennetään Esiteasetuksen mukaisesti. Tämä Esite on voimassa, kunnes Osakeanti päättyy ehtojensa mukaisesti. Velvollisuutta täydentää Esitettä, jos ilmenee merkittäviä uusia seikkoja, olennaisia virheitä tai olennaisia epätarkkuuksia, ei ole enää silloin, kun Esite ei ole enää voimassa.

Tämän Esitteen sisältämät tiedot eivät ole BBS:n tai sen neuvonantajien vakuutus tai takuu tulevista tapahtumista, eikä niitä tule pitää sellaisina. Ellei toisin mainita, Yhtiöön tai sen toimialaan liittyvästä markkinakehityksestä esitetyt arviot perustuvat Yhtiön johdon kohtuullisella tavalla varmistamiin arvioihin. Tietyissä maissa tämän Esitteen jakeluun, Merkintäoikeuksien tai Antiosakkeiden tarjoamiseen tai Merkintäoikeuksien tai Antiosakkeiden myyntiin saattaa liittyä lakisääteisiä rajoituksia. Yhtiö ja sen neuvonantajat edellyttävät, että tämän Esitteen haltuunsa saavat henkilöt perehtyvät kaikkiin itseään koskeviin rajoituksiin ja noudattavat niitä. Yhtiöllä tai sen neuvonantajilla ei ole minkäänlaista oikeudellista vastuuta tällaisten rajoitusten rikkomuksista riippumatta siitä, ovatko tällaiset rajoitukset Antiosakkeisiin sijoittamista harkitsevien tiedossa vai eivät. Tämä Esite ei ole Merkintäoikeuksien ja Antiosakkeiden myyntiä tai ostamista koskeva tarjous tai tarjouspyyntö missään valtioissa, joissa tällainen tarjous tai tarjouspyyntö on lainvastainen. Yhtiö ei ole ryhtynyt mihinkään toimenpiteisiin Merkintäoikeuksien ja Antiosakkeiden tarjoamiseksi yleisölle muualla kuin Suomessa ja Ruotsissa.

Hyväksytty neuvonantaja toimii Osakeannissa ainoastaan Yhtiön puolesta, ja hyväksytyt neuvonantajan tarjoama suoja koskee ainoastaan Yhtiötä. Hyväksytty neuvonantaja ei pidä ketään muuta tahoa (riippumatta siitä, onko tämä Esitteen vastaanottaja tai ei) asiakkaanaan Osakeannin yhteydessä. Hyväksytty neuvonantaja ei ole vastuussa kenellekään muulle kuin Yhtiölle antamansa suojan tarjoamisesta, Osakeantiin liittyvien neuvojen antamisesta tai muusta tässä esitetystä transaktiosta tai järjestelystä. Lukuun ottamatta niitä velvollisuuksia ja vastuita, joita hyväksytylle neuvonantajalle voi aiheutua Suomen lain tai jonkun muun sellaisen valtion pakottavan lainsäädännön perusteella, jossa vastuun poissulkeminen olisi laitonta, pätemätöntä tai täytäntöönpanokelvotonta, hyväksytty neuvonantaja ei vastaa Esitteen sisällöstä tai mistään väitteestä tai oletuksesta, joka on tehty tai jonka on oletettu tehdyn Esitteen perusteella tai liittyen Yhtiöön, Osakeantiin, Merkintäoikeuksiin tai Antiosakkeisiin.

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO	3
TIIVISTELMÄ	6
RISKITEKIJÄT	12
Koronavirukseen liittyviä riskejä	12
BBS:n kehitysvaiheeseen, taloudelliseen asemaan ja rahoitukseen liittyviä riskejä	13
BBS:n tuotekehitykseen ja tuotteiden hyväksyntään liittyviä riskejä	14
BBS:n tuotteiden valmistamiseen ja kaupallistamiseen liittyviä riskejä	15
Muita BBS:n liiketoimintaan liittyviä riskejä	16
BBS:n toimialaan ja sääntelyyn liittyviä riskejä	17
Yhtiön Osakkeisiin ja Osakeantiin liittyviä riskejä	18
TÄRKEITÄ TIETOJA ESITTEESTÄ	21
Tulevaisuutta koskevat lausumat	21
Taloudelliset tiedot	21
Esitteen saatavillaolo	21
Tietyt muut tiedot	21
Yleiset markkinoita, taloutta ja toimialaa koskevat tiedot	21
Verkkosivujen tiedot eivät sisälly Esitteeseen	22
VAIHTOEHTOISET TUNNUSLUVUT	23
OSAKEANTIIN LIITTYVIÄ TÄRKEITÄ PÄIVÄMÄÄRIÄ	24
ESITETTÄ KOSKEVA VAKUUTUS	25
OSAKEANNIN SYYT JA VAROJEN KÄYTTÖ	26
OSAKEANNIN EHDOT	27
Osakeantivaltuutus ja hallituksen osakeantipäätös	27
Osakeanti ja merkintäoikeus	27
Oikeus merkitä merkitsemättä jääneitä Antiosakkeita ilman Merkintäoikeuksia	27
Merkintähinta	27
Merkintäaika	27
Merkintäpaikat	28
Merkintäoikeuksien käyttäminen	28
Antiosakkeiden merkintä ilman Merkintäoikeuksia	28
Ruotsia koskevat erityiset ohjeet	29
Merkintöjen hyväksyminen ja maksaminen	30
Allokaatio	30
Osakeannin tuloksen ilmoittaminen	31
Antiosakkeiden rekisteröinti ja toimittaminen	31
Osakeomistuksen laimentuminen	31
Osakkeenomistajien oikeudet	32
Esitteen täydennykset ja merkintöjen perumisoikeus	32
Sovellettava laki	32
Muut asiat	33
OHJEET SIOITTAJILLE	34
Antiosakkeiden merkintä arvo-osuusjärjestelmään	34
Oikeushenkilöiden tekemät merkinnät	34
Merkintä asiamiehenä	34
Sijoittajilta ei veloiteta palkkioita	34
Verotus	34
OSAKEANTIIN LIITTYVÄT JÄRJESTELYT	35
Taloudellinen neuvonantaja	35
Hyväksytty neuvonantaja	35
Liikkeeseenlaskijan asiamiehet	35
Markkinatakaus	35
Merkintäsitoumukset	35
Merkintätakaukset	36

Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti	37
PÄÄOMARAKENNE JA VELKAANTUNEISUUS	38
Tytäryhtiö Bio Bones Oy:n lainat	39
Taseen ulkopuoliset vastuut	39
Käyttöpääomalausunto	39
OSINGOT JA OSINKOPOLITIIKKA	40
MARKKINAKATSAUS	41
Johdanto	41
Erilaiset luunsiirtomenetelmät	41
Markkinat	42
LIIKETOIMINNAN KUVAUS	46
Yleiskatsaus	46
Ydinosaaminen, strategia ja liiketoimintamalli sekä Yhtiön suunnitelman mukainen markkina-aseointi	46
Yhtiön historia	49
TEKNOLOGIA JA TUOTTEET	51
Teknologia	51
Tuotteet	52
Immateriaalioikeudet	55
Viranomaishyväksyntöjen tilanne	56
ORGANISAATION YLEISESITTELY	62
Organisaatio	62
Henkilöstö	62
ERÄITÄ TALOUDELLISIA TIETOJA	63
Tuloslaskelma konserni	63
Tase konserni	64
Rahoituslaskelmaa koskevia tietoja konserni	65
Keskeiset taloudelliset tunnusluvut konserni	66
Bio Bones Oy	66
LIIKETOIMINNAN TULOS, TALOUDELLINEN ASEMA JA TULEVAISUUDENNÄKYMÄT	67
Keskeiset tilinpäätöksen laatimisperiaatteet	67
Tilintarkastuskertomuksessa esitetyt muistutukset	67
Liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä	68
Merkittävät trendit	68
Viimeaikaiset tapahtumat Yhtiön edellisen tilikauden päättymisen jälkeen	68
Tulevaisuudennäkymät	69
BBS:n liiketoiminnan tulos tilikausilta 2017 – 2019	69
BBS:n taloudellinen asema	70
BBS:n maksuvalmius, pääomalähteet ja rahavirrat	70
Suunnitellut investoinnit	72
HALLINTO, JOHTO JA TILINTARKASTAJAT	74
Yleistä hallinnosta	74
Hallitus	74
Toimitusjohtaja ja johtoryhmä	76
Eräitä tietoja hallituksen ja johtoryhmän jäsenistä	78
Suurimmat osakkeenomistajat	81
Lähipiiriiliikeytoimet	81
YHTIÖN OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA	82
Yhtiö	82
Yhtiön Osakkeet ja osakepääoma	82
Osakkeenomistajien oikeudet	84
Osakkeiden luovutus	87
FIRST NORTH JA ARVOPAPERIMARKKINAT	88
Tietoa First Northin markkinoista	88
Kaupankäynti ja selvitys First North Finlandissa	88
Kaupankäynti ja selvitys First North Swedenissä	88
Osakkeiden rekisteröinti	88
Arvopaperimarkkinasääntely	91

VEROTUS	93
Verotus Suomessa	93
Verotus Ruotsissa	96
OIKEUDELLISET SEIKAT	99
Hallintomenettelyt, oikeudenkäynnit ja välimiesmenettelyt	99
Merkittävät sopimukset	99
Vakuutukset	99
Immateriaalioikeudet	99
ESITTEESEEN VIITTAAMALLA SISÄLLYTETTY AINEISTO	99
NÄHTÄVILLÄ OLEVAT ASIAKIRJAT	99
SANASTO	100
YHTIÖJÄRJESTYS	102
OSOITTEET	104

TIIVISTELMÄ

Johdanto

Tämä tiivistelmä sisältää kaikki ne osiot, jotka kyseessä olevasta arvopaperista ja sen liikkeeseenlaskijasta tulee esittää Esiteasetuksen mukaisesti. Tätä tiivistelmää tulee lukea Esitteen johdantona. Sijoittajan tulee perustaa päätöksensä sijoittaa arvopapereihin Esitteeseen kokonaisuutena.

Arvopapereihin sijoittava sijoittaja voi menettää kaiken tai osan sijoitetusta pääomasta. Jos tuomioistuimessa pannaan vireille Esitteeseen sisältyviä tietoja koskeva kanne, kantajana toimiva sijoittaja voi sovellettavan lainsäädännön mukaan joutua ennen oikeudenkäynnin vireillepanoa vastaamaan Esitteen käänköskustannuksista. BBS vastaa siviilioikeudellisesti tästä tiivistelmästä vain, jos tiivistelmä luettuna yhdessä Esitteen muiden osien kanssa on harhaanjohtava, epätarkka tai epä johdonmukainen tai jos tiivistelmässä ei luettuna yhdessä Esitteen muiden osien kanssa anneta keskeisiä tietoja sijoittajien auttamiseksi, kun he harkitsevat sijoittamista BBS:n liikkeeseen laskemiin arvopapereihin.

Liikkeeseenlaskijan yhteystiedot ovat seuraavat:

Liikkeeseenlaskijan nimi:	BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj
Osoite:	Kiviharjunlenkki 6, 90220 Oulu
Puhelinnumero:	+358 20 792 4700
Yhtiön internetsivujen osoite:	www.bbs-artebone.fi
Oikeushenkilötunnus ("LEI"):	743700BYSBPOPCR6N767
Arvopaperin nimi:	First North Finlandissa "BONEH", First North Swedenissä "BONES"
ISIN-koodi:	FI4000260583

Finanssivalvonta on toimivaltaisena viranomaisena hyväksynyt Esitteen Esiteasetuksen mukaisesti 26.5.2020. Finanssivalvonta hyväksyy tämän Esitteen vain siltä osin, että se täyttää Esiteasetuksen mukaiset kattavuutta, ymmärrettävyyttä ja johdonmukaisuutta koskevat vaatimukset. Tätä Finanssivalvonnan hyväksyntää ei tule pitää osoituksena sen liikkeeseenlaskijan hyväksynnästä, jota tämä Esite koskee. Finanssivalvonnan hyväksyvän päätöksen numero on FIVA 30/02.05.04/2020.

Toimivaltaisen viranomaisen eli Finanssivalvonnan, joka hyväksyy tämän Esitteen, yhteystiedot ovat seuraavat:

Viranomainen:	Finanssivalvonta
Osoite:	PL 103, 00101 Helsinki
Puhelinnumero:	+358 9183 51
Sähköpostiosoite:	kirjaamo@finanssivalvonta.fi

Keskeiset tiedot BBS:stä

[Kuka on arvopapereiden liikkeeseenlaskija?](#)

Liikkeeseenlaskijan rekisteröity toiminimi on BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj, ruotsiksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Abp ja englanniksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Plc. Yhtiö on julkinen osakeyhtiö, joka on perustettu Suomessa ja johon sovelletaan Suomen lakia. Yhtiön kotipaikka on Oulu ja se on rekisteröity Patentti- ja rekisterihallituksen ylläpitämään kaupparekisteriin Y-tunnuksella 0866451-4. Yhtiön oikeushenkilötunnus ("LEI") on 743700BYSBPOPCR6N767.

[Yleistä](#)

BBS on biolääketieteellinen teknologiayritys, joka kehittää bioaktiivisia lääkinnällisiä laitteita ja implantteja ortopediseen kirurgiaan.

BBS perustettiin vuonna 2003 Oulun yliopiston tutkimushankkeen oheisyhtiöksi, jonka tarkoituksena oli kehittää ja markkinoida luuimplanttituote, joka edistäisi luun paranemista. Implantti koostuu poronluuproteiineista, jotka sisältävät tehokkaita, luun kasvua edistäviä kasvutekijöitä käytettäväksi luunkorviketuotteiden markkinoilla. Kehitetyn tuotteen tarkoituksena on täydentää markkinoilla olevien luunkorvikkeiden, kuten demineralisoidun ihmisen luumatriisin (DBM) ja synteettisten luunkorvikkeiden (TCP, hydroksiapatiitti) sekä synteettisten proteiinien välissä oleva markkinarako.

Osakkeet ja omistus

Yhtiön rekisteröity osakepääoma oli tämän Esitteen päivämääränä 80 000 euroa. Yhtiön osakkeita on rekisteröity yhteensä 5 204 820 kappaletta. Kaikki Yhtiön osakkeet kuuluvat samaan osakesarjaan.

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön kymmenen suurinta osakkeenomistajaa sekä näiden omistamien Osakkeiden yhteismäärät 15.5.2020.

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Osuus kaikista osakkeista ja äänistä
Finha Capital Oy	865 501	17 %
Reisjärven kunta	691 652	13 %
EAKR - Aloitusrahasto Oy	596 271	11 %
Pekka Jalovaara	532 850	10 %
Irma Halonen	295 421	6 %
Paananen Ahti	267 879	5 %
Panvest Oy	244 142	5 %
Innovestor Kasvurahasto I Ky	229 094	4 %
Jukka Halonen	153 844	3 %
Veronika Halonen	133 166	3 %
Muut	1 195 000	23 %
Yhteensä	5 204 820	100 %

Yhtiö ei ole tietoinen, että se olisi suoraan tai välillisesti jonkun omistuksessa tai määräysvallassa. Yhtiöllä ei ole tiedossaan järjestelyitä, jotka voivat tulevaisuudessa johtaa määräysvallan vaihtumiseen.

Johdon avainhenkilöt ja tilintarkastaja

Yhtiön hallitukseen kuuluvat Jarmo Halonen (puheenjohtaja), Hannu Säynäjäkangas, Pekka Jalovaara, Auvo Kaikkonen, Tomi Numminen ja Ilkka Kangasniemi. BBS:n johtoryhmään kuuluvat Ilkka Kangasniemi (toimitusjohtaja), Hannu Säynäjäkangas (talusjohtaja), Hanna Tölli (tuotantojohtaja, henkilöstöpäällikkö), Merja Haikola (laatupäällikkö, vastuunalainen johtaja), Kenneth Sandström (tuotekehitysjohtaja) ja Mikko Viitanen (laadunvarmistus). BBS:n lakisäteinen tilintarkastaja on tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy, päävastuullisena tilintarkastajanaan KHT Jari Karppinen.

Mitä ovat liikkeeseenlaskijaa koskevat keskeiset taloudelliset tiedot?

Seuraavassa taulukossa esitetään BBS-konsernin keskeisiä tunnuslukuja ilmoitetuilla ajanjaksoilla. Luvut ovat tilintarkastettuja, ellei toisin ole ilmoitettu. Tilintarkastetut luvut ovat peräisin Suomalaisen Kirjanpitoikäntönnön mukaan 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta laadituista BBS:n tilintarkastetuista tilinpäätöksistä. Yhtiö on laatinut konsernitilinpäätökset 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta.

EUR 1 000	1.1.-31.12.2019	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
	(Tilintarkastettu, ellei toisin ilmoitettu)		
Liikevaihto	0	0	0 ¹
Käyttökate	-1 311 ¹	707 ¹	-1 201 ¹
Käyttökatemarginaali	Neg. ¹	Neg. ¹	Neg. ¹
Liikevoitto (tappio)	-1 536	477	-4 364 ¹
Tilikauden tulos	-1 638	380	-4 466 ¹
Oma pääoma	3 079	4 417	536 ¹
Taseen loppusumma	9 833	11 156	9 669 ¹
Liiketoiminnan rahavirta	-1 444	-1 701	-1 077 ¹
Investointien rahavirta	-24	-34	-52 ¹
Rahoituksen rahavirta	299	3 385	1 057 ¹
Omavaraisuusaste-%	31% ¹	40% ¹	6% ¹

¹ Tilintarkastamaton.

Tilintarkastuskertomuksessa esitetyt muistutukset

Seuraavat tilintarkastuskertomukset, jotka on annettu Yhtiön 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiden tilikausien tilinpäätöksistä, poikkeavat vakiomuotoilusta:

Tilinpäätös 2019: Toiminnan jatkuvuuteen liittyvä olennainen epävarmuus

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan "Käyttöpääoma" sekä liitetietojen kohtaan "Muut liitetiedot" ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön käyttöpääoman tarpeesta. Tuotanto- ja myyntitoiminnan aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisessa lisärahoituksen hankinnassa. Tämä osoittaa sellaista olennaista epävarmuutta, joka saattaa antaa merkittävää aihetta epäillä Yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

Tilinpäätös 2018: Tietyn seikan painottamista koskeva lisätieto

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan "Rahoitus ja investoinnit" sekä liitetietojen kohtaan "Muut liitetiedot" ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön käyttöpääoman tarpeesta. Tuotanto- ja myyntitoiminnan aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisessa lisärahoituksen hankinnassa. Tämä osoittaa sellaista olennaista epävarmuutta, joka saattaa antaa merkittävää aihetta epäillä Yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

Tilinpäätös 2017: Tietyn seikan painottamista koskeva lisätieto

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan "Käyttöpääoma" sekä liitetietojen kohtaan "Muut liitetiedot" ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön lähiajan rahoitustarpeista. Tuotanto- ja myyntitoiminnan aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisessa lisärahoituksen hankinnassa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

Mitkä ovat liikkeeseenlaskijalle keskeiset riskit?

- BBS:n liiketoiminta on kehitysvaiheessa, eikä liiketoiminnan kehittymisestä kannattavaksi ole takeita.
- Yhtiön nykyinen käyttöpääoma ei riitä Esitteen päivämääränä kattamaan Yhtiön tämänhetkisiä tarpeita ja käyttöpääoman tarvetta seuraavan 12 kuukauden ajaksi Esitteen päivämäärästä ja mikäli Yhtiö ei saa kerättyä Osakeannilla vähintään 1,9 miljoonan euron nettovaroja, Yhtiö tulee tarvitsemaan lisää käyttöpääomarahoitusta.
- BBS:n liiketoiminnan jatkumisen taloudelliset edellytykset ovat riippuvaisia lisärahoituksen saamisesta.
- BBS:n tuotteen CE-merkintään ja FDA hyväksyntään liittyy riskejä, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia ja viiveitä.
- BBS:n ekstraktin ja implantin tuotantoon, säilyvyyteen ja tuotannon toistettavuuteen liittyy riskejä, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia.
- Vaikka ekstrakti ja implantti saataisiinkin markkinoille, BBS ei välttämättä pysty luomaan tarvittavan laajaa myyntiverkostoa, eivätkä tuotteet välttämättä tule saamaan markkinoiden hyväksyntää loppukäyttäjien tasolla.
- Tuotteiden hinnoittelu ja korvattavuus eivät välttämättä toteudu suunnitellusti.
- BBS:n nykyiset immateriaalioikeudet eivät välttämättä riitä suojaamaan Yhtiön tuotteita riittävän tehokkaasti.
- BBS voi rikkoa kolmansien osapuolten immateriaalioikeuksia tai Yhtiötä vastaan voidaan nostaa kanne immateriaalioikeuksien loukkauksista.
- Toimialan kilpailutilanne ja sen mukanaan tuoma hintojen laskupaine sekä kilpailevien valmisteiden olemassaolo saattavat vaikuttaa haitallisesti BBS:n kannattavuuteen ja markkinaosuuksiin.
- BBS saattaa joutua tuotevastuu- ja tuoteturvallisuusvaatimusten kohteeksi, mikä saattaa vaikuttaa haitallisesti sen liiketoimintaan.

Keskeiset tiedot arvopapereista

Mitkä ovat arvopapereiden keskeiset ominaisuudet?

BBS:llä on yksi osakesarja. BBS:n osakkeet on rekisteröity Euroclear Finlandin ja Euroclear Swedenin ylläpitämiin arvo-osuusjärjestelmiin. Osakkeiden ISIN-koodi on FI4000260583 ja niiden kaupankäyntikoodi on First North Finlandissa "BONEH" ja First North Swedenissä "BONES".

Osakeannissa BBS tarjoaa merkittäväksi enintään 1 301 205 uutta osaketta ("Antiosakkeet"). BBS antaa kaikille osakkeenomistajilleen yhden (1) arvo-osuusmuotoisen merkintäoikeuden (First North Finlandissa

kaupankäyntitunnus BONEHU0120, ISIN-tunnus FI4000440219 ja First North Swedenissä kaupankäyntitunnus BONES TR, ISIN-tunnus SE0014428876) ("Merkintäoikeus") jokaista Osakeannin täsmäytyspäivänä omistettua osaketta kohden. Neljä (4) Merkintäoikeutta oikeuttaa haltijansa merkitsemään yhden (1) Antiosakkeen. Merkinnän tekemisen jälkeen Merkintäoikeuksilla merkityt Antiosakkeita vastaavat väliaikaiset osakkeet ("Väliaikaiset osakkeet") kirjataan merkitsijän arvo-osuustilille. Kaupankäynti Väliaikaisilla osakkeilla alkaa First North Finlandissa (kaupankäyntitunnus BONEHN0120, ISIN-tunnus: FI4000440201) ja First North Swedenissä (kaupankäyntitunnus BONES BTA, ISIN-tunnus: SE0014428884) omana lajinaan arviolta 2.6.2020. Väliaikaiset osakkeet yhdistetään Yhtiön nykyisiin osakkeisiin sen jälkeen, kun Antiosakkeet on rekisteröity kaupparekisteriin.

Antiosakkeisiin liittyvät oikeudet sisältävät muun muassa etuoikeuden merkitä uusia osakkeita Yhtiössä, oikeuden osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää yhtiökokouksessa äänioikeutta, oikeuden osinkoon ja muuhun vapaan oman pääoman varojenjakoon ja oikeuden vaatia osakkeiden lunastusta käypään hintaan osakkeenomistajalta, joka omistaa yli 90 prosenttia kaikista osakkeista ja äänistä Yhtiössä, sekä muut osakeyhtiölain mukaiset yleiset oikeudet. Antiosakkeet ovat vapaasti luovutettavissa. Jokainen Antiosake oikeuttaa yhteen ääneen Yhtiön yhtiökokouksessa.

Yhtiön hallitus ei ole määrittänyt Yhtiölle osinkopolitiikkaa. Tulevaisuudessa maksettava osinko tulee riippumaan Yhtiön tulevasta kehityksestä ja Yhtiön taloudellisesta asemasta. Yhtiö ei ole koskaan maksanut osinkoa eikä Yhtiöllä ollut jakokelpoisia varoja 31.12.2019. Ei ole varmuutta siitä, että Yhtiö kykenee jakamaan osinkoa miltään tilikaudelta.

Missä arvopapereilla tullaan käymään kauppaa?

Yhtiön osakkeilla käydään kauppaa First North Finlandissa ja First North Swedenissä. Yhtiö aikoo hakea Merkintäoikeudet, Väliaikaiset osakkeet ja Antiosakkeet kaupankäynnin kohteeksi First North Finlandiin ja First North Swedeniin.

Nasdaq First North Growth Market on rekisteröity pk-yritysten kasvumarkkina. Nasdaq First North Growth Market liikkeeseenlaskijoihin ei sovelleta kaikkia samoja sääntöjä kuin säännellyillä markkinoilla, kuten on määritelty EU-lainsäädännössä. Nasdaq First North Growth Market -liikkeeseenlaskijat noudattavat sen sijaan pienille kasvuyhtiöille sovellettuja, vaatimustasoltaan alhaisempia sääntöjä ja säännöksiä.

Mitkä ovat arvopapereihin liittyvät keskeiset riskit?

- Osakeannilla ei mahdollisesti saada kerättyä varoja täysimääräisesti.
- Osakkeiden ja Merkintäoikeuksien markkinahinta saattaa vaihdella merkittävästi ja Osakkeiden markkinahinta saattaa laskea alle Merkintähinnan.
- BBS:n maksaman osingon määrä on epävarma eikä osinkoa välttämättä makseta miltään tilikaudelta.
- Tulevat Osakkeiden tai Osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien annit tai myynnit voivat vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden markkinahintaan ja laimentaa omistusta.

Keskeiset tiedot arvopapereiden yleisölle tarjoamisesta

Mitkä ovat arvopapereihin sijoittamisen edellytykset ja aikataulu?

Osakeanti ja merkintäoikeus

Yhtiö tarjoaa osakkeenomistajien merkintäetuoikeuden mukaisesti Yhtiön osakkeenomistajille merkittäväksi yhteensä enintään 1 301 205 Yhtiön uutta osaketta ("Antiosakkeet") ("Osakeanti").

BBS antaa kaikille osakkeenomistajilleen, jotka on merkitty Euroclear Finland Oy:n ("Euroclear Finland") tai Euroclear Sweden AB:n ("Euroclear Sweden") ylläpitämään BBS:n osakasluetteloon, yhden (1) arvo-osuusmuotoisen merkintäoikeuden ("Merkintäoikeus") jokaista Osakeannin täsmäytyspäivänä 28.5.2020 ("Täsmäytyspäivä") omistettua osaketta kohden. Neljä (4) Merkintäoikeutta oikeuttaa haltijansa merkitsemään yhden (1) Antiosakkeen. Antiosakkeiden murto-osia ei luovuteta. Merkintäoikeudet rekisteröidään osakkeenomistajien arvo-osuustileille Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 29.5.2020 ja Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 1.6.2020. Merkintäoikeudet ovat vapaasti luovutettavissa, ja ne ovat kaupankäynnin kohteena First North Finlandissa (kaupankäyntitunnus BONEHU0120, ISIN-tunnus: FI4000440219) ja First North Swedenissä (kaupankäyntitunnus BONES TR, ISIN-tunnus: SE0014428876) 2.6.2020 ja 12.6.2020 välisenä aikana. Jos Merkintäoikeuteen oikeuttava Yhtiön osake on pantattu tai sitä koskee muu rajoitus, Merkintäoikeutta ei välttämättä voi käyttää ilman pantinhaltijan tai muun oikeudenhaltijan suostumusta.

Merkintähinta ja merkintäaika

Antiosakkeiden Merkintähinta on 4,20 euroa tai 44,42 Ruotsin kruunua Antiosakkeelta ("Merkintähinta").

Antiosakkeiden merkintäaika ("Merkintäaika") alkaa 2.6.2020 klo 10.00 Suomen aikaa (9.00 Ruotsin aikaa), ja sen odotetaan päättyvän 18.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Suomessa ja 16.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Ruotsissa. Yhtiö voi oman harkintansa mukaan pidentää Merkintäaikaa. Merkintäaikaa voidaan pidentää yhden tai useamman kerran, kuitenkin enintään 25.6.2020 asti. Merkintäajan mahdolliset pidennykset ilmoitetaan yhtiötiedotteella ennen Merkintäajan päättymistä.

Merkintöjen perumisoikeus

Osakeannissa tehdyt merkinnät ovat sitovia eikä niitä voi perua muutoin kuin Esiteasetuksessa edellytetyissä tilanteissa.

Jos Esitettä täydennetään tai oikaistaan Esiteasetuksen mukaisesti sellaisen Esitteeseen sisältyvään tietoon liittyvän merkittävän uuden seikan, olennaisen virheen tai olennaisen epätarkkuuden takia, joka käy ilmi sen jälkeen, kun Finanssivalvonta on hyväksynyt Esitteen, mutta ennen Väliaikaisten osakkeiden kaupankäynnin alkamista, tai niiden sijoittajien osalta, joille ei toimiteta Väliaikaisia osakkeita, Antiosakkeiden toimittamista, on sijoittajilla, jotka ovat sitoutuneet merkitsemään Antiosakkeita ennen Esitteen täydennyksen tai oikaisun julkaisemista, oikeus Esiteasetuksen mukaisesti peruuttaa merkintänsä vähintään kahden (2) työpäivän kuluessa siitä, kun Esitteen täydennys tai oikaisu on julkistettu. Jos Esitettä täydennetään, siitä ilmoitetaan yhtiötiedotteella. Kyseisessä yhtiötiedotteessa ilmoitetaan myös sijoittajille oikeudesta peruuttaa merkintänsä Esiteasetuksen mukaisesti.

Jos Yhtiön osakkeenomistaja on myynyt tai muuten siirtänyt Merkintäoikeutensa, myyntiä tai siirtoa ei voi peruuttaa.

Palkkiot ja kulut

Osakeannin yhteydessä Yhtiö maksaa odotettavasti yhteensä noin 0,7 miljoonaa euroa palkkioita ja kuluja.

Yhtiö, Evli Pankki Oyj tai Hagberg & Aneborn Fondkommission AB ei veloita Antiosakkeita merkitseviltä sijoittajilta palkkioita tai maksuja. Sijoittajien käyttämät arvopaperivälittäjät ja muut palveluntarjoajat voivat kuitenkin veloittaa sijoittajalta sijoittajan ja palveluntarjoajan väliseen sopimukseen perustuvia maksuja.

Osakeomistuksen laimentuminen

Tarjottavat Antiosakkeet vastaavat 25,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista välittömästi ennen Osakeantia, ja 20,0 prosenttia Osakeannin jälkeen, olettaen että Osakeanti merkitään kokonaisuudessaan.

Jos Osakeanti sekä Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti järjestetään ja merkitään kokonaisuudessaan, ja merkintähinta merkintätakaaajille suunnatussa osakeannissa on sama kuin Yhtiön osakkeen päätöskurssi First North Finlandissa 25.5.2020 (7,95 euroa), vastaavat kaikki annettavat uudet osakkeet yhteensä noin 20,6 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista osakeantien jälkeen.

Miksi tämä Esite on laadittu?

BBS on laatinut ja julkaissut tämän Esitteen toteuttaakseen Osakeannin.

Osakeannin tarkoitus

Yhtiö arvioi käyttävänsä Osakeannilla saatavat nettovarot liiketoimintasuunnitelman toteuttamiseksi tarvittavaan käyttöpääomaan ja investointeihin sekä lainojen hoitoon ja lyhennyksiin, mukaan lukien, mutta näihin kuitenkin rajoittumatta seuraaviin kohteisiin:

1. BBS:n luuimplantin ARTEBONE® Pasten käynnissä olevan CE-merkinnän hakuprosessin loppuun saattaminen onnistuneesti sisältäen CE-merkinnän osana Yhtiön laatujärjestelmän ISO 13485 -sertifioinnin. Tuotekehityksen jatkaminen, patenttisalkun kehittäminen sekä ylläpitäminen ja tuotannon viimeiset validoinnit, sekä Ilmoitetun laitoksen (Notified Body, BSI-NL) tekemien virallisten tarkastusten vaatimat resurssit. FDA-sertifikaatin hakuprosessin jatkaminen ja siihen liittyvien toimenpiteiden kulujen kattaminen sisältäen mahdolliset toimivuuskokeet. (noin 30% kerättävistä varoista)

2. ARTEBONE® Pasten kaupallistaminen, myyntiverkoston rakentaminen sekä Yhtiön aluksi Pohjoismaihin ja valittuihin Keski-Euroopan maihin kohdistuvan myyntistrategian toteuttaminen CE-merkinnän saamisen jälkeen. (noin 25% kerättävistä varoista)

3. Lisähenkilökunnan palkkaaminen Yhtiön markkinointiin ja myyntiin myynnin kasvattamiseksi sekä tuotanto- ja valmistustoimintoihin tuotantopotentiaalin nostamiseksi. (noin 25% kerättävistä varoista)

4. Nykyisen tuotantolinjan päivittäminen vastaamaan kaupallisen tuotannon vaatimuksia tarpeen mukaan lisäämällä automaatiota sekä koneellista tuotantoa tuotantokapasiteetin sekä tuotantonopeuden lisäämiseksi. Lisäksi rahoitusta käytetään tuotantoon liittyviin materiaali- ja logistiikkakustannuksiin. (noin 10% kerättävistä varoista)

5. Seuraavan 12 kuukauden aikana erääntyvien 0,4 miljoonan euron lainan lyhennysten ja korkojen maksamiseen. (noin 10% kerättävistä varoista)

Edellä esitetty arvio varojen käytöstä perustuu oletukseen maksimimääräisesti toteutuvasta Osakeannista. Varojen käytön arvioidut osuudet voivat vaihdella kerätyn pääoman määrästä ja liiketoiminnan kehityksestä riippuen. Jos Osakeantia ei merkitä täysimääräisesti, suunniteltuja toimenpiteitä ei voida välttämättä toteuttaa täysimääräisenä ja on tehtävä säästötoimenpiteitä, mikä voi viivästyttää tuotannon, markkinoinnin ja myynnin aloittamista.

Osakeannin tuotto

Yhtiö pyrkii keräämään Osakeannilla noin 5,5 miljoonaa euroa. Mikäli Osakeanti merkitään täyteen, Yhtiö odottaa saavansa Osakeannista noin 4,8 miljoonan euron nettovarot sen jälkeen, kun tuotoista on vähennetty Yhtiön maksettavaksi jäävät Osakeannin arvioidut kulut, jotka ovat yhteensä noin 0,7 miljoonaa euroa.

Merkintäsitoumukset ja merkintätakaukset

Eräät Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat ovat merkintäsitoumuksien kautta sitoutuneet merkitsemään noin 28,9 prosenttia Osakeannissa tarjottavista Antiosakkeista, eli he ovat sitoutuneet osallistumaan Osakeantiin noin 1,6 miljoonalla eurolla. Lisäksi konsortio merkintätakaajia on sitoutunut merkitsemään Antiosakkeita merkintäsitoumusten nojalla merkittyjen Antiosakkeiden jälkeen siten, että merkintätakauksen antajien takaus koskee noin 63,4 prosenttia Osakeannista merkintäsitoumuksen antajien suorittamien merkintöjen jälkeen, eli he ovat antaneet Osakeannille yhteensä noin 3,5 miljoonan euron merkintätakauksen. Merkintäsitoumukset ja merkintätakaukset eivät siis koske noin 7,7 prosenttia Osakeannista, eli noin 0,4 miljoonaa euroa.

Osakeantiin liittyvät eturistiriidat

Aalto Capital Partners Oy toimii Yhtiön taloudellisena neuvonantajana Osakeannin yhteydessä sen kanssa solmitun sopimuksen ehtojen mukaisesti. Sopimuksessa määritetään palvelut, joita Aalto Capital Partners Oy tarjoaa Osakeannin yhteydessä sekä käsitellään osapuolten oikeuksia ja velvoitteita. Aalto Capital Partners Oy saa ennalta sovitun palkkion Osakeannin yhteydessä tarjoamistaan palveluista, ja osa palkkiosta on sidottu Osakeannin tuottojen määrään. Tämän vuoksi on Aalto Capital Partners Oy:n intressissä, että Osakeanti onnistuu.

BBS:n hallituksen jäsenillä tai toimitusjohtajalla ei ole eturistiriitoja niiden tehtävien, joita heillä on Yhtiössä, ja heidän yksityisten etujensa ja/tai heidän muiden tehtäviensä välillä.

Sovellettava laki ja riidanratkaisu

Esitteeseen sovelletaan ja se on laadittu Suomen lakien mukaan, pois lukien lainvalintaa koskevat säännöt (liittyen Suomeen tai mihinkään muuhunkaan lainkäyttöalueeseen), jotka voisivat johtaa minkään muiden kuin Suomen lakien soveltamiseen.

RISKITEKIJÄT

Antiosakkeisiin sijoittamista harkitsevia kehoitetaan tutustumaan huolellisesti kaikkiin tässä Esitteessä oleviin tietoihin, erityisesti jäljempänä tässä Esitteessä esitettäviin riskitekijöihin. Sijoituspäätökseen mahdollisesti vaikuttavia seikkoja käsitellään myös muualla Esitteessä. Mikäli yksi tai useampi Esitteessä kuvatuista riskitekijöistä toteutuu, saattaa sillä olla epäedullinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja liiketoiminnan tulokseen ja/tai Yhtiön arvopapereiden arvoon. Seuraava kuvaus riskitekijöistä perustuu Esitettä laadittaessa tiedossa olleisiin ja arvioituihin seikkoihin, minkä vuoksi kuvaus riskitekijöistä ei myöskään ole välttämättä tyhjentävä. Myös muilla riskeillä ja epävarmuustekijöillä, joita Yhtiö ei tällä hetkellä tunne tai joita se pitää tällä hetkellä epäolennaisina, voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen ja taloudelliseen asemaan. Yhtiön arvopapereiden arvo saattaa laskea näiden riskien toteutumisen vuoksi, ja sijoittajat voivat menettää sijoituksensa osittain tai kokonaan.

Tässä esitettävät riskit on jaoteltu seuraaviin luokkiin niiden luonteen perusteella:

- 1. Koronavirukseen liittyvät riskit*
- 2. BBS:n kehitysvaiheeseen, taloudelliseen asemaan ja rahoitukseen liittyvät riskit*
- 3. BBS:n tuotekehitykseen ja tuotteiden hyväksyntään liittyvät riskit*
- 4. BBS:n tuotteiden valmistamiseen ja kaupallistamiseen liittyvät riskit*
- 5. Muut BBS:n liiketoimintaan liittyvät riskit*
- 6. BBS:n toimialaan ja sääntelyyn liittyvät riskit*
- 7. Yhtiön Osakkeisiin ja Osakeantiin liittyvät riskit*

Kussakin luokassa esitetään ensimmäisenä riski, jonka arvioidaan olevan merkittävin Esiteasetuksessa määritettyjen kriteerien kokonaisarvioinnin perusteella. Kuitenkaan kunkin kategorian ensimmäisen riskitekijän jälkeinen esittämisjärjestys ei kuvaa riskitekijöiden esiintymisen todennäköisyyttä tai niiden toteutumisen mahdollista vaikutusta. Riskiluokkien esittämisjärjestys ei kuvasta arviota kunkin riskiluokan sisältämien riskien merkittävydestä suhteessa muiden riskiluokkien sisältämiin riskeihin.

Koronavirukseen liittyviä riskejä

Koronaviruspandemia on keskeyttänyt monia kliinisiä tutkimuksia.

Yhtiöllä ei ole käynnissä olevia eikä lähikuukausina alkavaksi suunniteltuja kliinisiä tutkimuksia. Pandemian jatkuessa pidempään, mahdollisesti vuosia, riski valtiovallan säädöksellä rajoitetusta kliinisten kokeiden lupien saannista kasvaa. Tällöin Yhtiön ja sen potentiaalisten partnereiden tuotekehitys kokisi merkittäviä viiveitä, joihin Yhtiöllä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa ja joiden seurauksena Yhtiö ei kykenisi lanseeraamaan uusia tuotteita. Yhtiön liikevaihdon kehitys jäisi tällöin epämääräiseksi ajaksi Yhtiön ensimmäisestä tuotteesta ARTEBONE® Pastesta mahdollisesti tulevaisuudessa saatavan liikevaihdon varaan. Mikäli ARTEBONE® Pastesta ei tulevaisuudessa saataisi liikevaihtoa tai liikevaihdon määrä olisi pienempi kuin Yhtiön toimintaan liittyvien kulujen, lainanlyhennysten ja poistojen määrä, Yhtiön toiminta jatkuisi tappiollisena. Niin kauan kuin Yhtiön toiminta on tappiollista, Yhtiö tarvitsee lisärahoitusta toimintansa jatkamiseksi ja kehittämiseksi. Mikäli tarvittavaa lisärahoitusta ei saada, Yhtiö ei pysty kehittämään toimintaansa suunnitteleamalla tavalla ja se saattaa joutua myös maksukyvyttömyystilanteeseen. Kliinisten tutkimusten keskeytyminen kasvattaa siten Yhtiön yleiseen kehitysvaiheeseen ja rahoituksen riittävyyteen liittyviä riskejä, joiden toteutuminen saattaa vaikuttaa olennaisen haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Matkustusrajoitus estää viranomaisia tarkastamasta BBS:n laatujärjestelmää.

Toistaiseksi voimassa oleva matkustusrajoitus estää Notified Bodyn (Ilmoitettu Laitos) virkailijoiden matkustamisen Alankomaista Suomeen ja BBS:n tiloihin. Osana Yhtiön tuotehyväksyntäprosessia tehtävä laatujärjestelmän sertifiointi viivästyy siten matkustusrajoituksen keston ajan. Viranomaiset voivat suorittaa tehtävänsä osittain toimitettavan laatujärjestelmä dokumentaation avulla. Jäljelle jäävät tarkastusvierailut suoritetaan, kun Notified Bodyn virkailijoiden matkustaminen Suomeen on mahdollista.

Mikäli matkustusrajoitus jatkuu syyskuuhun tai jopa pidempään, laatu järjestelmän tarkastuskäyntien viivästyminen tulee viivästyttämään Yhtiön ensimmäisen tuotteen ARTEBONE® Pasten CE-merkintäprosessia, jonka osalta CE-merkintähakemusta ei ole vielä jätetty Esitteen päivämääränä. CE-merkintäprosessin viivästyminen puolestaan viivästyttää ARTEBONE® Pasten markkinoille saattamista, mikä puolestaan viivästyttää sen myynnistä odotettavan liikevaihdon syntymistä, jolloin Yhtiön toiminta jatkuu tappiollisena. Niin kauan kuin Yhtiön toiminta on tappiollista, Yhtiö tarvitsee lisärahoitusta toimintansa jatkamiseksi ja kehittämiseksi. Mikäli tarvittavaa lisärahoitusta ei saada, Yhtiö ei pysty kehittämään toimintaansa suunnittelemallaan tavalla ja se saattaa joutua myös maksukyvyttömyystilanteeseen. Yhtiön laatu järjestelmän sertifiointin ja sitä kautta ARTEBONE® Pasten CE-merkintäprosessin mahdollinen viivästyminen kasvattaa siten Yhtiön yleiseen kehitysvaiheeseen ja rahoituksen riittävyyteen liittyviä riskejä, joiden toteutuminen saattaa vaikuttaa olennaisen haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n kehitysvaiheeseen, taloudelliseen asemaan ja rahoitukseen liittyviä riskejä

BBS:n liiketoiminta on kehitysvaiheessa, eikä liiketoiminnan kehittymisestä kannattavaksi ole takeita.

Yhtiöllä ei ole kaupallisessa tuotanto- tai markkinointivaiheessa olevia tuotteita eikä historiassa osoitettua tuloksentekokykyä. BBS:lle ei ole vielä kertynyt liikevaihtoa. BBS:n tilikauden tappio 31.12.2019 päättyneeltä tilikaudelta oli 1,64 miljoonaa euroa. Tilikaudelta 2019 annettuun Yhtiön tilintarkastuskertomukseen sisältyi toiminnan jatkuvuuteen liittyvää olennaista epävarmuutta koskeva lisätieto (katso *"Liiketoiminnan tulos, taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät – Tilintarkastuskertomuksessa esitetyt muistutukset"*).

On mahdollista, että BBS:lle ei kerry merkittävää liikevaihtoa myöskään tulevina vuosina, mutta Yhtiön markkinoinnin aloittaminen sekä tuotteiden tutkimus- ja kehitysprojektit aiheuttavat sille huomattavia kuluja. Tästä johtuen on todennäköistä, että BBS:n liiketoiminta on huomattavan tappiollista myös tulevina vuosina. Yhtiön liiketoiminnan muuttuminen kannattavaksi ja liiketoiminnan tulevaisuuden näkymät riippuvat olennaisesti siitä, kykeneekö Yhtiö luomaan tuotteistaan markkinakelpoisia, tekemään kaupallisia ja muita yhteistyösopimuksia sekä saamaan tarvittavat viranomaisluvut. Lisäksi tarvittavan rahoituksen saamisella on olennainen vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan ja mahdollisuuteen noudattaa tehtyä liiketoimintasuunnitelmaa. Monet BBS:n liiketoiminnan tulokseen vaikuttavista seikoista, kuten kolmansien osapuolten kanssa tehtävät yhteistyösopimukset sekä saatavat avustukset ja tuet, ovat pitkälti Yhtiön vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella. Ei ole mitään varmuutta siitä, muuttuuko BBS:n liiketoiminta tulevaisuudessa voitolliseksi. Niin kauan kuin Yhtiön toiminta on tappiollista, Yhtiö tarvitsee lisärahoitusta toimintansa jatkamiseksi ja kehittämiseksi. Mikäli tarvittavaa lisärahoitusta ei saada, Yhtiö ei pysty kehittämään toimintaansa suunnittelemallaan tavalla ja se saattaa joutua myös maksukyvyttömyystilanteeseen. Edellä kuvattujen riskien toteutumisella voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Yhtiön käyttöpääoma ei riitä Esitteen päivämääränä kattamaan Yhtiön tämänhetkisiä tarpeita ja käyttöpääoman tarvetta seuraavan 12 kuukauden ajaksi Esitteen päivämäärästä ja mikäli Yhtiö ei saa kerättyä Osakeannilla vähintään 1,9 miljoonan euron nettovaroja, Yhtiö tulee tarvitsemaan lisää käyttöpääomarahoitusta

Yhtiön nykyinen käyttöpääoma ei tämän Esitteen päivämääränä riitä sen seuraavan 12 kuukauden tarpeisiin (katso *"Liiketoiminnan tulos, taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät – Käyttöpääomaa koskeva lausunto"*).

Yhtiön liiketoimintasuunnitelman mukaisesta tuotannon käynnistämisestä ja markkinointikanavien rakentamisesta aiheutuu Yhtiölle huomattava käyttöpääoman tarve (katso Esitteen osiot: *"Liiketoiminnan kuvaus"*, *"Osakeannin syyt ja varojen käyttö"* ja *"Käyttöpääomalausunto"*). BBS:n liiketoiminnan jatkumisen taloudelliset edellytykset riippuvat muun muassa siitä, saako Yhtiö täytettyä tulevat rahoitustarpeensa varoilla, jotka tulevat Yhtiön käyttöön laskemalla liikkeeseen uusia osakkeita muun muassa Osakeannissa.

Yhtiö arvioi tarvitsevansa noin 1,9 miljoonaa euroa rahoitusta edellä mainitun ajanjakson käyttöpääomatarpeisiin. Jos Osakeannista saatavien nettovarojen määrä on pienempi kuin 1,9 miljoonaa euroa, Yhtiö tarvitsee lisää käyttöpääomarahoitusta, jonka se suunnittelee hankkivansa tarvittavissa määrin vieraan ja oman pääoman ehtoilla rahoituksella.

Mikäli Yhtiö ei onnistu tarvitsemansa käyttöpääoman hankkimisessa tavoittelemassaan määrin, voi tällä olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon. Yhtiö voi tällöin joutua myös maksukyvyttömyystilanteeseen.

BBS:n liiketoiminnan jatkumisen taloudelliset edellytykset ovat riippuvaisia lisärahoituksen saamisesta.

Yhtiö tulee tarvitsemaan lisää oman ja/tai vieraan pääoman ehtoista rahoitusta liiketoimintasuunnitelmansa toteuttamiseksi. Ei ole mitään varmuutta siitä, että Yhtiö kykenee varmistamaan riittävän rahoituksen pystyäkseen jatkamaan suunniteltuja toimintojaan. Rahoitusmarkkinoiden tilanne ja sen vaikutukset sijoittajien riskinottohalukkuuteen aiheuttavat vakavan riskin siitä, että Yhtiö ei kykene tulevaisuudessa hankkimaan uutta rahoitusta. Rahoituksen saatavuuden yleinen heikkeneminen ja rahoituskustannusten kohoaminen voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiön mahdollisuuksiin hankkia lisärahoitusta tulevaisuudessa.

Jos BBS:n liiketoimintojen tuleva rahavirta on riittämätön kattamaan Yhtiön kulut ja Yhtiö ei pysty saamaan lisärahoitusta oikeina ajankohtina tai sopivilla ehdoilla liiketoimintansa rahoittamiseksi, sillä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan ja se saattaa vaatia Yhtiötä rajoittamaan tai keskeyttämään toimintojaan tai se voi johtaa Yhtiön maksukyvyttömyystilaan ja lopulta Yhtiön selvitystilaan tai konkurssiin joutumiseen. Tämän tuloksena osakkeenomistajat voisivat menettää sijoituksensa Yhtiössä.

Aktivoitujen kehittämismenojen ja aineettomien oikeuksien tuotot saattavat osoittautua odotettua pienemmiksi.

Yhtiö aktivoi tuotteiden ja teknologian kehitykseen käyttämiään menoja, sekä henkilöstömenoja että hankintoja, siltä osin kuin niiden odotetaan generoivan tuottoja tulevaisuudessa. Yhteensä kehittämismenoja oli aktivoituna 31.12.2019 Yhtiön taseessa 7 532 827 euroa, josta Natiivi-projektista 6 369 319 euroa, mikä sisältää 781 281 euroa koneita ja kalustoa, sekä sen jatkona tehdystä kliinisestä projektista 1 163 508 euroa. Nämä erät poistetaan kymmenen (10) vuoden aikana tasapoistoin. Epäsuotuisat muutokset odotetussa tulevassa kannattavuudessa voivat aiheuttaa muutoksia poistojen jaksottamisessa tai arvonalentumistappioiden kirjaamisen. Jos Yhtiö joutuu muuttamaan poistoaikojen pituutta tai kirjaamaan arvonalentumistappioita, tällä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Vahvistettujen tappioiden käytettävyys voi olla epävarmaa.

BBS:n liiketoiminta on ollut merkittävän tappiollista historiassa. Yhtiöllä on 7,41 miljoonan euron verotuksessa vahvistetut tappiot 31.12.2019. Tappiot ovat syntyneet pääasiassa Yhtiön tekemästä tutkimus- ja kehitystyöstä.

Verotuksellisten tappioiden käyttäminen edellyttää tulevaisuudessa verotettavaa tuloa, joka kattaa tappiot. Ei ole kuitenkaan varmuutta siitä, että Yhtiö tuottaa tulevaisuudessa riittävästi verotettavaa tuloa voidakseen käyttää verotukselliset tappiot osittain tai kokonaan hyväkseen. Tällä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n tuotekehitykseen ja tuotteiden hyväksyntään liittyviä riskejä

BBS:n tuotteen CE-merkintään ja FDA hyväksyntään liittyy riskejä, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia ja viiveitä.

Kaikissa tuotehyväksyntäprosesseissa päätösvalta on viranomaisilla. Viranomaisvaatimusten tulkinnanvaraisuudesta johtuen on mahdollista, että Yhtiö tulkitsee vaatimuksia eri tavalla kuin asian ratkaiseva viranomainen. Yhtiön näkemyksestä poikkeava viranomaisen tulkinta voi johtaa kokonaisten tuotekehitysosioiden, koko tuotteen tai tuoteluokituksen epäämiseen lääkinnällisenä laitteena. Vuonna 2019 viranomainen keskeytti Yhtiön ARTEBONE® Pasten CE-merkintähakemuksen käsittelyn olemassa olevassa eläinkoedatassa todettujen puutteiden perusteella.

Uuden eläinkokeen tulosten perusteella Yhtiö uskoo, että uuden hakemuksen käsittely on mahdollista. Viranomaisella on kuitenkin tulkintaoikeus tuloksiin, minkä vuoksi on olemassa riski siitä, etteivät viranomaiset katso tuloksia edelleenkin riittäviksi.

Mikäli Yhtiö ei onnistu saamaan ARTEBONE® Pastesta markkinakelpoista tai saamaan tuotteelle tarvittavia viranomaislupia tuotteen markkinoille saattamiseksi, saattaa Yhtiö joutua tekemään lisätestejä, joista Yhtiölle aiheutuu lisäkustannuksia, tai rajoittamaan tai keskeyttämään toimintojaan. CE-merkintäprosessin viivästyminen viivästyttää ARTEBONE® Pasten markkinoille saattamista, mikä puolestaan viivästyttää sen myynnistä odotettavan liikevaihdon syntymistä, jolloin Yhtiön toiminta jatkuu tappiollisena. Niin kauan kuin Yhtiön toiminta

on tappiollista, Yhtiö tarvitsee lisärahoitusta toimintansa jatkamiseksi ja kehittämiseksi. Mikäli tarvittavaa lisärahoitusta ei saada, Yhtiö ei pysty kehittämään toimintaansa suunnittelemaalla tavalla ja se saattaa joutua myös maksukyvyttömyystilanteeseen. ARTEBONE® Pasten CE-merkintäprosessin mahdollinen viivästyminen kasvattaa siten Yhtiön yleiseen kehitysvaiheeseen ja rahoituksen riittävyyteen liittyviä riskejä, joiden toteutuminen saattaa vaikuttaa olennaisen haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n tuotekehitystyö ja sen yhteydessä suoritettavat kliiniset tutkimukset ovat riippuvaisia kolmansista osapuolista.

Yhtiö on tuotekehityksessään ja kliinisissä tutkimuksissaan riippuvainen kolmansista osapuolista, kuten sairaaloista, toisista lääkeyrityksistä, tutkijoista, kliinisten tutkimusorganisaatioiden jäsenistä ja konsulteista. Ei ole varmuutta, että nämä kolmannet osapuolet toimivat tuotekehitystyötä ja tutkimuksia tehdessään huolellisesti, varovaisesti ja aikatauluja noudattaen eikä niillä välttämättä ole tarvittavia taloudellisia resursseja toiminnan jatkamiseen, minkä seurauksena Yhtiön kliiniset kokeet voivat viivästyä tai epäonnistua. Yhtiö ei myöskään voi vaikuttaa siihen, kuinka paljon aikaa ja resursseja kolmannet tahot käyttävät Yhtiön tuotekehitys- ja tutkimusohjelmiin. Yhtiön tuotekehitystyö saattaa viivästyä tai Yhtiölle voi aiheutua muita haittoja sen seurauksena, etteivät kolmannet osapuolet hoida asianmukaisesti sopimusvelvoitteitaan, täytä kliinisten kokeiden tai muiden lääkekehitykseen liittyvien kokeiden ja tutkimusten suorittamista koskevia lakien ja viranomaisten vaatimuksia tai pidä kiinni sovituista määräajoista. Kliinisten kokeiden epäonnistuminen tai viivästyminen viivästyttää Yhtiön tuotekehitystä, uusien tuotteiden saamista markkinoille ja siten tuotteiden myynnistä Yhtiölle mahdollisesti tulevaisuudessa syntyvää liikevaihtoa, millä saattaa olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n tuotteiden valmistamiseen ja kaupallistamiseen liittyviä riskejä

BBS:n ekstraktin ja implantin tuotantoon, säilyvyyteen ja tuotannon toistettavuuteen liittyä riskkejä, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia.

BBS:n ekstraktia valmistetaan kemiallisten tai bioteknologisten prosessien avulla biologisesta lähtömateriaalista. Tällaisten prosessien avulla tuotettuihin tuotteisiin liittyy riski tuotteen säilyvyydestä, tuotannon toistettavuudesta sekä lähtömateriaalina käytettyjen eläinperäisten luiden ja kemikaalien säilyvyydestä, turvallisuudesta ja saatavuudesta. Bioteknologisesti tuotettuihin tuotteisiin liittyy tuotannollisia riskejä, koska bioteknologiset tuotantomenetelmät perustuvat usein eri tuotantovaiheissa suoritettaviin bioteknologisiin yksikköoperaatioihin ja niitä seuraaviin analyysiin, joissa voi esiintyä vaihtelua tuotantoerästä toiseen. Samoin kustakin tuotantoerästä saatava lopullinen saanto voi vaihdella vaikuttaen näin lopputuotteen kustannuksiin ja siten kannattavuuteen, tai tuotantoerä voidaan joutua hylkäämään esimerkiksi havaittujen epäpuhtauksien tai lähtömateriaalissa myöhemmin todetun turvallisuusrisikin vuoksi. Myös valmistuksen kuljettamiseen liittyy riskejä. Jos yksi tai useampi edellä mainituista riskeistä toteutuu, BBS voi joutua valmistamaan uusia eriä, mistä aiheutuu merkittäviä lisäkustannuksia ja viivästyksiä, millä voi olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n kaupallinen tuotanto on riippuvainen kolmansista osapuolista.

Yhtiön tuotteiden kehittäminen ja valmistus on osin riippuvaista kolmansien osapuolten toimittamista raaka-aineista, komponenteista ja palveluista. Yhtiöllä on voimassa oleva sopimus poron luun toimittamisesta sekä laadunvarmistuspalveluiden sekä laboratoriopalveluiden toimittamisesta kolmansien osapuolten kanssa. Lisäksi Yhtiö käy neuvotteluja tuotteiden kehittämisessä ja valmistuksessa tarvittavan trikalsiumfosfaatin (TCP) toimittamisesta. TCP:n toimittajia on markkinoilla useita.

Tuotteiden kehittämisessä ja valmistamisessa tarvittavien raaka-aineiden ja komponenttien sekä palveluiden saanti saattaa olla rajoitettua tai keskeytyä. Mikäli materiaalien, komponenttien tai palveluiden saatavuus heikkenisi mistä tahansa syystä, saattaisi se hidastaa Yhtiön tuotteiden kehitys-, valmistus- ja kaupallistamisprosessia tai pahimmillaan estää sen kokonaan. Vaikka tietyt yleisesti kaupallisesti saatavilla olevat kolmansien osapuolten toimittamat raaka-aineet, komponentit sekä alihankintapalvelut ovat BBS:n tuotteiden valmistuksen sekä liiketoiminnan ja tuloksen kannalta merkityksellisiä, Yhtiön johto uskoo, että tällaiset raaka-aineet, komponentit ja alihankkijat ovat tarvittaessa korvattavissa, mistä kuitenkin saattaisi aiheutua viivästyksiä sekä Yhtiölle lisäkustannuksia.

Mikäli kolmansien osapuolien BBS:lle toimittamien raaka-aineiden, komponenttien tai palveluiden toimittaminen jostain syystä keskeytyisi, saattaisi se aiheuttaa Yhtiölle lisäkustannuksia sekä viivästyttää Yhtiön tuotteiden markkinoille saamista ja siten tuotteiden myynnistä Yhtiölle mahdollisesti tulevaisuudessa syntyvää liikevaihtoa. Lisäkustannuksilla ja Yhtiön tuotteiden myynnistä mahdollisesti tulevaisuudessa saatavan liikevaihdon lykkääntymisellä olisi olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Vaikka ekstrakti ja implantti saataisiinkin markkinoille, BBS ei välttämättä pysty luomaan tarvittavan laajaa myyntiverkostoa, eivätkä tuotteet välttämättä tule saamaan markkinoiden hyväksyntää loppukäyttäjien tasolla.

BBS:n mahdollisuus saada liikevaihtoa ja kassavirtaa riippuu merkittävällä tavalla siitä, miten Yhtiö ja sen tulevaisuudessa valitsemat kumppanit onnistuvat tuomaan Yhtiön kehittämät tuotteet markkinoille ja saamaan niille markkinoiden hyväksynnän. Tähän vaikuttaa muun muassa se, miten lääkärit ja potilaat suhtautuvat Yhtiön tuotteisiin. Markkinoiden hyväksyntään vaikuttavat muun muassa tuoteturvallisuus, tuotteiden kehitystyössä saavutetut tutkimustulokset, yritysten maine, kilpailevien valmisteiden olemassaolo, tuotteiden hintalaatusuhde sekä julkishallinnolta muun muassa markkinoinnin ja jakeluverkoston avulla saatava tuki. Kaikki tekijät, jotka estävät Yhtiön tuotteita saavuttamasta markkinoiden hyväksyntää tai rajoittavat sitä, ovat omiaan vaikuttamaan negatiivisesti Yhtiön tuotteista mahdollisesti tulevaisuudessa saatavan liikevaihdon määrään. Näin ollen tällaisten tekijöiden toteutumiselle saattaa olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Tuotteiden hinnoittelu ja korvattavuus eivät välttämättä toteudu suunnitellusti.

Yhtiön tuotteiden tulevaan kaupalliseen menestykseen ja taloudelliseen kannattavuuteen vaikuttaa keskeisesti niiden hinnoittelun onnistuminen. Lisäksi lääkkeiden korvattavuus julkisessa ja yksityisessä terveydenhuoltojärjestelmässä vaikuttaa merkittävästi tuotteiden hintoihin ja sitä kautta Yhtiön kannattavuuteen. EU:n alueella kukin valtio päättää omasta korvauspolitiikastaan, mutta Pohjois-Amerikassa ei korvausjärjestelmää ole. Pyrkimys julkisen terveydenhuoltojärjestelmän kustannusten alentamiseen on kasvava. Korvausjärjestelmiä ylläpitävät tahot pyrkivät mahdollisuuksiensa mukaan vähentämään terveydenhoidon kustannuksia vaikuttamalla lääkkeiden ja terveydenhoitopalvelujen hinnoitteluun. Uusien terveydenhuoltotuotteiden ja -palvelujen tuleva korvattavuustilanne on epävarma, eikä ole mitään takeita siitä, että Yhtiön tulevat tuotteet saavat korvattavuuden tai sellaisen korvattavuuden tason, että Yhtiön tuotteiden kannattavuus olisi turvattu. Mikäli Yhtiön tulevat tuotteet eivät saa korvattavuutta lainkaan tai niiden kannattavan myynnin kannalta riittävässä määrin, ei Yhtiön ole kannattavaa valmistaa ja myydä tällaisia tuotteita, jolloin tuotteista ei saada liikevaihtoa eikä niiden kehittämiseen käytettyjä tuotekehityskustannuksia saada katettua. Tällä voi olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Muita BBS:n liiketoimintaan liittyviä riskejä

BBS on riippuvainen kyvystään rekrytoida ja pitää palveluksessaan tarvittavat avainhenkilöt ja työntekijät.

BBS:n tämänhetkinen liiketoiminta ja sen harjoittama kehitystyö perustuvat Yhtiössä työskentelevien asiantuntijoiden, johdon ja muun henkilöstön kokemukseen ja tietotaitoon. BBS on riippuvainen kyvystään rekrytoida ja pitää palveluksessaan tarvittavat avainhenkilöt ja työntekijät ja Yhtiön tulevaan kehitykseen vaikuttaa sen avainhenkilöiden sekä työntekijöiden tietotaito, kokemus ja omistautuminen. Ei ole takeita siitä, että BBS pystyy pitämään palveluksessaan tarvittavat avainhenkilöt ja työntekijät tai että se pystyy rekrytoimaan uutta ammattitaitoista henkilöstöä. Yhtiön pieni koko, alhainen tunnettavuus, rajalliset taloudelliset resurssit ja parhaista työntekijöistä käytävä kilpailu saattavat vaikeuttaa tarvittavien avainhenkilöiden ja työntekijöiden rekrytointia ja palveluksessa pitämistä, millä saattaa olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n nykyiset immateriaalioikeudet eivät välttämättä riitä suojaamaan Yhtiön tuotteita riittävän tehokkaasti.

Yhtiön kanssa kilpailevat toimijat saattavat samanaikaisesti kehittää samanlaisia tuoteaihoita kuin BBS ja on mahdollista, että kilpailijoilla on vireillä patenttihakemuksia tai niille on jo saatettu myöntää tai myönnetään patenteja ja muita tuoteaihoihin, teknologioihin, menetelmiin ja käyttötarkoituksiin liittyviä yksinoikeuksia, jotka saattavat estää Yhtiön kehittämien tuotteiden, teknologioiden, menetelmien ja käyttötarkoitusten patentoimisen taikka kilpailla niiden kanssa. Lisäksi on mahdollista, ettei Yhtiö ole aina tietoinen sen kehittämiin tuotteisiin vaikuttavista vireillä olevista patenttihakemuksista tai jo myönnettyistä patenteista. BBS:lle myönnettyjä patenteja tai muita yksinoikeuksia saatetaan riitauttaa, mitätöidä tai loukata tulevaisuudessa.

Ei ole mitään varmuutta siitä, että Yhtiön nykyiset patentit riittävät suojaamaan Yhtiön immateriaalioikeuksia riittävän tehokkaasti ja antamaan Yhtiölle kaupallisen hyödyn. Mahdollisten kolmansien osapuolten Yhtiötä kohtaan osoittamien patentinloukkaus- tai pätemättömyysvaatimusten myötä Yhtiö voi menettää jonkun olennaisista patenteistaan. Lisäksi puolustautuminen mahdollisia Yhtiötä vastaan nostettuja patentinloukkausväitteitä tai patenttihakemuksen käsittelyyn liittyviä väitteitä vastaan sekä Yhtiön omien patentiensa puolustamiseksi aloittamat patenttioikeudenkäynnit tai vastaavat menettelyt vaativat resursseja, vievät aikaa ja saattavat aiheuttaa huomattavia kustannuksia Yhtiölle.

Yhtiö on riippuvainen myös sen liikesalaisuuksista sekä johdon ja työntekijöiden tietotaidosta. Ei ole mitään varmuutta siitä, etteivät Yhtiön työntekijät, konsultit, neuvonantajat tai muut liikesalaisuuksista tietoiset tahot riko liikesalaisuuksien ja tietotaidon suojana olevaa salassapitovelvollisuuttaan tai etteivät Yhtiön liikesalaisuudet ja tietotaito tule sen kilpailijoiden tietoon tavalla, jota vastaan Yhtiö ei voi tehokkaasti suojautua.

Immateriaalioikeuksien hankkimisen, hallinnan ja suojaamisen epäonnistuminen voi vaikuttaa olennaisen haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS voi rikkoa kolmansien osapuolten immateriaalioikeuksia tai Yhtiötä vastaan voidaan nostaa kanne immateriaalioikeuksien loukkauksista.

Ei ole takeita siitä, etteivätkö Yhtiön tämänhetkiset tuotteet, teknologiat, menetelmät tai niiden hyödyntäminen tällä hetkellä tai tulevaisuudessa loukkaa kolmansien osapuolten patenteja tai muita yksinoikeuksia. Mikäli näin tapahtuisi, Yhtiö saattaa joutua oikeustoimien kohteeksi ja Yhtiön ja sen yhteistyökumppanien tutkimus- ja kehitystoiminta sekä tuotteiden kaupallistaminen saatettaisiin kieltää, mikä voisi johtaa yhteistyökumppanien kanssa tehtyjen sopimusten irtisanomiseen tai purkamiseen. Mikäli kolmannen osapuolen Yhtiötä vastaan nostama immateriaalioikeuksia koskeva väite menestyisi, Yhtiö ja sen yhteistyökumppanit saattavat joutua hankkimaan lisenssit kyseisiin patenteihin tai muihin immateriaalioikeuksiin tai kehittämään tai hankkimaan vaihtoehtoisia teknologioita, mistä todennäköisesti aiheutuisi Yhtiölle lisäkustannuksia. Vaihtoehtoisia teknologioita tai tarvittavia lisenssejä ei välttämättä ole saatavilla, mikä saattaa viivästyttää Yhtiön tuotekehitystyötä ja lääkinnällisten laite- ja lääkeaihioiden kaupallistamisprosesseja. Edellä mainittujen riskien toteutumisella saattaa olla olennainen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS:n toimialaan ja sääntelyyn liittyviä riskejä

Toimialan kilpailutilanne ja sen mukanaan tuoma hintojen laskupaine sekä kilpailevien valmisteiden olemassaolo saattavat vaikuttaa haitallisesti BBS:n kannattavuuteen ja markkinaosuuksiin tulevaisuudessa.

Esitteen päivämääränä Yhtiöllä ei ole vielä yhtään hyväksyttyä tuotetta markkinoilla eikä siten liikevaihtoa. Muut toimialan yhtiöt saattavat kehittää BBS:n tuotteiden kanssa kilpailevia valmisteita, jotka ovat tarkoitettu samojen indikaatioiden ja diagnoosien hoitoon kuin BBS:n kehittämät tuotteet. Kilpailevien tuotteiden olemassaolo voi heikentää Yhtiön tulevaisuudessa mahdollisesti saavuttamaa kannattavuutta ja pienentää sen tulevaisuudessa mahdollisesti saavuttamaa markkinaosuutta. Lisäksi kilpailevien tuotteiden kehittyminen voi johtaa siihen, että kilpailevalle yhtiölle kehitty yksinoikeudellinen asema tietyillä alueilla, mikä edelleen heikentää Yhtiön tulevaisuudessa mahdollisesti saavuttamaa asemaa markkinoilla. Toimialan kilpailutilanteesta johtuen lääkinnällisten laitteiden ja lääkkeiden hintoihin kohdistuu laskupaineita. Yhtiön kaupalliseen menestykseen ja taloudelliseen kannattavuuteen vaikuttavat keskeisesti sen tulevien tuotteiden hinnoittelu. Yhtiön epäonnistuessa tuotteidensa hinnoittelussa, kilpailun pienentäessä Yhtiön tuotteiden tulevaisuudessa mahdollisesti saavuttamaa markkinaosuutta tai kilpailun vaatiessa Yhtiön tuotteiden hintojen laskemista, voi edellä kuvattujen riskien toteutumisella olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

BBS saattaa joutua tuotevastuu- ja tuoteturvallisuusvaatimusten kohteeksi, mikä saattaa vaikuttaa haitallisesti sen liiketoimintaan.

Lääkinnällisten laitteiden ja lääkkeiden osalta riski niiden joutumisesta tuotevastuuta tai tuoteturvallisuutta koskevien vaatimusten kohteeksi on tyyppillisesti huomattava. BBS:n tuotteet saattavat joutua tulevaisuudessa tuotevastuu- ja/tai tuoteturvallisuusvaatimusten kohteeksi, joissa oikeudenkäynnin kohteena on kysymys siitä, onko Yhtiön tuotteilla haitallisia vaikutuksia käyttäjilleen.

Tuotevastuuta ja tuoteturvallisuutta koskevat vaatimukset voivat kohdistua Yhtiön tuotteisiin jo kliinisten kokeiden aikana ennen niiden kaupallista markkinointia ja myyntiä. Tuotevastuu- ja tuoteturvallisuusvaatimukset saattavat aiheuttaa Yhtiölle merkittäviä vastuita, korvausvelvollisuus ja rangaistusluonteinen maksuvelvollisuus mukaan luettuna, ja niistä voi aiheutua Yhtiölle huomattavia kuluja. Oikeudenkäynnit vaativat voimavaroja, vievät aikaa ja ovat kalliita, eikä ole mitään varmuutta siitä, että Yhtiö voittaisi tällaisen oikeudenkäynnin tai ettei mikään Yhtiötä kohtaan esitetty tuotevastuuvaatimus johtaisi sen tulevien tuotteiden poistamiseen markkinoilta tai niiden sallittujen käyttötarkoitusten muuttumiseen.

Mahdolliset tuotevastuu- tai tuoteturvallisuusvaatimuksiin perustuvat Yhtiön maksettavaksi tulevat oikeudenkäyntikulut, vahingonkorvaukset, sakkomaksut sekä tuotteiden takaisinvetoon ja/tai tuotteiden muuttamiseen liittyvät kulut voivat olla huomattavia ja vaikuttaa olennaisen haitallisesti Yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen, taloudelliseen asemaan ja/tai arvopapereiden arvoon.

Yhtiön Osakkeisiin ja Osakeantiin liittyviä riskejä

Osakeannilla ei mahdollisesti saada kerättyä varoja täysimääräisesti.

Ei ole varmuutta, että Osakeanti merkittäisiin täyteen. Yhtiö on vastaanottanut merkintäsitoumuksia nykyisiltä osakkeenomistajilta ja merkintätakauksia ulkopuolisilta sijoittajilta yhteensä noin 5,0 miljoonan euron arvosta, ennen transaktiokustannuksia, jotka ovat noin 0,7 miljoonaa euroa (katso Esitteen kohta ”*Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Merkintäsitoumukset ja – Merkintätakaukset*”). Merkintäsitoumusten antajat ovat sitoutuneet merkitsemään yhteensä noin 28,9 prosenttia Osakeannista. Konsortio merkintätakaajia on sitoutunut merkitsemään Antiosakkeita merkintäsitoumusten nojalla merkittyjen Antiosakkeiden jälkeen siten, että merkintätakauksen antajien takaus koskee noin 63,4 prosenttia Osakeannista merkintäsitoumuksen antajien suorittamien merkintöjen jälkeen, eli he ovat antaneet Osakeannille yhteensä noin 3,5 miljoonan euron merkintätakauksen.

Jos Osakeannilla saataisiin kerättyä varoja olennaisesti odotettua vähemmän, tämä vaikuttaisi Yhtiön mahdollisuuksiin käyttää tuottoja suunnitellulla tavalla, mikä voi mahdollisesti aiheuttaa viivettä tuotannon, markkinoinnin ja myynnin aloittamiseen. Tästä johtuen myös Osakkeiden markkinahinta saattaisi laskea alle Osakeannin Merkintähinnan. Näissä olosuhteissa sijoittajat, jotka ovat osallistuneet Osakeantiin merkitsemällä Antiosakkeita, saattavat kärsiä sijoituksensa johdosta välittömän realisoitumattoman tappion.

Yhtiön Merkintäoikeuksille ja Osakkeille ei välttämättä kehity aktiivista julkista markkinaa.

Yhtiön tarkoituksena on hakea Merkintäoikeudet ja Antiosakkeet monenkeskisen kaupankäynnin kohteeksi First North Finlandissa ja First North Swedenissä. Kaupankäynti Merkintäoikeuksilla alkaa First North Finlandissa ja First North Swedenissä 2.6.2020 ja päättyy 12.6.2020. Yhtiön Osakkeiden likviditeetissä on ollut merkittäviä vaihteluita eikä Yhtiön Merkintäoikeuksien ja Osakkeiden tulevasta likviditeetistä ei voi olla varmuutta.

Merkintäoikeudet raukeavat arvottomina, mikäli niitä ei käytetä Merkintäaikana.

Merkintäaika alkaa 2.6.2020 ja päättyy Ruotsissa 16.6.2020 ja Suomessa 18.6.2020. Merkintäajan päättymispäivä on samalla viimeinen päivä, jolloin Merkintäoikeuksia voi käyttää. Halutessaan käyttää Merkintäoikeuksiaan Merkintäoikeuksien haltijan tulee antaa Osakeantia koskevat toimintaohjeensa tilinhoitajalleen taikka merkintäpaikalle Merkintäajan kuluessa sekä noudattaen tilinhoitajien mahdollisesti asettamia erityisiä määräaikoja. Merkintäajan päättyessä kaikki käyttämättömät Merkintäoikeudet raukeavat arvottomina.

Osakkeiden ja Merkintäoikeuksien markkinahinta saattaa vaihdella merkittävästi ja Osakkeiden markkinahinta saattaa laskea alle Merkintähinnan.

Yhtiön Osakkeiden ja Merkintäoikeuksien markkinahinta saattaa vaihdella, mikä voi johtua esimerkiksi todellisista tai oletetuista vaihteluista Yhtiön liiketoiminnan tuloksessa, innovaatioista tiedottamisesta, joko Yhtiön tai sen kilpailijoiden käyttöön ottamista uusista tuotteista tai palveluista, rahoitusanalyttikkojen arvioiden muuttumisesta, olosuhteista ja trendeistä Yhtiön tuotemarkkinoilla, valuuttakursseista, sääntelyn kehityksestä, yleisistä markkinaolosuhteista tai muista tekijöistä. Lisäksi kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla on aika ajoin ilmennyt hinta- ja volyyminvaihteluita, jotka eivät ole liittyneet yksittäisten yritysten liiketoiminnan kehitykseen tai tulevaisuudennäkymiin. Edellä mainitut muutokset ja markkinavaihtelut voivat johtaa Osakkeiden markkinahinnan lisääntymään volatilititeettiin, ja Yhtiön Osakkeiden hinta voi pudota Merkintähinnan alapuolelle. Mikäli Yhtiön osakkeiden hinta putoaa alle Merkintähinnan, sijoittajat, jotka ovat osallistuneet Osakeantiin merkitsemällä Antiosakkeita, saattavat kärsiä sijoituksensa johdosta välittömän realisoitumattoman tappion.

Osakeomistuksen laimeneminen.

Jos Yhtiön osakkeenomistajat päättävät olla merkitsemättä Antiosakkeita Osakeannissa, se pienentää heidän suhteellista osuuttaan Osakkeista ja äänivaltaansa Osakeannin jälkeen.

Yhtiön osakkeiden lukumäärä voi Osakeannin seurauksena nousta 5 204 820 osakkeesta enintään 6 506 025 osakkeeseen. Tarjottavat Antiosakkeet vastaavat 25,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista välittömästi ennen Osakeantia, ja 20,0 prosenttia Osakeannin jälkeen, olettaen että Osakeanti merkitään kokonaisuudessaan.

Merkintätakauksen antajilla on halutessaan oikeus käyttää merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, joka järjestetään tarvittaessa merkintätakauksen antajille Osakeannin jälkeen. Tällöin merkintäpalkkion suuruus on kaksitoista (12) prosenttia annetun merkintätakauksen määrästä, eli yhteensä kaikkien merkintätakausten osalta enintään noin 0,4 miljoonaa euroa. Katso lisätietoja Esitteen kohdasta *"Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti"*. Jos Osakeanti ja merkintätakauksen antajille suunnattu osakeanti merkittäisiin kokonaisuudessaan, merkintähinta merkintätakauksen antajille suunnattavassa osakeannissa olisi sama kuin Yhtiön osakkeen päätöskurssi First North Finlandissa 25.5.2020 (7,95 euroa), ja kaikki merkintätakauksen antajat käyttäisivät merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, Yhtiön osakkeiden lukumäärä voi nousta edelleen 52 288 osakkeella. Nämä merkintätakauksen antajille suunnattavassa osakeannissa tarjottavat osakkeet vastaisivat noin 1,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista välittömästi ennen Osakeantia, ja noin 0,8 prosenttia Osakeannin ja yllä mainitun suunnatun osakeannin jälkeen, olettaen että molemmat annit merkitään kokonaisuudessaan.

Jos Osakeanti sekä Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti järjestetään ja merkitään kokonaisuudessaan, ja merkintähinta merkintätakaaajille suunnatussa osakeannissa on sama kuin Yhtiön osakkeen päätöskurssi First North Finlandissa 25.5.2020 (7,95 euroa), vastaavat kaikki annettavat uudet osakkeet yhteensä noin 20,6 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista osakeantien jälkeen.

Merkintää ei voi peruuttaa kuin tietyissä rajoitetuissa tilanteissa.

Antiosakkeiden merkinnät ovat sitovia, eikä niitä voi peruuttaa, mitätöidä tai muuttaa merkinnän tekemisen jälkeen muutoin kuin kohdassa *"Osakeannin ehdot – Esitteen täydennykset ja merkintöjen perumisoikeus"* mainituissa tietyissä rajoitetuissa tilanteissa.

Osakeomistuksen keskittyneisyys.

Yhtiön omistus on tämän Esitteen päivämääränä ja tulee mahdollisesti myös välittömästi Osakeannin jälkeen olemaan keskittynyttä. Yhtiön suurimmat osakkeenomistajat voivat käyttää huomattavaa vaikutusvaltaa Yhtiössä. Tämän Esitteen päivämääränä kymmenen suurinta osakkeenomistajaa, Finha Capital Oy, Reisjärven kunta, EAKR-Aloituserahasto Oy, Pekka Jalovaara, Irma Halonen, Ahti Paananen, Panvest Oy, Innovestor Kasvurahasto I, Jukka Halonen ja Veronika Halonen omistavat yhteensä noin 77 prosenttia Yhtiön Osakkeista ja äänivallasta. Olettaen, että Osakeanti toteutuu täysimääräisesti eivätkä edellä mainitut osakkeenomistajat osallistu Osakeantiin, Osakeannin jälkeen näiden yhteenlaskettu omistusosuus ja äänivalta Yhtiössä on noin 61 prosenttia. Kyseiset osakkeenomistajat voivat käyttää huomattavaa päätösvaltaa Yhtiön yhtiökokouksissa Yhtiön hallituksen jäsenten valinnassa, osingonjaossa ja muissa yhtiökokouksen päätösvaltaan kuuluvissa asioissa.

BBS:n maksaman osingon määrä on epävarma eikä osinkoa välttämättä makseta miltyään tilikaudelta.

BBS:n kyky jakaa tulevaisuudessa osakkeenomistajilleen osinkoa riippuu monesta tekijästä, kuten Yhtiön tuloksesta, taloudellisesta asemasta ja pääoman tarpeesta sekä osakeyhtiölain voitonjakoa koskevista määräyksistä. Toimintahistoriansa aikana BBS on tehnyt tappiota. Yhtiön liiketoiminnan kääntyminen voitolliseksi riippuu monista asioista, kuten rahoituksen saamisesta ja myynnin käyntiin saamisesta (katso *"Liiketoiminnan tulos, taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät – Tulevaisuudennäkymät"*). Osingonjaon yhtenä edellytyksenä on, että Yhtiöllä on osakeyhtiölain mukaisia jakokelpoisia varoja. Lisäksi osingonjako ei saa vaarantaa osakeyhtiölain mukaista Yhtiön maksukykyä. BBS:n hallituksen yleisenä velvollisuutena on varmistua Yhtiön maksukykyyn säilymisestä ennen osingonjaosta päättämistä. Yhtiön hallitus ei ole määritellyt Yhtiölle osinkopolitiikkaa (katso *"Yhtiö, osakkeet ja osakepääoma – Osinko ja osinkopolitiikka"*). Yhtiö ei ole koskaan maksanut osinkoa. Ei ole varmuutta siitä, että Yhtiö kykenee jakamaan osinkoa miltyään tilikaudelta. Yhtiöllä ei ollut jakokelpoisia varoja 31.12.2019.

Kaikki ulkomaiset osakkeenomistajat eivät välttämättä voi käyttää Merkintäoikeuksiaan.

Tietyt osakkeenomistajat, jotka asuvat tai joiden rekisteröity osoite on tietyissä maissa Suomen ja Ruotsin ulkopuolella, eivät välttämättä voi käyttää Merkintäetuoikeuksiaan, koska Osakkeita ei ole rekisteröity kyseisen maan arvopaperilainsäädännön mukaisesti tai muutoin vastaavalla tavalla, ellei tapaukseen soveltuu poikkeus sovellettavassa lainsäädännössä asetetuista rekisteröinti- tai muista vastaavista vaatimuksista. Katso myös kohta ”*Osakkeenomistajien oikeudet*”.

Hallintarekisteröityjen Yhtiön Osakkeiden haltijat eivät voi välttämättä käyttää äänioikeuttaan.

Hallintarekisteröityjen Yhtiön Osakkeiden todelliset omistajat eivät välttämättä voi käyttää äänioikeuttaan, ellei heidän omistustaan ole uudelleen rekisteröity heidän nimiinsä Euroclear Finlandissa ennen Yhtiön yhtiökokousta. Sama koskee niitä osakkeenomistajia, joiden osakkeet on rekisteröity Euroclear Swedenissä. Ei ole varmuutta siitä, että Yhtiön Osakkeiden todelliset omistajat vastaanottavat yhtiökokouskutsun ajoissa ohjeistaakseen tilinhoitajiansa joko uudelleen rekisteröimään heidän osakkeensa tai muutoin käyttämään heidän äänioikeuttaan tällaisten todellisten omistajien haluamalla tavalla. Ei ole liioin varmuutta siitä, että tilinhoitajat todella ryhtyvät tarvittaviin toimenpiteisiin mahdollistaakseen tällaisten sijoittajien osallistumisen yhtiökokoukseen, vaikka tällaiset sijoittajat olisivat niin ohjeistaneetkin.

Tulevat Osakkeiden tai Osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien annit tai myynnit voivat vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden markkinahintaan ja laimentaa omistusta.

Tulevaisuudessa BBS tulee todennäköisesti tarvitsemaan lisää oman pääoman ehtoista rahoitusta uusilla osakeanneilla tai muilla oman pääoman ehtoisilla rahoitusmuodoilla. Olennaiset Osakkeiden tai Osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien annit tai myynnit tulevaisuudessa tai käsitys siitä, että tällaisia anteja tai myynnejä voi tulevaisuudessa tapahtua, voivat vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden markkinahintaan sekä Yhtiön kykyyn hankkia oman pääoman ehtoista rahoitusta. Lisäksi tulevaisuudessa toteutettavat merkintäetuoikeusannit tai suunnatut Osakkeiden tai Osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien annit laimentavat osakkeenomistajan suhteellista osakeomistusta ja äänivaltaa, jos osakkeenomistaja päättää olla merkitsemättä Osakkeita tai Osakkeisiin oikeuttavia erityisiä oikeuksia tai ei ole oikeutettu merkitsemään näitä.

Valuuttakurssivaihtelut voivat vaikuttaa haitallisesti Osakeantiin Ruotsissa osallistuneisiin sijoittajiin.

BBS:n raportointivaluutta on euro. Sen sijaan First North Swedenissä liikkeeseen lasketuilla osakkeilla, mukaan lukien Antiosakkeet, käydään kauppaa ja ne selvitetään Ruotsin kruunuissa. Edelleen Yhtiön mahdolliset tulevat osingot ilmoitetaan ja maksetaan euroissa. Euroclear Swedenin arvo-osuustileillä säilytettävistä osakkeista osinkoja saaville sijoittajille osingot maksetaan Ruotsin kruunuissa sen jälkeen, kun maksettava summa on muunnettu euroista Ruotsin kruunuiksi. Näin ollen Ruotsin kruunun ja euron väliset valuuttakurssivaihtelut vaikuttavat First North Swedenissä kaupankäynnin kohteena olevien osakkeiden markkinahintaan ja Ruotsin kruunuissa maksettaviin osinkoihin. Koska Ruotsin kruunua ei ole sidottu euroon, kruunun ja euron vaihtokurssien muutokset voivat vaikuttaa osakkeenomistajan Yhtiöön tekemän osakesijoituksen tuottoon. Tämän seurauksena osinkojen ja muiden Ruotsin kruunuissa jaettujen varojen sekä Yhtiön First North Swedenissä Ruotsin kruunuissa noteerattujen Osakkeiden arvo voi nousta tai laskea. Tällä voi olla olennaisen haitallinen vaikutus Yhtiön First North Swedenissä Ruotsin kruunuissa noteerattujen osakkeiden arvoon sekä niiden sijoittajien tuleviin osinkotuottoihin, joiden Osakkeet on rekisteröity Euroclear Swedeniin.

Ei ole varmuutta siitä, että kaikki merkintätakaajat ja merkintäsitoumuksen antajat täyttävät veloitteensa Yhtiötä kohtaan.

Yhtiö on vastaanottanut merkintäsitoumuksia nykyisiltä osakkeenomistajilta ja merkintätakauksia ulkopuolisilta sijoittajilta yhteensä noin 5,0 miljoonan euron arvosta (katso Esitteen kohta ”*Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Merkintäsitoumukset ja -takaukset*”). Merkintäsitoumusten ja merkintätakausten antajat ovat sitoutuneet merkitsemään Osakeannin yhteensä noin 92,3 prosenttiin asti. Yhtiö ei ole saanut eikä pyytänyt vakuuksia osapuolilta, jotka ovat sitoutuneet merkitsemään Antiosakkeita Osakeannissa merkintäsitoumusten ja merkintätakausten perusteella. Vaikka Yhtiö luottaa niihin tahoihin, joilta se on saanut merkintäsitoumukset ja merkintätakaukset, ei ole kuitenkaan varmuutta siitä, että kaikki merkintäsitoumusten antajat ja merkintätakaajat täyttävät veloitteensa Yhtiötä kohtaan. Mikäli kaikki merkintäsitoumusten antajat ja merkintätakaajat eivät täytä veloitteitaan Yhtiötä kohtaan, Yhtiö saattaa joutua perimään maksuja oikeusteitse, mistä aiheutuu Yhtiölle kuluja ja viivettä maksujen saamiseen. Tällöin Yhtiö saattaa myös saada Osakeannista vähemmän varoja kuin tilanteessa, jossa merkintäsitoumusten antajat ja merkintätakaajat täyttäisivät veloitteensa sopimustensa mukaisesti.

TÄRKEITÄ TIETOJA ESITTEESTÄ

Tulevaisuutta koskevat lausumat

Eräät tässä Esitteessä esitetyt lausumat, kuten muun muassa kohdissa ”Tiivistelmä”, ”Riskitekijät”, ”Liiketoiminnan kuvaus”, ”Liiketoiminnan tulos, taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät” esitetyt lausumat, perustuvat Yhtiön johdon näkemyksiin ja käsityksiin sekä tällä hetkellä Yhtiön johdon tiedossa olevien seikkojen perusteella tekemiin oletuksiin, ja siten ne voivat olla tulevaisuutta koskevia lausumia. Tällaiset tulevaisuutta koskevat lausumat sisältävät tunnettuja ja tuntemattomia riskejä, epävarmuustekijöitä sekä muita tärkeitä tekijöitä, joiden johdosta Yhtiön tulevaisuudessa toteutuva tulos, toiminta, saavutukset ja toimialan tulos voivat poiketa olennaisesti tällaisissa tulevaisuutta koskevissa lausumissa nimenomaisesti tai välillisesti esitetyistä tuloksista, toiminnasta, saavutuksista ja toimialan tuloksista.

Tulevaisuutta koskevat lausumat eivät ole takuita Yhtiön tulevasta toiminnallisesta tai taloudellisesta suorituskyvystä. Yhtiön tarkoituksena ei ole eikä sillä ole velvollisuutta päivittää tähän Esitteeseen sisältyviä tulevaisuutta koskevia lausumia, ellei soveltuva lainsäädäntö sitä edellytä.

Taloudelliset tiedot

Yhtiö laatii tilinpäätöksensä kirjanpitolain (31.12.1997/1336, muutoksineen), kirjanpitoasetuksen (31.12.1997/1337, muutoksineen), valtioneuvoston asetuksen pien- ja mikroyritysten tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista (31.12.2015/1753, muutoksineen) mukaisen pienyrityssäännösten sekä työ- ja elinkeinoministeriön yhteydessä toimivan kirjanpitolautakunnan yleisohjeiden ja lausuntojen mukaisesti (”Suomalainen Kirjanpitokäytäntö”). BBS:n tilintarkastetut tilinpäätökset 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta on tilintarkastanut tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy, tilikauden 2019 osalta päävastuullisena tilintarkastajanaan KHT Jari Karppinen ja tilikausien 2018 ja 2017 osalta KHT Juhani Rönkkö. Yhtiön viralliset tilinpäätökset sekä viralliset tilintarkastuskertomukset ovat suomenkielisiä.

Esitteen saatavillaolo

Esite on saatavilla viimeistään 29.5.2020 Yhtiön verkkosivustolta osoitteista <https://www.bbs-artebone.fi/sijoittajille/osakeanti-2020/> sekä Aalto Capital Partners Oy:n verkkosivustolla (www.aaltocapital.com), Evli Pankki Oyj:n verkkosivustolta osoitteesta www.evli.com sekä Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:n verkkosivustolta osoitteesta <http://www.hagberganeborn.se/>.

Tietyt muut tiedot

Tässä Esitteessä esitetyt luvut, taloudelliset tiedot mukaan lukien, on pyöristetty. Tämän vuoksi tietyissä kohdissa taulukkojen sarakkeiden tai rivien lukujen summa ei vastaa tarkalleen sarakkeen tai rivin loppusummana esitettyä lukua. Lisäksi tietyt tässä Esitteessä esitetyt prosenttiluvut kuvaavat laskelmia, jotka perustuvat pyöristämättömiin lukuihin ja jotka eivät sen vuoksi välttämättä vastaa tarkalleen prosenttilukuja, jotka olisi saatu, mikäli laskelmat olisivat perustuneet pyöristettyihin lukuihin.

Ellei Esitteessä toisin mainita, kaikki viittaukset termeihin ”€”, ”EUR” tai ”euro” ovat viittauksia rahayksikköön, joka otettiin käyttöön Euroopan Yhteisön perustamissopimuksen seurauksena Euroopan talous- ja rahaliiton kolmannessa vaiheessa. Kaikki tässä Esitteessä mainitut rahamäärät on ilmoitettu euroissa, ellei toisin ole mainittu. Jollei Esitteessä toisin mainita, Yhtiön osakepääomaa, osakkeiden lukumäärää ja äänioikeuksia koskevat luvut on laskettu Patentti- ja rekisterihallituksen ylläpitämään kaupparekisteriin Esitteen päivämäärään mennessä tallennetuista tiedoista.

Yleiset markkinoita, taloutta ja toimialaa koskevat tiedot

Tämä Esite sisältää tietoja markkinoista ja toimialoista, joilla BBS toimii, markkinoiden koosta sekä BBS mahdollisesta kilpailuasemasta. Kun tähän Esitteeseen sisältyvät tiedot ovat peräisin kolmansien osapuolten ylläpitämistä lähteistä, tietojen lähde on ilmoitettu. Tiedot markkinoiden kasvusta, markkinoiden koosta ja BBS:n mahdollisesta tulevasta tai tavoitellusta markkina-asemasta suhteessa tässä Esitteessä lueteltuihin kilpailijoihin, koskevat BBS:n kokonaisarviointia, joka perustuu sekä sisäisiin, että ulkoisiin lähteisiin. Jollei toisin mainita, markkinoita koskevat tiedot perustuvat Yhtiön analyysiin ja sisämarkkinatietoihin (Markkinatutkimukset Paul

Watkins 2013 ja 2016 ja Heikki Laurila 2017, tilanneanalyysi Ilkka Kangasniemi 2020). Lähteet, jotka ovat BBS:n arvioinnin perustana, sisältävät tietoja lääketieteellisistä tutkimuksista ja markkinatutkimuksista sekä viimeaikaisista alan uutisartikkeleista. Vaikka Yhtiö on asianmukaisesti toistanut kolmansilta osapuolilta saadut tiedot, Yhtiö ei ole varmistanut tällaisten tietojen, markkinadatan tai muiden tietojen paikkansapitävyyttä, joihin kolmannet osapuolet ovat perustaneet tutkimuksensa. Sikäli kuin Yhtiö on tietoinen ja pystynyt varmistamaan kyseisten kolmansien osapuolten julkistamat tiedot, tiedoista ei ole jätetty pois seikkoja, jotka tekisivät toistetuista tiedoista epätarkkoja tai harhaanjohtavia. Lisäksi markkinatutkimukset perustuvat usein tietoihin ja olettamuksiin, jotka saattavat olla epätarkkoja tai epätarkoituksenmukaisia, ja niiden metodologia on luonteeltaan tulevaisuutta koskevaa ja spekulatiivista. Esitteessä esitetyt ennusteita koskevat tiedot eivät takaa tulevia tuloksia tai kehitystä, ja todelliset tulokset voivat poiketa olennaisesti näistä. Tämä Esite sisältää myös Yhtiön markkina-asemaa koskevia arvioita, joita ei voida kerätä markkinatutkimusta tekevien tahojen julkaisuista tai muista riippumattomista lähteistä. Monissa tapauksissa kyseisiä tietoja ei ole julkisesti saatavilla esimerkiksi toimialajärjestöiltä, viranomaisilta tai muilta organisaatioilta ja instituutioilta. Yhtiö uskoo, että tähän Esitteeseen sisällytetyt sisäiset arviot markkinadatasta ja siitä johdetusta tiedosta auttavat sijoittajia saamaan paremman kuvan toimialasta, jolla Yhtiö toimii, sekä Yhtiön asemasta tällä toimialalla. Vaikka Yhtiö uskoo, että sen sisäiset markkina-arviot ovat oikeita, ulkopuolinen asiantuntija ei ole niitä tarkistanut tai vahvistanut, eikä Yhtiö voi taata, että ulkopuolinen asiantuntija saavuttaisi tai muodostaisi samat tulokset eri menetelmillä. Aalto Capital Partners Oy ei ole vastuussa tällaisten tietojen paikkansapitävyydestä ja mahdollisille sijoittajille on suositeltavaa käyttää näitä tietoja varoen.

Verkkosivujen tiedot eivät sisälly Esitteeseen

Esite julkaistaan Yhtiön verkkosivustolla osoitteissa <https://www.bbs-artebone.fi/sijoittajille/osakeanti-2020/>. Yhtiön verkkosivustolla tai millään muulla verkkosivustolla esitetyt muut tiedot tai asiakirjat kuin tämä Esite, mahdolliset täydennykset Esitteeseen ja Esitteeseen viittaamalla sisällytetty aineisto eivät kuitenkaan ole osa tätä Esitettä, eikä mahdollisten sijoittajien tule perustaa päätöstään sijoittaa Antiosakkeisiin tällaisiin tietoihin.

VAIHTOEHTOISET TUNNUSLUVUT

BBS esittää tässä Esitteessä tiettyjä taloudellista tulosta ja taloudellista asemaa kuvaavia tunnuslukuja, jotka ovat European Securities and Markets Authorityn (ESMA) antaman ohjeen ”Vaihtoehtoiset tunnusluvut” mukaan vaihtoehtoisia tunnuslukuja. BBS esittää vaihtoehtoisia tunnuslukuja lisätietona Suomalaisen Kirjanpitoikäytännön mukaan laadituissa tuloslaskelmassa ja taseessa esitetyille tunnusluvuille. Yhtiön näkemyksen mukaan vaihtoehtoiset tunnusluvut antavat merkittävää Yhtiötä koskevaa lisätietoa johdolle, sijoittajille, arvopaperimarkkina-analyytikoille ja muille tahoille Yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta ja ovat usein analyytikkojen, sijoittajien ja muiden tahojen käyttämiä. Vaihtoehtoisia tunnuslukuja ei tulisi tarkastella erillään Suomalaisen Kirjanpitoikäytännön mukaisista tunnusluvuista tai niitä korvaavina tunnuslukuina. Kaikki yhtiöt eivät laske vaihtoehtoisia tunnuslukuja yhden mukaisella tavalla, ja siksi tässä Esitteessä olevat vaihtoehtoiset tunnusluvut eivät välttämättä ole vertailukelpoisia muiden yhtiöiden esittämien samannimisten tunnuslukujen kanssa. Tässä Esitteessä esitetyt vaihtoehtoiset tunnusluvut ovat tilintarkastamattomia. BBS uskoo, että seuraavat vaihtoehtoiset tunnusluvut helpottavat Yhtiön liiketoiminnan analyysia:

- 1) Käyttökate
- 2) Käyttökatemarginaali
- 3) Omavaraisuusaste

Käyttökate = Liikevoitto (-tappio) lisättynä poistoilla ja arvonalentumisilla

Käyttökatemarginaali = Käyttökate suhteessa liikevaihtoon.

Omavaraisuusaste = Oma pääoma / (taseen loppusumma – saadut ennakot).

OSAKEANTIIN LIITTYVIÄ TÄRKEITÄ PÄIVÄMÄÄRIÄ

Suomi

Täsmäytyspäivä Euroclear Finlandissa	28.5.2020
Merkintäaika alkaa	2.6.2020
Kaupankäynti Väliaikaisilla osakkeilla ja Merkintäoikeuksilla alkaa First North Finlandissa	2.6.2020
Viimeinen kaupankäyntipäivä Merkintäoikeuksilla First North Finlandissa	12.6.2020
Merkintäaika päättyy Suomessa	18.6.2020
Osakeannin tulos julkistetaan (arvio)	24.6.2020
Antiosakkeet rekisteröidään kaupparekisteriin (arvio)	29.6.2020
Viimeinen kaupankäyntipäivä Väliaikaisilla osakkeilla First North Finlandissa (arvio)	29.6.2020
Euroclear Finlandin kautta toimitettavat Antiosakkeet toimitetaan merkitsijöiden arvo-osuustileille (arvio)	30.6.2020

Ruotsi

Täsmäytyspäivä Euroclear Swedenissä	28.5.2020
Merkintäaika alkaa	2.6.2020
Kaupankäynti Väliaikaisilla osakkeilla ja Merkintäoikeuksilla alkaa First North Swedenissä	2.6.2020
Viimeinen kaupankäyntipäivä Merkintäoikeuksilla First North Swedenissä	12.6.2020
Merkintäaika päättyy Ruotsissa	16.6.2020
Osakeannin tulos julkistetaan (arvio)	24.6.2020
Antiosakkeet rekisteröidään kaupparekisteriin (arvio)	29.6.2020
Viimeinen kaupankäyntipäivä Väliaikaisilla osakkeilla First North Swedenissä (arvio)	25.6.2020
Euroclear Swedenin kautta toimitettavat Antiosakkeet toimitetaan merkitsijöiden arvo-osuustileille (arvio)	1.7.2020

ESITETTÄ KOSKEVA VAKUUTUS

Yhtiö vastaa tässä Esitteessä esitetyistä tiedoista. Yhtiö vakuuttaa, että sen parhaan ymmärryksen mukaan Esitteen tiedot vastaavat tosiseikkoja eikä niistä ole jätetty pois mitään asiaan todennäköisesti vaikuttavaa.

Oulussa 26.5.2020

BBS-BIOACTIVE BONE SUBSTITUTES OYJ

Hallitus

OSAKEANNIN SYYT JA VAROJEN KÄYTTÖ

BBS pyrkii keräämään Osakeannilla noin 5,5 miljoonaa euroa. Annin kulujen ja palkkioiden arvioidaan olevan noin 0,7 miljoonaa euroa ja näin ollen Yhtiö odottaa saavansa Osakeannilla noin 4,8 miljoonaa euroa nettovaroina, mikäli Osakeanti merkitään kokonaisuudessaan. Yhtiö arvioi käyttävänsä Osakeannilla saatavat nettovarot liiketoimintasuunnitelman toteuttamiseksi tarvittavaan käyttöpääomaan ja investointeihin sekä lainojen hoitoon ja lyhennyksiin, mukaan lukien, mutta näihin kuitenkin rajoittumatta seuraaviin kohteisiin:

1. BBS:n luuimplantin ARTEBONE® Pasten käynnissä olevan CE-merkinnän hakuprosessin loppuun saattaminen onnistuneesti sisältäen CE-merkinnän osana Yhtiön laatujärjestelmän ISO 13485 -sertifioinnin. Tuotekehityksen jatkaminen, patenttisalkun kehittäminen sekä ylläpitäminen ja tuotannon viimeiset validoinnit, sekä Ilmoitetun laitoksen (Notified Body, BSI-NL) tekemien virallisten tarkastusten vaatimat resurssit. FDA-sertifikaatin hakuprosessin jatkaminen ja siihen liittyvien toimenpiteiden kulujen kattaminen sisältäen mahdolliset toimivuuskokeet. (noin 30% kerättävistä varoista)
2. ARTEBONE® Pasten kaupallistaminen, myyntiverkoston rakentaminen sekä Yhtiön aluksi Pohjoismaihin ja valittuihin Keski-Euroopan maihin kohdistuvan myyntistrategian toteuttaminen CE-merkinnän saamisen jälkeen. (noin 25% kerättävistä varoista)
3. Lisähenkilökunnan palkkaaminen Yhtiön markkinointiin ja myyntiin myynnin kasvattamiseksi sekä tuotanto- ja valmistustoimintoihin tuotantopotentiaalin nostamiseksi. (noin 25% kerättävistä varoista)
4. Nykyisen tuotantolinjan päivittäminen vastaamaan kaupallisen tuotannon vaatimuksia tarpeen mukaan lisäämällä automaatiota sekä koneellista tuotantoa tuotantokapasiteetin sekä tuotantonopeuden lisäämiseksi. Lisäksi rahoitusta käytetään tuotantoon liittyviin materiaali- ja logistiikkakustannuksiin. (noin 10% kerättävistä varoista)
5. Seuraavan 12 kuukauden aikana erääntyvien 0,4 miljoonan euron lainan lyhennysten ja korkojen maksamiseen. (noin 10% kerättävistä varoista)

Edellä esitetty arvio varojen käytöstä perustuu oletukseen maksimimääräisesti toteutuvasta Osakeannista. Varojen käytön arvioidut osuudet voivat vaihdella kerätyn pääoman määrästä ja liiketoiminnan kehityksestä riippuen. Jos Osakeantia ei merkitä täysimääräisesti, suunniteltuja toimenpiteitä ei voida välttämättä toteuttaa täysimääräisenä ja on tehtävä säästötoimenpiteitä, mikä voi viivästyttää tuotannon, markkinoinnin ja myynnin aloittamista.

OSAKEANNIN EHDOT

Osakeantivaltuutus ja hallituksen osakeantipäätös

Yhtiön varsinainen yhtiökokous päätti 5.4.2019 antaa Yhtiön hallitukselle valtuutuksen päättää osakeannin järjestämisestä. Valtuutuksen nojalla hallitus voi tarjota enintään 1 500 000 uutta osaketta. Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2020 saakka. Tämän Esitteen päivämääränä valtuutusta on jäljellä 1 385 700 osaketta.

Yhtiön hallitus päätti 26.5.2020 Osakeannista hyväksymällä alla esitetyt osakeantiehtdot.

Osakeanti ja merkintäoikeus

Yhtiö tarjoaa osakkeenomistajien merkintäetuoikeuden mukaisesti Yhtiön osakkeenomistajille merkittäväksi yhteensä enintään 1 301 205 Yhtiön uutta osaketta ("Antiosakkeet") ("Osakeanti").

BBS antaa kaikille osakkeenomistajilleen, jotka on merkitty Euroclear Finland Oy:n ("Euroclear Finland") tai Euroclear Sweden AB:n ("Euroclear Sweden") ylläpitämään BBS:n osakasluetteloon, yhden (1) arvo-osuusmuotoisen merkintäoikeuden ("Merkintäoikeus") jokaista Osakeannin täsmäytyspäivänä 28.5.2020 ("Täsmäytyspäivä") omistettua osaketta kohden. Neljä (4) Merkintäoikeutta oikeuttaa haltijansa merkitsemään yhden (1) Antiosakkeen. Antiosakkeiden murto-osia ei luovuteta. Merkintäoikeudet rekisteröidään osakkeenomistajien arvo-osuustileille Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 29.5.2020 ja Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 1.6.2020. Merkintäoikeudet ovat vapaasti luovutettavissa, ja ne ovat kaupankäynnin kohteena First North Finlandissa (kaupankäyntitunnus BONEHU0120, ISIN-tunnus: FI4000440219) ja First North Swedenissä (kaupankäyntitunnus BONES TR, ISIN-tunnus: SE0014428876) 2.6.2020 ja 12.6.2020 välisenä aikana. Jos Merkintäoikeuteen oikeuttava Yhtiön osake on pantattu tai sitä koskee muu rajoitus, Merkintäoikeutta ei välttämättä voi käyttää ilman pantinhaltijan tai muun oikeudenhaltijan suostumusta.

Oikeus merkitä merkitsemättä jääneitä Antiosakkeita ilman Merkintäoikeuksia

Yhtiön hallitus päättää mahdollisten merkitsemättä jääneiden Antiosakkeiden tarjoamisesta toissijaisessa merkinnässä osakkeenomistajille ja muille sijoittajille, jotka ovat Merkintäaikaan antaneet merkintätoimeksiannon merkitä Antiosakkeita ilman Merkintäoikeuksia. Katso jäljempänä kohdat "*Antiosakkeiden merkintä ilman Merkintäoikeuksia*" ja "*Allokaatio*".

Merkintähinta

Antiosakkeiden Merkintähinta on 4,20 euroa tai 44,42 Ruotsin kruunua Antiosakkeelta ("Merkintähinta"). Antiosakkeiden merkintähinta kirjataan kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan pääoman rahastoon. Merkintähinta on määritelty siten, että se sisältää merkintäetuoikeusanneille tavanomaisen alennuksen. Merkintähinta on noin 47,6 prosenttia alhaisempi kuin Yhtiön osakkeen kaupankäyntimäärällä painotettu keskihinta First North Finlandissa 28.4.2020-19.5.2020 välisenä aikana.

Merkintäaika

Antiosakkeiden merkintäaika ("Merkintäaika") alkaa 2.6.2020 klo 10.00 Suomen aikaa (9.00 Ruotsin aikaa), ja sen odotetaan päättyvän 18.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Suomessa ja 16.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Ruotsissa.

Yhtiö voi oman harkintansa mukaan pidentää Merkintäaikaa. Merkintäaikaa voidaan pidentää yhden tai useamman kerran, kuitenkin enintään 25.6.2020 asti. Merkintäajan mahdolliset pidennykset ilmoitetaan yhtiötiedotteella ennen Merkintäajan päättymistä.

Jos Merkintäaikaa pidennetään, allokointipäivää, maksujen eräpäivää sekä Antiosakkeiden toimituspäiviä muutetaan vastaavasti.

Merkintäpaikat, tilinhoitajat, omaisuudenhoitajat ja hallintarekisteröinnin hoitajat saattavat edellyttää asiakkailtaan merkintätoimeksiannon antamista tietyinä päivinä jo ennen kuin kaupankäynti Merkintäoikeuksilla tai Merkintäaika päättyy.

Merkintäpaikat

Merkintäpaikkoina toimivat

a) Suomessa tilinhoitajat ja omaisuudenhoitajat.

b) Ruotsissa

Hagberg & Aneborn Fondkommission AB
Valhallavägen 124
SE-114 41 Stockholm
Puhelin: +46 8 408 933 50
Faksi: +46 8 408 933 51
Sähköposti: info@hagberganeborn.se

Merkintäoikeuksien käyttäminen

Osakkeenomistaja voi osallistua Osakeantiin merkitsemällä Antiosakkeita arvo-osuustilillään olevilla Merkintäoikeuksilla ja maksamalla Merkintähinnan. Osakeantiin osallistuakseen osakkeenomistajan on annettava merkintätoimeksianto oman tilinhoitajan tai omaisuudenhoitajansa antamien ohjeiden mukaisesti.

Ostettujen Merkintäoikeuksien haltijoiden on annettava merkintätoimeksiantonsa oman tilinhoitajansa tai omaisuudenhoitajansa antamien ohjeiden mukaisesti.

Niiden osakkeenomistajien ja muiden Osakeantiin osallistuvien sijoittajien, joiden omistamat Yhtiön osakkeet tai Merkintäoikeudet on rekisteröity hallintarekisteröinnin hoitajan nimiin, on annettava merkintätoimeksiantonsa hallintarekisteröinnin hoitajansa antamien ohjeiden mukaisesti.

Merkintätoimeksiannot tulee antaa erikseen jokaisen arvo-osuustilin osalta.

Puutteelliset tai virheelliset merkintätoimeksiannot voidaan hylätä. Mikäli Merkintähintaa ei makseta näiden ehtojen mukaisesti tai maksu on vajaa, merkintätoimeksianto voidaan hylätä. Tällaisessa tilanteessa maksettu Merkintähinta palautetaan merkitsijälle noin kolmen (3) paikallisen pankkipäivän kuluessa merkintöjen hyväksymisestä. Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Tehdyt merkinnät ovat sitovia, eikä niitä voi muuttaa tai peruuttaa muutoin kuin jäljempänä olevan kohdan *"Esitteen täydennykset ja merkintöjen perumisoikeus"* mukaisesti.

Käyttämättömät Merkintäoikeudet raukeavat arvottomina Merkintäajan päättyessä 18.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Suomessa ja 16.6.2020 klo 17.00 Suomen aikaa (16.00 Ruotsin aikaa) Ruotsissa. Merkintäoikeuksien poistamisesta ei toimiteta erillistä ilmoitusta niiden haltijalle.

Antiosakkeiden merkintä ilman Merkintäoikeuksia

Antiosakkeiden merkintä ilman Merkintäoikeuksia osakkeenomistajan ja/tai muun sijoittajan toimesta tapahtuu antamalla merkintätoimeksianto ja samanaikaisesti maksamalla Merkintähinta merkintäpaikan, merkitsijän tilinhoitajan, omaisuudenhoitajan tai hallintarekisteriin merkittyjen sijoittajien tapauksessa hallintarekisteröinnin hoitajan antamien ohjeiden mukaisesti. Ainoastaan yhden (1) merkintätoimeksiannon ilman Merkintäoikeuksia voi tehdä. Jos useampi merkintätoimeksianto annetaan, ainoastaan viimeinen otetaan huomioon. Epätäydellinen tai virheellinen merkintätoimeksianto voidaan jättää huomioimatta. Merkintätoimeksianto on sitova.

Osakkeenomistajan ja/tai sijoittajan, jonka merkitsemät Antiosakkeet toimitetaan Euroclear Finlandin ylläpitämän arvo-osuusjärjestelmän kautta, tilinhoitajan, omaisuudenhoitajan tai hallintarekisteröinnin hoitajan, mikäli toimeksianto annetaan sille, tulee saada merkintätoimeksianto ja maksu viimeistään 18.6.2020 tai sitä aikaisempaa ajankohtana tilinhoitajan, omaisuudenhoitajan tai hallintarekisteröinnin hoitajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Osakkeenomistajan ja/tai sijoittajan, jonka merkitsemät Antiosakkeet toimitetaan Euroclear Swedenin ylläpitämän arvo-osuusjärjestelmän kautta, tilinhoitajan, omaisuudenhoitajan tai hallintarekisteröinnin hoitajan, mikäli toimeksianto annetaan sille, tulee saada merkintätoimeksianto ja maksu viimeistään 16.6.2020 tai sitä aikaisempaa ajankohtana tilinhoitajan, omaisuudenhoitajan tai hallintarekisteröinnin hoitajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Ruotsia koskevat erityiset ohjeet

Suoraan rekisteröidyt osakkeenomistajat

Osakkeenomistajat tai osakkeenomistajien edustajat, jotka Osakeannin täsmäytyspäivänä 28.5.2020 on rekisteröity Euroclear Swedenin Yhtiön puolesta pitämään osakeluetteloon, saavat valmiiksi tulostetun osakeanti-ilmoituksen, jonka liitteenä on maksulomake, merkintälomake Merkintäoikeuksilla tehtävää merkintää varten, merkintälomake ilman Merkintäoikeuksia tehtävää merkintää varten ja kirje osakkeenomistajille.

Osapuolille, jotka on merkitty pantinhaltijoiksi erilliseen pantinhaltijarekisteriin, jota pidetään osakeluettelon yhteydessä, ei toimiteta tietoa edellä kuvatulla tavalla, vaan heitä informoidaan erikseen. Osakkeenomistajille ei toimiteta arvopaperi-ilmoitusta Merkintäoikeuksien rekisteröimisestä heidän arvopaperitililleen.

Merkintä Merkintäoikeuksilla

Antiosakkeiden merkitseminen Merkintäoikeuksilla tapahtuu 2.6.2020 ja 16.6.2020 välisenä aikana samanaikaisesti suorittamalla käteismaksu Antiosakkeista. Pyydämme ottamaan huomioon, että maksun saapuminen maksutilille voi kestää kolme (3) pankkipäivää. Merkinnän ja maksun tulee tapahtua jommallakummalla alla mainituista tavoista.

1. Osakeanti-ilmoitus - valmiiksi tulostettu maksulomake Euroclear Swedeniltä

Mikäli kaikki Merkintäoikeudet käytetään Antiosakkeiden merkintään, Euroclear Swedenin toimittamaa valmiiksi tulostettua maksulomaketta tulee käyttää Antiosakkeiden merkitsemiseen, joka merkintä tapahtuu Antiosakkeet maksamalla. Erityistä merkintälomaketta ei tällöin tule käyttää. Maksulomakkeeseen painettuun tekstiin ei saa tehdä muutoksia tai lisäyksiä. Merkinnät ovat sitovia.

2. Erityinen merkintälomake

Erityistä merkintälomaketta käytetään Antiosakkeiden merkintään, mikäli käytettävien Merkintäoikeuksien määrä poikkeaa Euroclear Swedenin toimittamaan valmiiksi tulostettuun maksulomakkeeseen kirjatusta määrästä. Antiosakkeet maksamalla suoritettava Antiosakkeiden merkintä suoritetaan tällöin erityisessä merkintälomakkeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Euroclear Swedenin toimittamaa valmiiksi tulostettua maksulomaketta ei tulisi näin ollen käyttää. Erityisen merkintälomakkeen voi myös tilata Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:lta puhelimitse tai sähköpostitse alla kuvatulla tavalla.

Erityinen merkintälomake tulee toimittaa Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:lle viimeistään 16.6.2020 kello 16.00 (Ruotsin aikaa) mennessä. Postitse lähetettävät merkintälomakkeet tulisi näin ollen lähettää hyvissä ajoin ennen viimeistä merkintäpäivää. Sijoittaja voi tehdä ainoastaan yhden (1) merkintätoimeksiannon. Jos useampi merkintätoimeksianto annetaan, ainoastaan viimeinen otetaan huomioon. Puutteellisesti tai virheellisesti täytetyt erityiset merkintälomakkeet voidaan myös jättää huomioimatta. Merkinnät ovat sitovia.

Täytetyt erityiset merkintälomakkeet tulee toimittaa seuraavaan osoitteeseen:

Hagberg & Aneborn Fondkommission AB

Valhallavägen 124
SE-114 41 Stockholm
Puhelin: +46 8 408 933 50
Faksi: +46 8 408 933 51
Sähköposti: info@hagberganeborn.se (skannatut merkintälomakkeet)

Hallintarekisteröidyt osakkeenomistajat

Osakkeenomistajille, joiden omistamat BBS:n osakkeet on hallintarekisteröity pankissa tai muussa hallintarekisteröinnin hoitajassa, ei toimiteta osakeanti-ilmoitusta. Osakkeiden merkitseminen ja maksu tulee suorittaa kunkin hallintarekisteröinnin hoitajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Merkintöjen hyväksyminen ja maksaminen

Yhtiön hallitus hyväksyy kaikki Merkintäoikeuksien perusteella ja näiden Osakeannin ehtojen sekä sovellettavien lakien ja määräysten mukaisesti tehdyt merkinnät arviolta 24.6.2020. Lisäksi Yhtiön hallitus hyväksyy edellä kohdassa ”Allokaatio” esitettyjen allokaatioperiaatteiden mukaisesti ilman Merkintäoikeuksia ja näiden Osakeannin ehtojen sekä sovellettavien lakien ja määräysten mukaisesti tehdyt merkinnät. Yhtiön hallitus voi oman harkintansa mukaan kieltäytyä sijoittajan Osakeannissa tekemästä merkinnästä esimerkiksi silloin,

- a) jos hallitus katsoo merkinnän olevan lain, säännöksen tai määräyksen vastainen;
- b) jos on perusteltua uskoa, että Yhtiöltä vaadittaisiin muitakin toimenpiteitä kuin Esitteen julkaiseminen, jotta Antiosakkeiden luovuttaminen sijoittajalle olisi sallittua.

Osakeannissa merkittyjen Antiosakkeiden Merkintähinta on maksettava kokonaisuudessaan euroissa Suomessa tai Ruotsin kruunuissa Ruotsissa merkintätoimeksiannon antamisen yhteydessä merkintäpaikan, tilinhoitajan tai omaisuudenhoitajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Yhtiölle lainaa antanut nykyinen osakkeenomistaja Finha Capital Oy voi kuitenkin halutessaan maksaa merkintänsä antamansa merkintäsitoumuksen ehtojen mukaisesti kuittaamalla merkintähintasaatavaa Yhtiölle antamansa lainan pääomalla ja korolla.

Merkintä katsotaan tehdyksi, kun merkintätoimeksianto on saapunut merkintäpaikkaan, asianomaiselle tilinhoitajalle tai omaisuudenhoitajalle ja Merkintähinta on maksettu kokonaisuudessaan. Merkintätoimeksiannon antamalla merkitsijä valtuuttaa tilinhoitajansa luovuttamaan tarpeelliset henkilötietonsa, arvo-osuustilinsä numeron sekä merkintänsä koskevat tiedot toimeksiannon tai tehtävän toteuttamiseen osallistuville osapuolille osakkeiden allokointia sekä selvitystä varten.

Allokaatio

Mikäli kaikkia Antiosakkeita ei ole merkitty Merkintäoikeuksien perusteella, BBS:n hallitus päättää ilman Merkintäoikeuksia merkittyjen Antiosakkeiden allokaatiosta seuraavasti:

- a) Ensiksi niille, jotka ovat merkinneet Antiosakkeita myös Merkintäoikeuksien perusteella. Mikäli kyseiset merkitsijät ylimerkitsevät Osakeannin, allokaatio kyseisille merkitsijöille määräytyy arvo-osuustilikohtaisesti Antiosakkeiden merkintään käytettyjen Merkintäoikeuksien lukumäärän mukaisessa suhteessa ja, mikäli tämä ei ole mahdollista, arpomalla; ja
- b) Toiseksi niille, jotka ovat merkinneet Antiosakkeita ainoastaan ilman Merkintäoikeuksia, ja mikäli kyseiset merkitsijät ylimerkitsevät Osakeannin, allokaatio kyseisille merkitsijöille määräytyy arvo-osuustilikohtaisesti suhteessa Antiosakkeiden määrin, jotka kyseiset merkitsijät ovat merkinneet ja mikäli tämä ei ole mahdollista, arpomalla.

BBS vahvistaa ilman Merkintäoikeuksia merkittyjen Antiosakkeiden merkinnän hyväksymisen, jos se hyväksytään, kaikille sijoittajille, jotka ovat antaneet merkintätoimeksiannon Antiosakkeiden merkitsemiseksi

ilman Merkintäoikeuksia. Sijoittajat, jotka merkitsevät Antiosakkeita ilman Merkintäoikeuksia tilinhoitajansa kautta Ruotsissa saavat tiedon merkinnästä tilinhoitajan rutiinien mukaisesti.

Mikäli ilman Merkintäoikeuksia merkittyjä Antiosakkeita ei allokoida merkintätoimeksiannossa mainittua määrää, saamatta jääneitä Antiosakkeita vastaava maksettu Merkintähinta palautetaan merkitsijälle arviolta 25.6.2020. Palautus suoritetaan merkintälomakkeessa ilmoitetulle merkitsijän pankkitilille. Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Osakeannin tuloksen ilmoittaminen

Mikäli Merkintäaika ei muuteta, Yhtiö julkistaa Osakeannin tuloksen yhtiötiedotteella arviolta 24.6.2020.

Antiosakkeiden rekisteröinti ja toimittaminen

Osakeannissa merkityt Antiosakkeet lasketaan liikkeeseen arvo-osuuksina Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä ja ne toimitetaan sijoittajille Euroclear Finlandin ja Euroclear Swedenin ylläpitämien arvo-osuusjärjestelmien kautta.

Merkinnän tekemisen jälkeen Merkintäoikeuksilla merkittyjä Antiosakkeita vastaavat väliaikaiset osakkeet ("Väliaikaiset osakkeet") kirjataan merkitsijän arvo-osuustilille arviolta merkintää seuraavana päivänä Suomessa Euroclear Finlandin selvitysaikataulun mukaisesti. Ruotsissa Väliaikaiset osakkeet rekisteröidään Euroclear Swedeniin mahdollisimman pian maksun suorittamisen jälkeen, normaalisti muutaman pankkipäivän kuluessa. Tämän jälkeen merkitsijä saa ilmoituksen Väliaikaisten osakkeiden kirjaamisesta arvopaperitililleen. Kaupankäynti Väliaikaisilla osakkeilla alkaa First North Finlandissa (kaupankäyntitunnus BONEHN0120, ISIN-tunnus: FI4000440201) ja First North Swedenissä (kaupankäyntitunnus BONES BTA, ISIN-tunnus: SE0014428884) omana lajinaan arviolta 2.6.2020, Merkintäajan ensimmäisenä päivänä. Väliaikaiset osakkeet yhdistetään Yhtiön nykyisiin osakkeisiin sen jälkeen, kun Antiosakkeet on rekisteröity kaupparekisteriin. Toimittaminen ja yhdistäminen tapahtuu Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä arviolta 30.6.2020 ja Antiosakkeet ovat kaupankäynnin kohteena yhdessä Yhtiön olemassa olevien osakkeiden kanssa arviolta 30.6.2020 First North Finlandissa. Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä toimittaminen ja yhdistäminen tapahtuu arviolta 1.7.2020 ja Antiosakkeet ovat kaupankäynnin kohteena yhdessä Yhtiön olemassa olevien osakkeiden kanssa arviolta 1.7.2020 First North Swedenissä.

Ilman Merkintäoikeuksia merkityt Antiosakkeet toimitetaan samaan aikaan kun Merkintäoikeuksilla merkityt Antiosakkeet, eikä niiden osalta toimiteta Väliaikaisia osakkeita.

Osakeomistuksen laimentuminen

Yhtiön osakkeiden lukumäärä voi Osakeannin seurauksena nousta 5 204 820 osakkeesta enintään 6 506 025 osakkeeseen. Tarjottavat Antiosakkeet vastaavat 25,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista välittömästi ennen Osakeantia, ja 20,0 prosenttia Osakeannin jälkeen, olettaen että Osakeanti merkitään kokonaisuudessaan.

Merkintätakauksen antajilla on halutessaan oikeus käyttää merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, joka järjestetään tarvittaessa merkintätakauksen antajille Osakeannin jälkeen. Tällöin merkintäpalkkion suuruus on kaksitoista (12) prosenttia annetun merkintätakauksen määrästä, eli yhteensä kaikkien merkintätakausten osalta enintään noin 0,4 miljoonaa euroa. Katso lisätietoja Esitteen kohdasta "Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti". Jos Osakeanti ja merkintätakauksen antajille suunnattu osakeanti merkittäisiin kokonaisuudessaan, merkintähinta merkintätakauksen antajille suunnattavassa osakeannissa olisi sama kuin Yhtiön osakkeen päätöskurssi First North Finlandissa 25.5.2020 (7,95 euroa), ja kaikki merkintätakauksen antajat käyttäisivät merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, Yhtiön osakkeiden lukumäärä voi nousta edelleen 52 288 osakkeella. Nämä merkintätakauksen antajille suunnattavassa osakeannissa tarjottavat osakkeet vastaisivat noin 1,0 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista välittömästi ennen Osakeantia, ja noin 0,8 prosenttia Osakeannin ja yllä mainitun suunnatun osakeannin jälkeen, olettaen, että molemmat annit merkitään kokonaisuudessaan.

Jos Osakeanti sekä Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti järjestetään ja merkitään kokonaisuudessaan, ja merkintähinta merkintätakaajille suunnatussa osakeannissa on sama kuin Yhtiön osakkeen päätöskurssi First North Finlandissa 25.5.2020 (7,95 euroa), vastaavat kaikki annettavat uudet osakkeet yhteensä noin 20,6 prosenttia Yhtiön kaikista osakkeista osakeantien perusteella merkittyjen osakkeiden antamisen jälkeen.

Hallituksen enintään 1 385 700 Osakkeen valtuutuksesta käytetään Osakeannin myötä enintään 1 301 205 osaketta ja siitä jää tämän jälkeen vielä käyttämättä vähintään 84 495 osaketta.

Yhtiön osakekohtainen nettoarvo 31.12.2019 oli 0,71 euroa. Osakeannin merkintähinta on 4,20 euroa Antiosakkeelta.

Osakkeenomistajien oikeudet

Antiosakkeet tuottavat kaikki osakkeenomistajille kuuluvat oikeudet kaupparekisteriin merkitsemisestä ja sijoittajille toimittamisesta lähtien. Kukin Yhtiön osake oikeuttaa yhteen ääneen Yhtiön yhtiökokouksissa.

Esitteen täydennykset ja merkintöjen perumisoikeus

Osakeannissa tehdyt merkinnät ovat sitovia eikä niitä voi perua muutoin kuin Esiteasetuksessa edellytetyissä tilanteissa.

Jos Esitettä täydennetään tai oikaistaan Esiteasetuksen mukaisesti sellaisen Esitteeseen sisältyvään tietoon liittyvän merkittävän uuden seikan, olennaisen virheen tai olennaisen epätarkkuuden takia, joka käy ilmi sen jälkeen, kun Finanssivalvonta on hyväksynyt Esitteen, mutta ennen Väliaikaisten osakkeiden kaupankäynnin alkamista, tai niiden sijoittajien osalta, joille ei toimiteta Väliaikaisia osakkeita, Antiosakkeiden toimittamista, on sijoittajilla, jotka ovat sitoutuneet merkitsemään Antiosakkeita ennen Esitteen täydennyksen tai oikaisun julkaisemista, oikeus Esiteasetuksen mukaisesti peruuttaa merkintänsä vähintään kahden (2) työpäivän kuluessa siitä, kun Esitteen täydennys tai oikaisu on julkaistu. Jos Esitettä täydennetään, siitä ilmoitetaan yhtiötiedotteella. Kyseisessä yhtiötiedotteessa ilmoitetaan myös sijoittajille oikeudesta peruuttaa merkintänsä Esiteasetuksen mukaisesti.

Jos sijoittaja haluaa perua merkintänsä, edellä mainitun perumisoikeutensa mukaisesti, merkinnän peruuttamisesta tulee ilmoittaa peruuttamiselle asetetun määräajan kuluessa kirjallisesti sille merkintäpaikalle, jossa merkintä on tehty. Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:n verkkosivuilla tehtyjä merkintöjä ei kuitenkaan voi perua verkkosivuilla, vaan sijoittajan tulee ottaa yhteyttä Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:hen sähköpostitse osoitteeseen info@hagberganeborn.se tai puhelimitse +46 (0)8 40893350. Perumisoikeudesta annetaan tietoja myös julkaistavassa Esitteen täydennyksessä.

Mahdollinen merkinnän peruuttaminen koskee merkintää kokonaisuudessaan. Mikäli sijoittaja on perunut merkintänsä, sijoittajan Antiosakkeista maksama määrä palautetaan sijoittajan pankkitilille, jonka tiedot hän on ilmoittanut merkinnän yhteydessä. Maksu palautetaan arviolta viiden (5) paikallisen pankkipäivän kuluessa merkinnän perumisesta. Mikäli sijoittajan pankkitili on eri rahalaitoksessa kuin merkintäpaikka, palautettavat varat maksetaan sijoittajan suomalaiselle pankkitilille rahalaitosten välisen maksuliikenteen aikataulun mukaisesti arviolta viimeistään kaksi (2) pankkipäivää myöhemmin. Palautettaville varoille ei makseta korkoa.

Jos Yhtiön osakkeenomistaja on myynyt tai muuten siirtänyt Merkintäoikeutensa, myyntiä tai siirtoa ei voi peruuttaa.

Sovellettava laki

Osakeantiin ja Antiosakkeisiin sovelletaan Suomen lakia. Osakeantia mahdollisesti koskevat riitaisuudet ratkaistaan toimivaltaisessa tuomioistuimessa Suomessa.

Muut asiat

Yhtiön hallitus voi tehdä päätöksiä muista Osakeantiin liittyvistä asioista.

OHJEET SIOITTAJILLE

Antiosakkeiden merkintä arvo-osuusjärjestelmään

Antiosakkeet rekisteröidään ja lasketaan liikkeeseen Euroclear Finlandin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä, ja ne toimitetaan sijoittajille Euroclear Finlandin ja Euroclear Swedenin ylläpitämien arvo-osuusjärjestelmien kautta.

Sijoittajilla, joiden Antiosakkeet toimitetaan Euroclear Finlandin kautta, on oltava suomalaisella tilinhoitajalla pidettävä arvo-osuustili ja sijoittajilla, joiden Antiosakkeet toimitetaan Euroclear Swedenin kautta, on oltava Euroclear Swedenin tilinhoitajalla pidettävä arvo-osuustili. Arvo-osuustilin numero on ilmoitettava merkintäsitoumusta annettaessa. Arvo-osuustilin on oltava sijoittajan omissa nimissä.

Oikeushenkilöiden tekemät merkinnät

Yhtiö, Evli Pankki Oyj tai Hagberg & Aneborn Fondkommission AB voi harkintansa mukaan pyytää Antiosakkeita merkitsevää oikeushenkilöä toimittamaan asiakirjoja, jotka osoittavat oikeushenkilön oikeuden merkitä Antiosakkeita ja oikeushenkilön edustajan oikeuden edustaa oikeushenkilöä.

Merkintä asiamiehenä

Sijoittajat voivat merkitä Antiosakkeita myös asiamiehen välityksellä. Tässä tapauksessa asiamiehen on osoitettava valtuutensa toimia sijoittajan puolesta esittämällä valtakirja Yhtiön ja Evli Pankki Oyj:n tai Hagberg & Aneborn Fondkommission AB:n hyväksymässä muodossa.

Sijoittajilta ei veloiteta palkkioita

Yhtiö, Evli Pankki Oyj tai Hagberg & Aneborn Fondkommission AB ei veloita Antiosakkeita merkitseviltä sijoittajilta palkkioita tai maksuja.

Sijoittajien käyttämät arvopaperivälittäjät ja muut palveluntarjoajat voivat kuitenkin veloittaa sijoittajalta sijoittajan ja palveluntarjoajan väliseen sopimukseen perustuvia maksuja.

Verotus

Tiettyjä Antiosakkeisiin tehtyjen sijoitusten verotusta koskevia seikkoja käsitellään Esitteen kohdassa ”Verotus”.

OSAKEANTIIN LIITTYVÄT JÄRJESTELYT

Taloudellinen neuvonantaja

Aalto Capital Partners Oy toimii Yhtiön taloudellisena neuvonantajana Osakeannin yhteydessä sen kanssa solmitun sopimuksen ehtojen mukaisesti. Sopimuksessa määritetään palvelut, joita Aalto Capital Partners Oy tarjoaa Osakeannin yhteydessä sekä käsitellään osapuolten oikeuksia ja velvoitteita. Taloudellista neuvonantoa koskevassa sopimuksessa Yhtiö on sitoutunut vapauttamaan Aalto Capital Partners Oy:n tietyistä vastuista ja sitoutunut vastaamaan Osakeannin toteuttamisesta aiheutuvista kuluista.

Aalto Capital Partners Oy saa ennalta sovitun palkkion Osakeannin yhteydessä tarjoamistaan palveluista, ja osa palkkiosta on sidottu Osakeannin tuottojen määrään. Tämän vuoksi on Aalto Capital Partners Oy:n intressissä, että Osakeanti onnistuu.

Hyväksytty neuvonantaja

Stockholm Certified Advisers AB toimii Yhtiön hyväksyttynä neuvonantajana.

Liikkeeseenlaskijan asiamiehet

Evli Pankki Oyj toimii Yhtiön liikkeeseenlaskijan asiamiehenä suhteessa Euroclear Finlandiin ja Hagberg & Aneborn Fondkommission AB suhteessa Euroclear Swedeniin.

Markkinatakaus

Tämän Esitteen päivämäärään mennessä Yhtiö ei ole tehnyt sopimusta markkinatakauksesta.

Merkintäsitoumukset

Yhtiön nykyiset osakkeenomistajat ovat merkintäsitoumusten kautta sitoutuneet merkitsemään noin 28,9 prosenttia Osakeannissa tarjottavista Antiosakkeista, eli he ovat sitoutuneet osallistumaan Osakeantiin noin 1,6 miljoonalla eurolla. Yhtiö on vastaanottanut seuraavat sitovat merkintäsitoumukset Antiosakkeiden merkitsemisestä Osakeannin yhteydessä:

Antiosakkeita merkitsevä osakkeenomistaja	Merkintäsitoumus (osakkeita)	Merkintäsitoumus (euroa)
Jukka Halonen, Irma Halonen ja Finha Capital Oy (yhdessä)	119.047	499.997,40
Jyrki Halonen	59.523	249.996,60
Jarmo Halonen	35.714	149.998,80
EAKR-Aloitusrahasto Oy	28.571	119.998,20
Ahti Paananen	66.969	281.269,80
Panvest Oy	61.035	256.347,00
Tapio Tuominen	4.761	19.996,20
Yhteensä	375.620	1.577.604,00

Merkintäsitoumukset ovat ehdollisia sille, että Yhtiön hallitus tekee päätöksen Osakeannista viimeistään 30.6.2020. EAKR-Aloitusrahasto Oy:n merkintäsitoumus on lisäksi ehdollinen sille, että yhtiön hallitus hyväksyy merkintäsitoumuksen 27.5.2020 pidettävässä kokouksessaan. Finha Capital Oy voi halutessaan maksaa merkintänsä kuittaamalla merkintähintasaatavaa Yhtiölle antamansa lainan pääomalla ja korolla. Yhtiö ei ole saanut eikä pyytänyt vakuuksia osapuolilta, jotka ovat sitoutuneet merkitsemään Antiosakkeita Osakeannissa merkintäsitoumusten perusteella. Kaikki merkintäsitoumukset on solmittu 20.5.2020.

Merkintätakaukset

Konsortio merkintätakaaja on sitoutunut merkitsemään Antiosakkeita merkintäsitoumusten nojalla merkittyjen Antiosakkeiden jälkeen siten, että merkintätakauksen antajien takaus koskee noin 63,4 prosenttia Osakeannista merkintäsitoumuksen antajien suorittamien merkintöjen jälkeen, eli he ovat antaneet Osakeannille yhteensä noin 3,5 miljoonan euron merkintätakauksen. Yhtiö on vastaanottanut seuraavat sitovat merkintätakaukset Antiosakkeiden merkitsemisestä Osakeannin yhteydessä:

Antiosakkeita merkitsevä merkintätakaaja	Merkintätakaus (osakkeita)	Merkintätakaus (euroa)
Troll Capital Oy	100.000	420.000,00
Loipposet Oy	119.047	499.997,40
Råsunda Förvaltning AB	35.714	149.998,80
Niclas Löwgren	12.000	50.400,00
Fredrik Attefall	23.000	96.600,00
Dividend Sweden AB	57.200	240.240,00
BGL Management AB	5.700	23.940,00
Pronator Invest AB	5.700	23.940,00
Martin Öhrn	11.000	46.200,00
Rikard Aktharzand	34.000	142.800,00
Thomas Gidlund	11.000	46.200,00
Corale AB	5.615	23.583,00
D-Beta One EQ Ltd	15.477	65.003,40
SC-Sigma Global Partners LP	8.333	34.998,60
Gerhard Dal	114.000	478.800,00
Formue Nord Markedsneutral A/S	164.285	689.997,00
Stockholm Capital Management AB	17.722	74.432,40
Per Vasilis	45.000	189.000,00
Jens Miöen	23.000	96.600,00
Peter Bahrke	17.000	71.400,00
Yhteensä	824.793	3.464.130,60

Troll Capital Oy:n ja Loipposet Oy:n antamia merkintätakauksia voidaan käyttää, mikäli Osakeantia ei ole merkitty täyteen muiden merkitsijöiden toimesta. Allokaatio niiden välillä tehdään annettujen merkintätakausten suhteessa.

Muiden takaajien antamat merkintätakaukset ovat niin sanottuja pohjamerkintätakauksia. Jos muiden merkitsijöiden kuin merkintätakauksen antajien toimesta (pois lukien Troll Capital Oy ja Loipposet Oy) Osakeantia ei merkitä 80 prosenttisesti, Yhtiön hallituksella on oikeus, mutta ei velvollisuutta, allokoida Antiosakkeita merkintätakauksen antajille merkintätakaussopimusten ehtojen mukaisesti määrä, jonka muiden merkitsijöiden kuin merkintätakauksen antajien toimesta merkittyjen Antiosakkeiden määrä on jäänyt vajaaksi edellä mainitusta määrästä, kuitenkin enintään merkintätakausten enimmäismäärä. Allokaatio näiden merkintätakaajien välillä tehdään annettujen merkintätakausten suhteessa.

Merkintätakauksista maksetaan niiden antajille palkkio, jonka suuruus on Troll Capital Oy:n ja Loipposet Oy:n osalta kaksitoista (12) prosenttia ja muiden takaajien osalta kymmenen (10) prosenttia annetun merkintätakauksen määrästä. Palkkion maksaminen merkintätakauksen antajalle on aina ehdollinen sille, että

merkintätakauksen antaja merkitsee ja maksaa sille Osakeannissa mahdollisesti allokoitun määrän Antiosakkeita. Merkintätakauksen antajilla on halutessaan oikeus käyttää merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, joka järjestetään tarvittaessa merkintätakauksen antajille Osakeannin jälkeen. Tällöin merkintäpalkkion suuruus kaksitoista (12) prosenttia annetun merkintätakauksen määrästä, eli yhteensä kaikkien merkintätakausten osalta enintään noin 0,4 miljoonaa euroa. Katso lisätietoja Esitteen kohdasta ”*Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti*”. Merkintätakaukset ovat ehdollisia sille, että Yhtiön hallitus tekee päätöksen Osakeannista viimeistään 30.6.2020. Kaikki merkintätakaussopimukset on solmittu 20.5.2020.

Osakeannin yhteydessä mahdollisesti järjestettävä suunnattu osakeanti

Merkintätakauksen antajilla on lisäksi halutessaan oikeus käyttää merkintätakauspalkkionsa Yhtiön uusien osakkeiden merkintähinnan kuittaukseen suunnatussa osakeannissa, joka järjestetään tarvittaessa merkintätakauksen antajille Osakeannin jälkeen. Katso lisätietoja Esitteen kohdasta ”*Osakeantiin liittyvät järjestelyt – Merkintätakaukset*”. Tällöin merkintäpalkkion suuruus on kaksitoista (12) prosenttia annetun merkintätakauksen määrästä, eli yhteensä kaikkien merkintätakausten osalta enintään noin 0,4 miljoonaa euroa. Osakkeiden merkintähinta suunnatussa annissa määritellään Yhtiön osakkeen kaupankäyntivolyyymillä painotetun keskimurssin First North Finlandissa Osakeannin merkintäaikana perusteella.

Yhtiö on halunnut merkintäsitoumukset ja merkintätakaukset hankkimalla varmistaa, että Osakeannilla saadaan kerättyä vähintään noin 5,0 miljoonaa euroa ennen Yhtiön maksettavaksi jäävien Osakeannin arvioitujen kulujen vähentämistä, jotka ovat yhteensä noin 0,7 miljoonaa euroa. Merkintätakausten saamisen ehtona oli, että merkintätakauksen antajilla on halutessaan oikeus saada merkintätakauspalkkionsa Yhtiön osakkeina. Tämä muodostaa Yhtiön hallituksen näkemyksen mukaan Yhtiön kannalta osakeyhtiölain 9 luvun 4 §:ssä tarkoitetun painavan taloudellisen syyn merkintätakausten antajille mahdollisesti järjestettävälle suunnatulle osakeannille. Yhtiön hallitus tekee päätöksen mahdollisesta suunnatusta osakeannista arviolta 24.6.2020 samalla kun se päättää Osakeannissa saatujen merkintöjen hyväksymisestä.

PÄÄOMARAKENNE JA VELKAANTUNEISUUS

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön pääomarakenne ja velkaantuneisuus ajankohtana 31.3.2020. Yhtiö on laatinut konsernitilinpäätöksen. Taulukkoa tulee lukea yhdessä Esitteen kohdan ”Eräitä taloudellisia tietoja” sekä Esitteeseen viittaamalla liitettyjen Yhtiön tilinpäätösten kanssa. Luvut ovat laadittu tätä Esitettä varten eikä niitä ole tilintarkastettu. Lainat ovat korollisia, jos ei muuta mainita.

Pääomarakenne EUR 1 000	31.3.2020 Tilintarkastamaton
Lyhytaikaiset korolliset velat	
Takausta vastaan	307
Vakuutta vastaan	
Ei takausta/vakuutta	200
Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä	507
Pitkäaikaiset korolliset velat	
Takausta vastaan	5 836
Vakuutta vastaan	
Ei takausta/vakuutta	176
Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä	6 012
Lyhyt- ja pitkäaikaiset lainat yhteensä	6 519
Oma pääoma	
Osakepääoma	80
Rahastot	1 395
Muut rahastot	11 638
Edellisten tilikausien tulos	-10 034
Kuluvan kauden tulos	-304
Oma pääoma yhteensä	2 775
Nettovelkaantuneisuus EUR 1 000	31.3.2020 Tilintarkastamaton
A) Rahavarat	395
B) Muut likvidit varat	
C) Jälkimarkkinakelpoiset arvopaperit	
D) Maksuvalmius A+B+C	395
E) Lyhytaikaiset saamiset	
F) Lyhytaikaiset velat rahoituslaitoksilta	
G) Lyhytaikaiseksi laskettava osa pitkäaikaisista veloista	307
H) Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat	200
I) Lyhytaikaiset rahoitusvelat F+G+H	507
J) Lyhytaikaiset nettovelat I-E-D	112
K) Pitkäaikaiset velat rahoituslaitoksilta	6 012
L) Joukkovelkakirjalainat	
M) Muut pitkäaikaiset velat	
N) Pitkäaikaiset rahoitusvelat K+L+M	6 012
O) Nettovelkaantuneisuus J+N	6 124

Yhtiöllä ei ole pankkilainaa. Yhtiön kehitystoiminta on rahoitettu osakkaiden oman pääoman ehtoisilla sijoituksilla, matalakorkoisilla tuotekehityslainoilla ja pääomaehtoisella tuotekehityslainalla sekä avustuksilla. T&K-lainojen korko on peruskorko miinus 3%, mutta vähintään 1%. Pääomalainan korko on peruskorko miinus 1%, kuitenkin vähintään 3%. Pääomalainan maksamattomia korkoja on kertynyt 81 tuhatta euroa. Pääomalainan lyhennykset ovat erääntyneet alkavaksi 20.10.2009, mutta Yhtiöllä ei ole ollut jakokelpoisia varoja. Pääomalaina on tarkemmin kuvattu Esitteen kohdassa ”Pääomalainat”.

Yhtiön Finnverasta ottaman lainan määrä oli 277 690 euroa 31.12.2019, sen korko on EB6 + 3,76%. Tytäryhtiö Bio Bones Oy:llä on laina 641 668 euroa, jonka korko on EB6+3,68%. Tilikauden 2019 päättymisen jälkeen Yhtiö on ottanut 200 000 euron lyhytaikainen lainan, jonka vuotuinen korko on 6%.

LAINOJEN ERÄÄNTYMINEN (EUR 1 000)	31.3.2020
Erääntyy 1 vuoden kuluessa	507
Erääntyy 1-5 vuoden kuluessa	3 017
Erääntyy 5 vuoden kuluttua	2 995
Yhteensä	6 519

Tytäryhtiö Bio Bones Oy:n lainat

Tytäryhtiö Bio Bones Oy:llä on 31.12.2019 lainaa 642 tuhatta euroa, lainan korko on EB6 + 2,9% ja sitä varten on annettu kiinteistökiinnityksiä 500 tuhatta euroa.

Taseen ulkopuoliset vastuut

VASTUUT (EUR 1 000)	31.3.2020
Omista sitoumuksista annetut vakuudet	0
Yrityskiinnitykset	300
Muut vakuudet, tytäryhtiön	0
Leasing ja muut vuokravastuut	26
Lyhytaikainen vakuudeton laina (laina otettu 28.3.2020)	200
Tytäryhtiön Bio Bones Oy:n kiinteistökiinnitys	500
Pääomalainan maksamattomat korot	81
YHTEENSÄ	1 107

Käyttöpääomalausunto

Yhtiön arvion mukaan sen käyttöpääoma ei Esitteen päivämääränä riitä kattamaan tämänhetkistä tarvetta seuraavien vähintään 12 kuukauden ajaksi tämän Esitteen päivämäärästä. Syynä tähän ovat Yhtiön toiminnasta aiheutuvat arvioidut operatiiviset kulut ja lainojen lyhennykset seuraavien 12 kuukauden aikana. Yhtiön operatiivisia kuluja koskevan arvion ja Yhtiön lainojen lyhennysaikataulun perusteella Yhtiö uskoo, että 1,9 miljoonaa euroa riittää kattamaan käyttöpääoman vajauksen vähintään mainittujen 12 kuukauden ajaksi tämän Esitteen päivämäärästä. Yhtiön tämänhetkinen käyttöpääoma riittää arviolta 25.6.2020 asti.

Yhtiö toteuttaa Osakeannin muun muassa käyttöpääoman riittävyyden varmistamiseksi. Yhtiö arvioi, että jos Osakeanti toteutuu suunnitellussa aikataulussa ja siitä saatavat nettovarat ovat vähintään 1,9 miljoonaa euroa, Osakeannista saatavat varat yhdessä Yhtiön rahojen ja pankkisaamisten kanssa takaavat Yhtiölle riittävästi käyttöpääomaa sen tämänhetkisiin rahoitustarpeisiin sekä kattamaan 2,0 miljoonan euron käyttöpääomatarpeet vähintään 12 kuukaudeksi tämän Esitteen päivämäärästä.

Jos Osakeannista saatavien nettotuottojen määrä on pienempi kuin 1,9 miljoonaa euroa, Yhtiö voi tarvita lisärahoitusta seuraavan 12 kuukauden aikana, jonka se suunnittelee hankkivansa tarvittavissa määrin muulla vieraan tai oman pääoman ehtoisella rahoituksella. Jos lisärahoitusta ei saada, Yhtiö voi joutua maksuvaikeuksiin.

OSINGOT JA OSINKOPOLITIikka

Yhtiön hallitus ei ole määrittänyt Yhtiölle osinkopolitiikkaa. Tulevaisuudessa maksettava osinko tulee riippumaan Yhtiön tulevasta kehityksestä ja Yhtiön taloudellisesta asemasta. Yhtiö ei ole koskaan maksanut osinkoa.

Mikäli osinkoa jaetaan, Yhtiön kaikki Osakkeet oikeuttavat samaan osinkoon. Antiosakkeet tuottavat yhtäläiset oikeudet Yhtiön muiden osakkeiden kanssa ja oikeuttavat tulevaisuudessa jaettaviin osinkoihin siitä lähtien, kun Antiosakkeet on merkitty kaupparekisteriin ja Yhtiön osakasluetteloon.

Yhtiöllä ei ollut jakokelpoisia varoja 31.12.2019.

MARKKINAKATSAUS

Johdanto

BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj (BBS) on bioteknologiayritys, joka toimii ortopedisten tuotteiden markkinoilla segmentoituen ortobiologisiin tuotteisiin.

Ortopedia käsittää tuki- ja liikuntaelinten häiriöt, vammat ja sairaudet, kuten niveltulehdukset ja kulumissairaudet, osteoporoosin, murtumat, selkäsairaudet, skolioosin sekä pehmytosakudosten ongelmat. Erityisesti erilaisista syistä, esimerkiksi erinäisistä vammoista ja taudeista, johtuvat luupuutokset ja luutumishäiriöt ovat tavallisia luun ongelmia ortopediassa. Näitä ongelmia voi esiintyä esimerkiksi trauma- ja proteesikirurgian ja luustosairauksien yhteydessä. Ortopediset sairaudet ovat toiseksi suurin invaliditeetin syy, ja niillä on neljänneksi suurin vaikutus kansanterveyteen maailmanlaajuisesti¹. Tietyt luun paranemisongelmat ja -vauriot edellyttävät joko luunsiirtoa (autografting eli omaluusiirre, allografting eli pankkiluusiirre) tai luunkorvikeimplantin käyttöä. Tämän seurauksena luukudos on toiseksi eniten siirretty kudoslaji maailmassa².

BBS:n ydinosaanamiseen kuuluu helppokäyttöisten ja käyttövalmiiden luun muodostusta ja paranemista edistävien ortobiologisten luun korvikeimplanttien kehittäminen ja valmistaminen. Luunkorvikkeet on tarkoitettu käytettäväksi luukudoksen erilaisten vammojen ja sairauksien hoidossa oma- ja pankkiluusiirteiden sijasta. Ortobiologiset tuotteet tarkoittavat biologisia materiaaleja, joita käytetään tehostamaan luun, vaurioituneiden lihasten, jänteiden ja nivel- ym. siteiden paranemista. Ortobiologiset tuotteet tukevat kudosten parantumista hyödyntämällä kehon uudistumispotentiaalia solutasolla ja nopeuttamalla paranemista soveltaen biologiaa tai biokemiaa tuki- ja liikuntaelinten kudosten korvaamisessa. Ortobiologisia tuotteita käytetään nivel-, trauma-, pehmytosa- ja selkäkirurgiassa.

Erilaiset luunsiirtomenetelmät

Autograft ja Allograft

Perinteisesti luunsiirteinä on käytetty potilaan omaa, tavallisimmin suoliluusta otettua luuta (autograft) tai kaupallisesti saatavilla olevia, luovuttajilta saatuja luutuotteita (allograft) tai luuleikkausten yhteydessä poistettuja ja niin sanottuihin luupankkeihin säilöttyä pankkiluuta (allograft). Historiallisesti autograft on ollut rutiinihoito. Edellä mainittujen tuotteiden käyttöä rajoittaa kuitenkin omaluun, pankkiluun ja allograft-tuotteiden saatavuuden rajallisuus. Saatavuuden rajallisuuden lisäksi, useiden kirurgisten toimenpiteiden tarve lisää myös infektioiden ja sairauksien välittymisen riskiä sekä luunottoon tarvittavat lisäoperaatiot lisäävät toimenpiteiden kokonaiskustannuksia. Edellä mainittujen syiden takia omaluusiirteen vaihtoehtojen ja korvaajien kysyntä on kasvussa ja sen seurauksena luun siirron korvaavien luunkorvikkeiden käyttö on lisääntynyt tasaisesti viime vuosina. Tämän lisäksi, ortopedikirurgian uusi sukupolvi on siirtymässä korvaavien aineiden käyttöön, koska lyhyemmän leikkauksen edut ja omaluusiirteen aiheuttaman lisäleikkaustoimenpiteen tai lisäleikkauksen aiheuttaman lisääntyneen sairastuvuuden ja komplikaatioiden välttäminen ovat potilaan ja yhteiskunnan kannalta merkittäviä.

Luunkorvikkeet

Kudosyhteensopivien luunkorvikkeiden kysyntä on kasvanut ja yhtiöiden kiinnostus sekä ponnistukset kehittää täydellisiä ortobiologisia ratkaisuja ovat lisääntyneet. Kudosyhteensopiviin luunkorvikkeisiin ei liity hylkimisreaktioita ja siksi niiden kehittäminen on ollut viime aikojen päätrendi markkinoilla³.

Tärkeimmät käytettävissä olevat vaihtoehdot autograftille ja allograftille ovat synteettiset mineraaliperusteiset luunkorvikkeet ja demineralisoidut luukudokskappaleet (Demineralized Bone Matrix, DBM) -tuotteet, jotka ovat kohtuullisesti hinnoiteltuja. Ne eivät kuitenkaan aina ole tarpeeksi tehokkaita riittävälle luun paranemiselle. Markkinajohtajatuotteet ovat perustuneet rekombinanttiteknologialla tuotettuihin synteettisiin luun kasvutekijäproteiineihin (rhBMP), jotka ovat huomattavan kalliita verrattuna edellä mainittuihin tuotteisiin.

¹ SS. Lim, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012

² H. Shergafi, et al. Bone transplantation and immune response. Journal of Orthopaedic Surgery. 2009.

³ Allied Market Research Report: Bone Grafts and Substitutes Market by Product (Allografts, Bone Grafts Substitutes, and Cell-based Matrices), by Application (Spinal Fusion, Long Bone, Foot & Ankle, Craniomaxillofacial, Joint Reconstruction, and Dental Bone Grafting) - Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2014 - 2022

Lisäksi rhBMP-tuotteilla on havaittu mahdollisia sivuvaikutuksia ja haittoja, kuten luun liikakasvua ja pahanlaatuisia kudosuutoksia⁴.

Markkinoilta puuttuu luupuutoksen täyteaineita, jotka ovat parempia kuin synteettiset materiaalit ja DBM:t, mutta jotka olisivat samalla huomattavasti kustannustehokkaampia kuin synteettiset kasvutekijä BMP-tuotteet. Korkeamman hinnan lisäksi kasvutekijä BMP-tuotteet, jotka ovat olleet markkinajohtajia, ovat myös kärsineet haittavaikutusongelmista ja niiden myynti on vähentynyt merkittävästi. Tämä antaa markkinoilla enemmän tilaa BBS:n kehittämälle ARTEBONE®-tuotteelle, joka on erityisesti uuden ortopedisukupolven käyttämä luunkorvike, joka on tarkoitettu luupuutoksiin ja paranemisiongelmiin.

Markkinat

Markkinoiden kokonaissuuruus

Maailmanlaajuisten ortopedisten markkinoiden kokonaismyynti oli Orthoworldin The Orthopaedic Industry Annual Report 2019:n mukaan 51 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuonna 2018, josta maailmanlaajuinen ortobiologinen tuotemyynti oli 5,09 miljardia Yhdysvaltain dollaria 2018 ja markkinan vuosittainen kasvu on ennustettu olevan noin 3,5-3,7 prosenttia⁵. Luunkorvikemarkkinoiden (allograftin ja synteettisten tuotteiden) koko oli arvioitu olevan noin 2,3 – 2,7 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuonna 2015⁶ ja tämä edustaa BBS:n nykyistä kohdemarkkinaa. Lisäksi on piileviä markkinoita, sillä noin 2/3 relevanteista leikkauksista tehdään omaluuksiirteellä. Näin ollen potentiaaliset luunsiirron korvaavat markkinat voivat BBS:n arvion mukaan kolminkertaistua jopa 7,5 miljardiin Yhdysvaltain dollariin. Nuoret ortopedisukupolvet siirtyvät mielellään käyttämään korvikkeita omaluuksiirteen sijaan, mikä on yksi markkinoita eteenpäin ajava voima.

Kilpailullinen tilanne markkinassa

Ortopedia-alan markkinat ovat erityisen keskittyneet. Suuret alan toimijat pystyvät saavuttamaan merkittävän käyttökäteen (tyypillisesti yli 80%) kliinikoihin muodostamiensa verkostojen ansiosta. Pienemmät yhtiöt tekevät merkittävää tuotekehitystä ja usein suuret toimijat ostavat pieniä alan toimijoita vahvistaakseen tarjontaansa⁷.

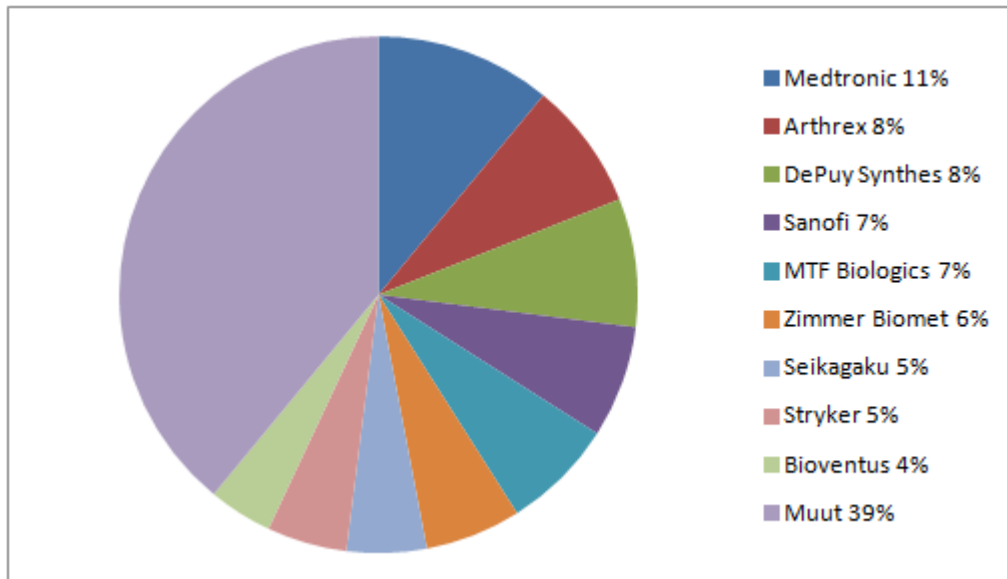
Yritysten markkinaosuudet ortobiologian alalla vuonna 2018 käyvät ilmi alla olevasta kuvasta⁵.

⁴ Tannoury CA et al. Complications with the use of bone morphogenetic protein 2 (BMP-2) in spine surgery. The Spine Journal 14(3). 2013.

⁵ The Orthopaedic Industry Annual Report, Orthoworld:n julkaisu toukokuu 2019

⁶ Transparency Market Research Bone Grafts and Substitutes Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast, 2015 – 2023, Global Industry Analysts – Bone Graft Substitutes – A Global Strategic Business Report, Allied Market Research - Bone Grafts and Substitutes Market by Product (Allografts, Bone Grafts Substitutes, and Cell-based Matrices), by Application (Spinal Fusion, Long Bone, Foot & Ankle, Craniomaxillofacial, Joint Reconstruction, and Dental Bone Grafting) - Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2014 – 2022, Grand View Research - Bone Grafts And Substitutes Market Analysis By Material (Natural - Autografts, Allografts; Synthetic - Ceramic, Composite, Polymer, Bone Morphogenetic Proteins (BMP)), By Application (Craniomaxillofacial, Dental, Foot & Ankle, Joint Reconstruction, Long Bone, Spinal Fusion) Forecasts To 2024

⁷ The Orthopaedic Industry Annual Report, Orthoworld:n julkaisu maaliskuu 2015



Kuvaaja: Yritysten markkinaosuudet ortobiologian alalla vuonna 2018 (The Orthopaedic Industry Annual Report, Orthoworld:n julkaisu, toukokuu 2019)

Lisäksi muutamilla yrityksillä, kuten LifeNet Health, Heraeus, AlloSource, RTI Surgical, NuVasive ja Wright Medical on huomattava osa jäljelle jäävästä 39 % osuudesta.⁵ Koska pienemmät yritykset kehittävät uusia ortobiologisia tuotteita, osoittavat niiden toimivuuden ja markkinakelpoisuuden, on oletettavaa, että suuret yhtiöt investoivat hankintoihin tai yhteistyöhön saadakseen laajennettua omaa markkinaosuuttaan. Fuusioitakin tapahtuu, kuten vuonna 2014 Zimmerin ilmoittaessa ostavansa Biometin. Fuusio toteutui vuonna 2015⁸.

Kaikilla alan suurilla toimijoilla on taipumus erikoistua jollekin markkinan osa-alueelle, vaikka niillä on tarjolla laaja valikoima tuotteita usealta alueelta. Yksikään alan johtavista suurista toimijoista ei ole saavuttanut markkinajohtajan asemaa enempää kuin vain yhdellä markkinasegmentillä⁵.

Yhtiön näkemyksen mukaan avaintekijät, jotka mahdollistavat alan suurten toimijoiden markkinahallinnan, ovat seuraavat:

- Hyvin toimivat ja vakiintuneet myynti- ja jakelukanavat/myyntihenkilöstö
- Pitkäaikaiset asiakkuussuhteet kirurgeihin ja terveydenhuoltoalan ammattilaisiin
- Kliiniset hoitotulokset
- Kilpailukykyiset hinnat
- Määrä- ym. alennusmallit

Koronaviruksen aiheuttama markkinahäiriö

Yhtiön partnerikontakteistaan saamista tiedoista, useista kotimaan uutisista sekä ulkomaisista julkaisuista saatuihin⁹ tietoihin perustuen on ilmeistä, että ortopedian yritysten liikevaihto on pudonnut merkittävästi toisella vuosineljänneksellä ja ensimmäiselläkin neljänneksellä jonkin verran. Tämä johtuu pääasiassa koronaviruksen aiheuttaman terveydenhuollon varautumistoimenpiteistä, joka on johtanut kiireettömien hoitotoimenpiteiden siirtämiseen. Tästä johtuen ortopedian yritysten liikevaihdon odotetaan putoavan vuonna 2020 10-18%. Toisaalta kiireettömien hoitojen siirtyminen tulevaisuuteen aiheuttaa ruuhkaa terveydenhuoltoon todennäköisesti loppuvuodesta 2020 ja palauttaa siten yritysten liikevaihdot nopeasti lähelle pandemiaa edeltänyttä aikaa. Pitkän aikavälin negatiiviseksi vaikutukseksi jää heikon vuosituloksen tekevien yritysten väliaikaisesti alentunut kyky sijoittaa uusiin innovaatioihin. Tämä voi vaikuttaa hidastavasti BBS:n partnerineuvotteluihin. Toisaalta yrityksillä on vaikeutuneessa kilpailutilanteessa entistä tärkeämpää saada uusia kilpailutekijöitä itselleen.

⁸ The Orthopaedic Industry Annual Report, Orthoworld:n julkaisu maaliskuu 2016

⁹ xCOVID-19: Orthopedic Procedure Deferrals Will Lead to Revenue Declines, Business Critical | March 22, 2020

Valtioiden kärsimien tulonmenetysten johdosta terveydenhuoltojärjestelmät joutuvat entistäkin suurempien säästö tavoitteiden armoille. Tästä syystä tuotteet ja palvelut, jotka luovat säästöjä ilman hoitotason menetystä ovat nyt paljon paremmassa kilpailutilanteessa. ARTEBONE® omaa juuri näitä tuoteominaisuuksia.

Globaalit luunsirre- ja korvikemarkkinat

Maailmanlaajuisten luunkorvikemarkkinoiden arvioitiin olevan noin 2,3 – 2,7 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuonna 2015. Maailman laajuisten luunsirteiden ja -korvikkeiden markkinoiden oletetaan saavuttavan 3,2 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuonna 2028 GlobalDatan mukaan. Vuosittainen kasvu on samaisen yrityksen selvityksen mukaan 4.2%.¹⁴ Tänä vuonna tähän odotusarvoon on odotettavissa merkittävä notkahdus.

Uusien leikkaustekniikoiden käyttöönotto sekä invasiivisen kirurgian vaatimukset yhdistettynä väestön ikääntymisestä johtuviin lisääntyneisiin leikkausmääriin ovat edelleenkin päätekijät maailmanlaajuisten luunkorvikemarkkinoiden kasvulle¹⁰. Edelleen eri muotoisten ja kokoisten uusien osteoinduktiivisella ja –konduktiivisella ominaisuudella varustettujen tuotteiden saatavuus ovat tekijöitä, jotka lisäävät uusien sirteiden kysyntää ja käyttöä maailmanlaajuisesti¹⁶.

Luunkorvikkeita käytetään ortopedisessä kirurgiassa hyvin erilaisissa sovelluksissa. Kasvava ikääntyvän väestön osuus kokonaisväestöstä lisää ortopedisten ongelmien määriä, jotka ovat muun muassa yhteydessä osteoporoosin aiheuttamaan luiden haurastumiseen. Yhdistyneiden Kansakuntien (YK) the United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Divisionin mukaan vuonna 2013 yli 60-vuotiaiden määrä oli yli 841 miljoonaa ja sen odotetaan nousevan noin 2 miljardiin vuoteen 2050 mennessä. Tämän ikääntyneiden osuuden kasvun myötä ortopedisten leikkausten määrän uskotaan kasvavan vahvasti lähitulevaisuudessa ja luunkorvikemarkkinoiden ennustetaan kasvavan¹⁷. Taudinaiheuttajien siirtyminen sirteiden mukana on yksi globaalien markkinoiden kasvua rajoittava tekijä. Lisäksi joidenkin tuotteiden korkea hinta ja tiukentuneet viranomaismääräykset rajoittavat myös markkinoiden kasvua¹¹.

Luunkorvikesegmentin ennustetaan kasvavan huomattavasti lähitulevaisuudessa¹⁵. Allografitit (pankkiluu jne.) ovat maailmanlaajuisesti yleisesti käytettyjä ortobiologisia tuotteita¹². Allografteja saadaan sairaaloiden luupankeista, mutta myös kaupallisina tuotteina perustuen luovuttajien testamentteihin. Yksi allograft-tyyppi on demineralisoituun luumatriisiin perustuvat tuotteet, joilla on hieman parempi osteoinduktiivinen potentiaali kuin muilla allografteilla. Synteettiset BMP tuotteet ovat toimineet luunsirre- ja korvikemarkkinoiden markkinajohtajana, mutta viime vuosina BMP-tuotteiden myynti on laskenut johtuen tuotteisiin liittyvistä mahdollisista haittatapahtumista¹⁴. Synteettiset luunkorvikkeet, kuten keraamiset yhdistelmävalmisteet ja polymeerit, ovat halvempia ja tämän vuoksi haastavat allograftien aseman markkinoilla. Lisäksi mikrobirtartunnan riskin puuttuminen on yksi synteettisten korvikkeiden etu.

Luunsirre- ja korvikemarkkinoiden markkinatrendit

Luunkorvikeimplanttien myynti kasvaa tasaisesti ja yksi mahdollisista syistä on nuoremman ortopedisukupolven siirtyminen leikkausaikaa lyhentävien ja komplikaatioita vähentävien korvikkeiden käyttöön. Markkinan kasvukohteisiin kuuluvat myös erityisesti isojen nivelten varhaisiin toimenpiteisiin liittyvät tuotteet sekä tuotteet, jotka ovat vähemmän monimutkaisia ja kalliita. Näiden tuotteiden oletetaan edistävän alan myynnin kasvua¹³. Viimeaikaiseen markkinakasvuun on kuitenkin vaikuttanut negatiivisesti markkinajohtajien BMP-2 ja BMP-7 tuotteissa ilmenneet vakavat haittavaikutukset, jotka ovat johtaneet niiden myynnin vähenemiseen. Huolimatta viimeaikaisesta synteettisten kasvutekijätuotteiden myynnin laskusta¹⁷ johtuvasta kasvun hidastumisesta, luunkorvikeimplanttimarkkinan tasaisen kasvun odotetaan jatkuvan johtuen muun muassa seuraavista tekijöistä:

- Yli 45-vuotiaiden osuuden nopea kasvu väestöstä¹¹
- Entistä aktiivisempi ja pitkäikäisempi väestö¹¹
- Tiedon saatavuuden lisääntyminen ja helpottuminen, etenkin internetin avulla (Yhtiön näkemys)
- Uudet ortopedisukupolvet ottavat aiempia helpommin käyttöönsä ortobiologisia tuotteita¹¹
- Terveydenhuollon kustannusten tuotos per panos –suhde vaatimuksen nousu¹³

¹⁰ Tannoury CA et al. Complications with the use of bone morphogenetic protein 2 (BMP-2) in spine surgery. The Spine Journal 14(3). 2013.

¹¹ Allied Market Research Report: Bone Grafts And Substitutes Market Size, Share & Trends Analysis Report By Material Type (Allograft, Synthetic), By Application Type (Spinal Fusion, Craniomaxillofacial, Long Bone), By Region, And Segment Forecasts, 2019 - 2026

¹² MedMarket Diligence report, 2009

¹³ The orthopaedic industry annual report 2019

- Kehittyvissä maissa tapahtuva elintason nousu ja terveydenhuollon edistyminen (mm. Brasilia, Venäjä, Intia, Kiina, Etelä-Afrikka, Meksiko, Indonesia, Nigeria ja Turkki)¹³
- Uudet teknologiat ja toimintamallit, jotka laajentavat ja/tai luovat uusia markkinamahdollisuuksia ja markkinarakoja¹³

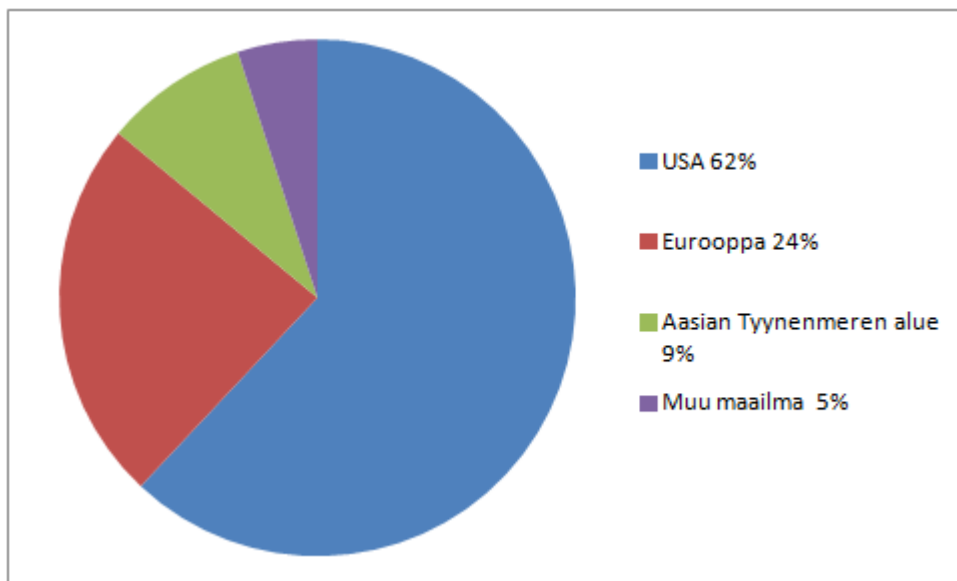
Yllä mainittujen kasvutekijöiden lisäksi, markkinan toimijoihin ja markkinaympäristöön vaikuttavat myös muun muassa:

- Yhdysvaltain regulatiivinen ympäristö, kirurgit ja sairaalat haastavat ortobiologisten tuotteiden yritykset vaatimalla laajempaa kliinistä ja taloudellista dataa.¹³
- Vastuu uusien teknologioiden kehittämisestä ja mahdolliset riskit liittyen teknologiakehitykseen siirtyvät pienemmille yhtiöille.¹³

Luunkorvikemarkkinan maantieteellinen jakautuminen

Vuonna 2018 Yhdysvaltain ja Euroopan osuus oli noin 86% globaaleista ortopedisten tuotteiden markkinoista. 62% myynnistä tapahtui Yhdysvalloissa, 24% Euroopassa ja noin 9% Aasian Tyynenmeren alueella⁵. Maailman laajuisten luusiirteiden ja -korvikkeiden markkinoiden oletetaan saavuttavan 3,2 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuonna 2028 GlobalDatan mukaan. GlobalDatan raportin mukaan kaikkein nopeinten luukorvikkeiden käyttö kasvaa Aasian alueella 5,4% vuodesta 2018 vuoteen 2028, kun taas Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa kasvu on maltillisempaa 2,7-2,9% vuodesta 2018 vuoteen 2028.¹⁴

Maantieteellisistä päämarkkina-alueista Yhdysvallat on suurin maailmassa ortopedian markkinoista, mikä johtuu väestön ikääntymisestä ja sitä kautta lisääntyvistä luustoon liittyvistä ongelmista sekä ortopedisia toimenpiteitä suosivasta hoitokorvauspolitiikasta. Alla olevassa kuvaajassa on esillä vuoden 2018 ortopediamarkkinoiden myynti alueittain.⁵



Kuvaaja: Alueelliset markkinaosuudet ortopedian alalla vuonna 2018 (The Orthopaedic Industry Annual Report, Orthoworld:n julkaisu, toukokuu 2019)

¹⁴ Bone Grafts and Substitutes, Global Outlook, 2015-2028

LIIKETOIMINNAN KUVAUS

Yleiskatsaus

BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj (BBS) on biolääketieteellinen teknologiayritys, joka kehittää bioaktiivisia lääkinällisiä laitteita ja implantteja ortopediseen kirurgiaan.

BBS perustettiin vuonna 2003 Oulun yliopiston tutkimushankkeen oheisyhtiöksi, jonka tarkoituksena oli kehittää ja markkinoida luuimplanttituote, joka edistäisi luun paranemista. Implantti koostuu poronluuproteiineista, jotka sisältävät tehokkaita, luun kasvua edistäviä kasvutekijöitä käytettäväksi luunkorviketuotteiden markkinoilla. Kehitetyn tuotteen tarkoituksena on täydentää markkinoilla olevien luunkorvikkeiden, kuten demineralisoidun ihmisen luumatriisin (DBM) ja synteettisten luunkorvikkeiden (TCP, hydroksiapatiitti) sekä synteettisten proteiinien välissä oleva markkinarako.

Visio

BBS:n visio on olla yksi johtavista kansainvälisistä yhtiöistä bioaktiivisten luuimplanttien alalla.

Missio

BBS tavoittelee olevansa yksi johtavista toimijoista bioaktiivisten luuimplanttien toimialalla. Yhtiö on sitoutunut tuottamaan osakkeenomistajalle lisäarvoa ainutlaatuisella tuotekehityksellä ja kehitettyjen tuotteiden kaupallistamisella kasvavilla maailmanlaajuisilla luunkorvikemarkkinoilla.

Tavoittemme on tarjota uuden ortopedisukupolven lääkinällisiä tuotteita luuvaurioiden hoitoon ortopedisessä kirurgiassa; alalla, jossa kehitys- ja tutkimustyö vaativat pitkäjänteisyyttä ja rohkeutta kehittää uusia asioita. Yhtiön työntekijät ovat alansa huippuasiantuntijoita, innovatiivisia ja työhön sitoutuneita.

Ydinosaaminen, strategia ja liiketoimintamalli sekä Yhtiön suunnitelman mukainen markkina-asemointi

BBS:n ydinosaaminen on tähän asti ollut poronluuekstraktiin perustuvien luunkorvikeimplanttien tutkimuksessa ja tuotekehityksessä (R&D). BBS on kehittänyt luuimplantin, jota käytetään luun parantamiseen ja luuvaurioiden hoitoon. Ensimmäisen tuotteen, ARTEBONE® Pasten, pääasialliset tuotekehitysvaiheet mukaan lukien kliininen tutkimus on saatu päätökseen ja nyt sille haetaan CE-merkintää, joka mahdollistaa myynnin EU-alueella. Sen lisäksi tuotteelle haetaan myyntilupaa Yhdysvalloissa. Poron luuproteiinikstraktin valmistus tarkastettiin FIMEA:n toimesta ja lääketehdaslupa myönnettiin syyskuussa 2015. FIMEA tekee tarkistusauditoinnin noin kahden vuoden välein. CE-merkinnän osana Yhtiön laatu järjestelmälle tarvitaan ISO 13485 -sertifiointi, jonka hankkimista varten Osakeannilla kerätään muun muassa varoja. Tehdas on täysin BBS:n omistuksessa ja sijaitsee Reisjärvellä. Tehtaalla on tilojen puolesta mahdollisuus nostaa kapasiteettiaan tarpeen mukaan satoihin tuhansiin implantteihin, joka vastaa hyvin markkinoiden tarpeeseen.

BBS keskittyy aluksi raajojen, lapaluun ja lantion alueisiin, joita laajennetaan myöhemmin koskemaan muita indikaatioita, kuten selkärangan luudutusta. Oman implantin avulla saavutetun tuloksellisen liiketoiminnan jälkeen BBS voi myös lisensoida ja myydä luuproteiinieksraktria raaka-aineena.

Strategia

Yhtiön strategiana on kaupallistaa proteiinieksraktilääkeaine kehittämällä siitä omia luunkorviketuotteita, markkinoimalla niitä itse lähimarkkinoilla sekä jakelijoiden ja yhteistyökumppaneiden kautta muilla markkinoilla. Toinen strateginen perusjalka on tarjota proteiinieksraktria yhteistyökumppaneille heidän omien tuotteidensa raakaaineeksi ja tukea kumppaneita heidän tuotekehitystyössään ja markkinoinnissa.

Lyhyen aikavälin strategia (2 vuotta) on saada onnistuneesti sekä CE- että FDA- sertifikaatit, aloittaa markkinoinnin rakentaminen ja lanseerata tuote lähimarkkinoilla ja muualla EU-alueella.

CE-merkintähakemusprosessi on käynnistetty ja tavoitteena on saada se päätökseen alkuvuonna 2021. CE-merkinnän onnistuneen saannin jälkeen, BBS pystyy toteuttamaan myyntistrategiansa. Pohjoismaat ja tietyt Euroopan markkinat tarjoavat alkuperäisen maantieteellisen markkina-alueen, jota suunnitelmien mukaan seuraa Yhdysvallat (edellyttää onnistunutta FDA hyväksyntää) ja lopulta maailmanlaajuiset markkinat.

Pitkän aikavälin strategiana (5 vuotta) on panostaa vahvasti sekä omien että yhteistyökumppaneiden uusien tuotemuotojen kehittämiseen ja markkinointiin, jolla pyritään maksimoimaan proteiinieksaktin kokonaismarkkinoiden kattavuus. Samaan aikaan Yhtiö kehittää strategisia kumppanuuksia alan toimijoiden kanssa.

Markkinointistrategia

BBS:n markkinointistrategia perustuu key opinion leader (KOL) -toimintamalliin, joka tarkoittaa kysynnän luomista kliinisten huippuasiantuntijoiden kautta tapahtuvan mielipidevaikuttamisen avulla. Vaikuttamisen ja myös markkinoinnin pääkohderyhmä ovat traumakirurgit ja ortopedit. Toimintamallin avaintekijöitä ovat kliininen tuotetestaus, tieteelliset julkaisut, luennot, digitaalinen helppopääsyinen informaatio ja lääkäritä lääkärille tapahtuva kommunikaatio. Keskeistä markkinoinnissa ovat sairaaloiden ja terveydenhuollon sisällä tapahtuvat arvioinnit.

ARTEBONE®-tuotteen markkinointi on ennen kaikkea informaation jakamista. Ostopäätökset voivat syntyä vain hyvien hoitotulosten ja uuden tuotekonseptin hyväksynnän kautta.

Yhtiö panostaa merkittävästi myös tulevan jakelijaketjunsä myyntihenkilöstön motivointiin. Ilman aktivoitua myyntihenkilöstöä tuote helposti hukkuu lukuisten jakeluketjussa mukana olevien tuotteiden joukkoon.

Pohjoismaiden ja Baltian alueella myyntistrategia perustuu suoramyyntiin sairaaloille omalla myyntiorganisaatiolla. Muualla Euroopassa strategia perustuu myyntiin jakelijoiden kautta avainsairaaloihin. Muualla maailmassa BBS:n tavoitteena on toimia kumppanina muiden alalla toimivien valmistajien kanssa. Kaikkialla keskeistä on informaation levittäminen tehokkaasti ja vaikuttavasti.

BBS pyrkii markkinoille aluksi ARTEBONE® Paste-implantilla. Toinen myynnin tukijalka pyritään aikaansaamaan partnereiden omien tuotteiden kehittämisen kautta. Proteiinieksakti on yhdistettävissä monenlaisiin implantteihin, joissa luun kasvua halutaan kiihdyttää. Tällöin BBS toimii proteiinieksaktin sopimusvalmistajana ja markkinoinnin tukena partnereille. Tämä tuo mahdollisesti lisäarvoa implanttivalmistajien tuotteisiin lisäämällä implanttien bioaktiivisuutta ja parantaen implanttien toimivuutta. Yhtiöllä on käynnissä evaluointiprosesseja partneriehdokkaiden kanssa. Näiden prosessien lopputuloksena voidaan saada markkinointisopimuksia Yhtiön omien tuotteiden myymiseksi yhtä lailla kuin partnereiden tuotteiden kehittämis- ja markkinointisopimuksia.

- Yhtiöllä ei ole Esitteen päivämääränä omia myyntimiehiä, mutta se tulee rekrytoimaan kaupallistamisen ensimmäisen vaiheen suunnitelman mukaisesti myyntimiehiä perustuen Yhtiön johdon arvioihin. Tätä kautta Yhtiö saa suoraa palautetta asiakkailta. Menestyksellisen markkinoiden avaamisen lomassa BBS pyrkii levittäytymään muille markkinoille ja uusille indikaatioalueille suunnitelmassa olevilla tuotemodifikaatioilla.
- FDA:n 510(k) hyväksyntäprosessia jatketaan hieman CE-merkintäprosessin perässä. Tavoitteena on saada FDA hyväksyntä n. vuosi CE-merkintää jäljessä. Valikoidut partnerit aloittavat myynnin Yhdysvaltain markkinoilla, kun myyntilupa on saatu FDA:sta. Tällaisia partnereita ovat olemassa olevat toimijat, joilla on jo valmiit jakelukanavat. Oman myyntiverkoston ei ole katsottu olevan realistinen Amerikan markkinoilla tässä vaiheessa.

Hintastrategia

Tuote 1 ARTEBONE® Paste: BBS:n omien markkinatiedustelujen mukaan, kilpailevia tuotteita ja hoitoja myydään EU:ssa vaihteluvälillä noin 500 – 5 000 euroa. ARTEBONE® Paste:n loppukäyttäjälle hinta asettuu noin 1 300 – 2 500 euroon per implantaatti, missä yksi implantaatti on yhdelle toimenpiteelle.

Perustuen Yhtiön tekemään selvitykseen, huolimatta ARTEBONE® Paste:n merkittävistä eduista olemassa oleviin DBM-tuotteisiin verrattuna, ARTEBONE® Paste hinnoitellaan erittäin kilpailukykyiseksi. Kilpailukykyisen hinnoittelun lisäksi, ARTEBONE® Paste:n hintavaihtelu pysyy myös matalana vaihdellen maltillisesti maakohtaisesti riippuen erilaisista maakohtaisista korvausmenettelyistä.

Tuote 2 Ekstrakti raaka-ainemateriaalina: Luuproteiinieksaktiraaka-ainemateriaalia voi tarjota valituille yhteistyökumppaneille osaksi heidän omia tuotteitaan. Ostaja on vastuussa regulatorisesta hyväksynnästä. Esimerkkinä alalla tehdystä yhteistyösopimuksesta on sopimus Wyethin ja Medtronicin välillä, missä Wyeth tuottaa ja myy Medtronicille heidän rhBMP-2 50%:lla Medtronicin loppukäyttäjähinnasta. Tällaisessa tilanteessa,

missä proteiinieksrakta myydään raaka-aineena, liikevaihto muodostuisi pelkästään ekstraktin myynnistä, jolloin myös kustannusrakenteesta putoaa markkinoinnin kulu pois suurelta osin.

Jakelustrategia

Markkinoilla maantieteellisesti Yhtiö tähtää aluksi Pohjois- ja Keski-Euroopan maihin. BBS käyttää jakelustrategiaa, missä Yhtiön omat tuoteasiantuntijat ottavat yhteyttä avainasiakkaisiin ja mielipidevaikuttajiin ja kouluttavat heidät ARTEBONE®-teknologiaan, kun taas muille markkinoille Yhtiö käyttää tunnettuja luunkorvikkeisiin erikoistuneita jakelijoita. Tällä menetelmällä BBS voi välttää korkeat myynti-investoinnit, jotka ovat tyypillisiä implanttitoimialalla.

Ensimmäiset kohdemaat ovat Pohjoismaat, Italia (sekä Slovenia), Saksa, Itävalta, Sveitsi, Ranska (sekä Belgia), Alankomaat ja Iso-Britannia. Mikäli näissä maissa saavutetaan menestystä, uusia maantieteellisiä alueita lisätään mukaan.

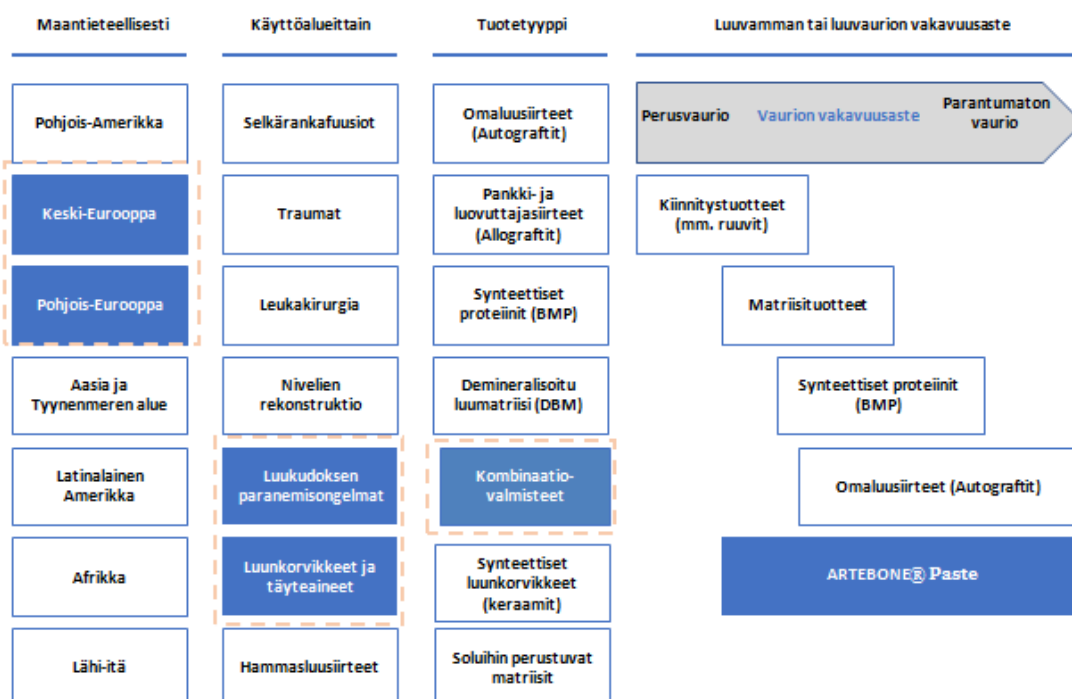
Liiketoimintamalli ja ansaintalogiikka

Yhtiön liiketoimintamalli on tuotekehittää, valmistaa, markkinoida ja myydä omia tuotteitaan sekä tuotekehittää yhteistyöpartnereiden kanssa tuotteita, joihin Yhtiö toimittaa proteiinieksrakta. Yhtiön tavoiteltu liikevaihto syntyy tulevaisuudessa suoramyyntistä lähimarkkinoiden sairaaloihin, jakelijaketjujen kautta syntyvästä myynnistä, lisenssimaksuista ja royalteista sekä tuotekehityspalvelutoiminnan maksuista.

Luunkorvikemarkkinan segmentointi ja Yhtiön suunnitelman mukainen mahdollinen asemointi

Luunkorvikemarkkina segmentoidaan alla olevan kuvaajan mukaisesti. Sinisellä korostetut kohdat kuvaajassa ilmaisevat BBS:n suunnitelman mukaisia mahdollisia tulevia kohdemarkkinoita Esitteen päivämääränä seuraavaksi 2 – 3 vuoden ajanjaksoksi.

Luunkorvikemarkkinan segmentointi ja BBS:n suunnitelman mukainen asemointi seuraavaksi 2-3 vuodeksi



Maantieteellinen asemointi: Alueellisten kohdemarkkinoiden valintaan Pohjoismaissa sekä Keski-Euroopassa vaikuttavat useat eri tekijät, muun muassa BKT, terveydenhuollon menot asukasta kohti ja nykyinen markkinakoko. Yleisesti, korkeat terveydenhuoltokulut tekevät markkinat entistä suotuisammaksi luunsiirretuotteille.

Käyttöalueen asemointi: Kliinisessä kokeessa tutkittiin ylemmän ja alemman nilkkanivelen luutumista, mutta tuotetta voidaan soveltaa myös raajojen, lapaluun ja lantion alueen luupuutoksissa ja luunparanemisongelmissa.

Tuotetyyppiasemointi: ARTEBONE® Paste on tuote, joka sisältää sekä lääkeaineeksi luokiteltua poron luuproteiiniextraktia että synteettistä keraamia. Näin ollen se on ns. borderlinetuote tai yhdistelmävalmiste.

Asemointi perustuen vaurion tai vamman vakavuusasteeseen: ARTEBONE® Paste soveltuu pienten ja keskisuurten luupuutosten sekä kaikenlaisten luunparanemishäiriöiden hoitoon. ARTEBONE®:a voidaan soveltaa sekä perushoitona että vakavissa ongelmissa, kuten parantumattomissa tapauksissa (non-unions).

Yhtiön historia

BBS:n historia ulottuu 30 vuoden päähän, jolloin luunkorvikkeiden tutkimus alkoi Oulun ja Tampereen yliopistoissa. Yhtiön tuotekehitys alkoi yliopistoprojektina Oulussa 1990-luvulla. Oli huomattu, että naudan luista valmistettu proteiinifraktio kykeni käynnistämään luunmuodostumista eläinkokeissa.

Vuodesta 1997 asti professori Pekka Jalovaara on ollut projektin johdossa ja vuonna 2003 Pekka Jalovaara ja Elecster Oyj:n perustaja Tuomo Halonen perustivat BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj:n. Pekka Jalovaara on toimitusjohtajana ollut vastuussa yrityksen johdosta alusta lähtien vastaten sekä tutkimuksesta että rahoituksesta. Nykyisin Jalovaara toimii Yhtiön neuvonantajana. Perustetun Yhtiön tavoitteena oli kehittää ja kaupallistaa luunkorviketuote.

Yhtiön luunkorvikkeen toinen pääkomponenteista on poron luista valmistettu luuproteiiniextrakti. Poro on raaka-aineena ideaali, sillä vuosittain porot pudottavat ja kasvattavat uudet sarvet tahdilla, joka vastaa jopa 30% niiden ruumiinpainosta ja tämä erinomainen luumuodostuskyky heijastuu poron koko luustoon. BBS:n varhaisten, uraauurtavien tieteellisten tutkimusten aikana Yhtiön valmistamaa poronluuproteiiniextraktia verrattiin monista muista eläinlajeista (mm. lammas, nauta ja sika) saatuihin vastaaviin ekstrakteihin. BBS:n suorittamat tieteelliset tutkimukset osoittivat, että valmistetun poronluuproteiiniextraktin bioaktiivisuus oli suurempi kuin muista eläimistä saaduilla ekstrakteilla.

Kävi ilmeiseksi, että poronluuproteiiniextraktin korkea bioaktiivisuutta voitaisiin käyttää hyväksi luun parantamisessa. Tuotekehitysprojekti käynnistettiin Yhtiön toimesta tieteellisissä tutkimuksissa todetun potentiaalini hyödyntämiseksi. Yhtiön tuotekehitysprojektin tavoitteena oli kehittää poronluuproteiiniextraktiin perustuva luunkorvikeimplantti, jolla olisi demineralisoitu luumatriisi-tuotteiden (DBM) kaltaisia ominaisuuksia.

Seuraavassa taulukossa on esitetty BBS:n R&D:n ja tuotannon tärkeimmät historialliset vaiheet.

Markkinointi ja tuotteen julkistaminen	2015-	<ul style="list-style-type: none"> ● CE-merkintähakemus pyritään jättämään toukokuun 2020 lopussa <ul style="list-style-type: none"> ○ Hakemusta täydentävän eläinkokeen tuloksia odotetaan kesäkuun lopussa 2020 ● FDA 510(k) –esihakemusta valmistellaan ● Suorien myyntikanavien rakentaminen Eurooppaan valmistelussa ● Tuotteen julkistaminen
Tuotanto ja tuotannon hyväksyntä	2015-2019	<ul style="list-style-type: none"> ● Poronluuproteiiniextraktin tuotantolinja valmis ● Lääketehtaslupa saatu (säännöllinen viranomaisen auditointi noin kahden vuoden välein) ● ARTEBONE® Pasten tuotantolinja kehitetty ja testattu ● ISO 13485 -laatu järjestelmä päivitetty, odottaa sertifiointia
Kliininen koe	2013-2020	<ul style="list-style-type: none"> ● 34 potilasta, joille tehtiin nilkan luudutus posttraumaattisen artriitin vuoksi ● ARTEBONE® Paste toimi yhtä hyvin kuin vastaava omalusiirrehoito
Tuotantolinja kliinisiin kokeisiin	2009-2012	<ul style="list-style-type: none"> ● Patentoitu tuotantolinja kliinisiä kokeita varten
Prekliininen kehitystyö	2007-2014	<ul style="list-style-type: none"> ● Prekliiniset testit ARTEBONE® Paste:lle ● Prekliiniset testit luuproteiiniuutteelle
Yrityksen perustaminen	2003	<ul style="list-style-type: none"> ● BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj:n perustaminen
Tuotekehitys ja prototyypivaihe	1997-2010	<ul style="list-style-type: none"> ● ARTEBONE® -implantin kehittäminen ● Pienimuotoisen tuotantolinjan rakentaminen prekliinisiä kokeita varten

		<ul style="list-style-type: none"> • R&D -projekti Oulun yliopistossa (Bone Transplantation Research Group)
Akateeminen tutkimus ja innovointi	1980-90-luku	<ul style="list-style-type: none"> • Tieteellistä tutkimusta Tampereen ja Oulun yliopistoissa

Tieteellisestä tutkimuksesta korkean teknologian lääkinällisiksi tuotteiksi

Eri eläinlajien luun kasvutekijöiden urauurtava tieteellinen tutkimus käynnistyi 1990-luvun puolivälissä Oulun yliopistossa professori Pekka Jalovaaran ohjauksessa. Tutkimus johti yllättäviin löytöihin poronluun kasvutekijöiden ainutlaatuisesta kapasiteetista. BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj perustettiin virallisesti vuonna 2003 viemään tutkimusta kohti tuotekehitysvaihetta, tavoitteena tuotantoteknologian kehittäminen, tarvittavien laatuvaatimusten täytäntöönpano sekä bioaktiivisen, luonnollista alkuperää olevan ortopedisen implantin kaupallistaminen.

BBS:n proteiiniekstraktin ja ARTEBONE® Paste:n toimivuus on osoitettu useissa julkaisuissa (neljä tohtorintutkintoa ja yli 20 julkaistua tieteellistä artikkelia).

Perustuen Yhtiön tieteellisiin tutkimuksiin, BBS on onnistuneesti osoittanut tämän innovatiivisen, poronluuproteiiniekstraktiin perustuvan luunkorviketuotteen toimivuuden sekä kehittänyt sen tuotantoprosessin. Sen jälkeen BBS keskittyi kehittämään suuren mittakaavan tuotantoprosessia, joka täyttäisi tiukat laadun ja toistettavuuden kriteerit bioaktiivisen ARTEBONE®-luuimplantin tuotannossa siten, että valmistettu proteiiniekstrakti säilyttää luonnollisen spektrin luuproteiineja, jotka tarvitaan optimaaliseen luunmuodostukseen^{15,16}. Lisäksi BBS on varmistanut yksinoikeudet poronluumateriaalin saantiin sopimuksella Suomen suurimman poroteurastamon kanssa. BBS sai valmiiksi 2019 tuotantolaitoksen ARTEBONE® Pasten kaupalliselle tuotannolle.

Tällä hetkellä BBS:n pääkonttori sijaitsee Oulussa. Yritys on saanut FIMEA:lta lääketehdasluvan poronluuproteiiniekstraktille syyskuussa 2015. Viranomaisen tarkistaa tehtaan säännöllisesti noin kahden vuoden välein. Edellinen hyväksyty tarkistus on tehty vuonna 2018. Reisjärven tuotantolaitos sisältää valmistuslinjat, puhdistilat, laatu- ja seurantajärjestelmät, jotka täyttävät lääkinällisen laitteen tuotannolle asetetut vaatimukset.

¹⁵ Pekkarinen T. *et al.* New bone formation induced by injection of native reindeer bone morphogenetic protein extract. *Scand J Surg* 92: 227-230. 2003

¹⁶ Pekkarinen T *et al.* Reindeer BMP extract in the healing of critical-size bone defects in the radius of the rabbit. *Acta Orthop* 77(6): 952-959. 2009

TEKNOLOGIA JA TUOTTEET

Yhtiön substanssi perustuu uusiin, kliiniseen käyttöön tarkoitettuihin, bioaktiivisiin ja luonnollisiin ARTEBONE®-luunkorviketuotteisiin, jotka pohjautuvat poronluuproteiiniekstraktiin ja TCP:hen tai vastaaviin synteettisiin luuntäytemateriaaleihin. Poronluuproteiiniekstrakti on demineralisoidun luumatriisin (DBM) kaltainen tuote mutta pidemmälle jalostettu. Ekstrakti sisältää puhtaamman valikoiman luonnollisia luunkasvutekijöitä ja proteiineja kuin DBM-tuotteet. Ekstraktin yhdistäminen optimaalisiin synteettisiin luunkorvikemateriaaleihin on BBS:n ratkaisu ideaaliksi luuntäyteaineiksi. Tuotteet soveltuvat käytettäväksi ortopedisiin indikaatioihin ja myöhemmin mm. selkäindikaatioihin.

Teknologia

Kaikilla saatavilla olevilla hoitomuodoilla ja materiaaleilla on vajavaisuuksia. Näihin verrattuna ARTEBONE® tarjoaa selkeän edistysaskeleen markkinoilla.

- Vaikka omalusiirre tarjoaa tukirakenteen (osteokonduktiivisuus) luun kasvulle, on sen luun muodostuskyky (osteoinduktiivisuus) vaihteleva¹⁷.
- Myös synteettiset luunkorvikkeet ovat osteokonduktiivisia ja niiden osteoinduktiivinen kapasiteetti on rajallinen¹⁸.
- Demineralisoidun luumatriisin osteoinduktiivinen kapasiteetti vaihtelee suuresti, niihin liittyy rajallinen riski tuotteen mukana siirtyvistä taudeista.
- Vaikka synteettiset kasvutekijät, kuten esimerkiksi BMP-2 ja BMP-7, ovat voimakkaasti osteoinduktiivisia, voi niihin liittyä potenteihin lääkkeenomaisiin molekyyliin verrattavia sivuvaikutuksia.

Yhtiön ARTEBONE® Paste on kehitelty annostelemaan laaja kirjo osteoinduktiivisia kasvutekijöitä yhdessä osteokonduktiivisen matriisin kanssa (TCP) mahdollistaen optimaalisen luun kasvun. Kasvutekijöiden vapautuminen stimuloi luun kasvua osteoinduktion kautta. Nämä kasvutekijät antavat signaalin mesenkymaalisolulle käynnistää prosessi, jossa kantasolut erilaistuvat luusoluiksi (osteoblastit). Optimaalisen luun kasvun edesauttamiseksi tarvitaan sopivat fysikaaliset olosuhteet eli passiivinen alusta, joka toimii tukirakenteena ja kasvualustana uudisluun muodostukselle. Tätä tukirakenne- ja kasvualustaominaisuutta kutsutaan osteokonduktioksi. Tämän tehtävän ARTEBONE® Paste-implantissa hoitavat TCP-granulat.

ARTEBONE® luuproteiiniekstrakti ja ARTEBONE® Paste valmistetaan Yhtiön omalla patentoidulla valmistusprosessilla, jotka perustuvat kymmenen vuoden uraauurtavaan tutkimukseen tuotekehityksessä ja testauksiin Yhtiön omassa tuotantolinjassa. Tämä teknologia on kehitetty BBS:n tutkimusryhmän toimesta, jolla on asiantuntemusta luukirurgiassa, biokemiassa, molekyylibiologiassa ja bioprosesseissa. BBS ratkaisee luun paranemisen ongelmat antamalla klinikoille ja potilaille luotettavan, turvallisen ja toimivan ARTEBONE® Paste luunkorvikkeen, joka kykenee stimuloimaan luunmuodostusta tehokkaasti luudefektien ja murtumien korjauksessa sekä luudutuksissa. Synteettisistä materiaaleista poiketen ARTEBONE® Paste on osoittanut stimuloivan luunmuodostusta tehokkaasti. DBM-tuotteilla ei päästä ARTEBONE® Pasten tasoiseen valmistuslaatuun eikä yhtä pieneen erävaihteluun¹⁹. Koska ARTEBONE®:n ekstrakti on saatu luonnollisesta eläinlähteestä, siinä ei ole samaa riskiä saada ihmisperäistä tautitartuntaa, joka voisi päästä monitoroinnin ja valvonnan ohi kuten ihmisperäisen DBM-tuottajilla.

Turvallisuus

ARTEBONE®:n luuproteiiniekstrakti ja paste on tutkittu laajamittaisesti virallisissa eläinkokeissa GLP (Good Laboratory Practise)-olosuhteissa, joita normaalistikin suoritetaan uusille lääkeaineille ja lääkinnällisille laitteille. Tähän mennessä tulokset ovat osoittaneet tuotteen olevan hyvin turvallinen eikä toksisia vaikutuksia ole havaittu. ARTEBONE® Paste on evaluoitu ihmisissä virallisessa kliinisessä tutkimuksessa, jossa on dokumentoitu tuotteen toiminta- ja turvallisuusominaisuudet.

¹⁷ Bae et al. Intervariability and intravariability of bone morphogenetic proteins in commercially available demineralized bone matrix products. *Spine (Phila Pa 1976)* 20;31(12):1299-306; 2006

¹⁸ Metsger et al. Tricalcium Phosphate Ceramic – A Resorbable Bone Implant: Review and Current Status. *J Am Dental Ass.* 105(6): 1035-1038, 1982

¹⁹ Bae et al. Variability across ten production lots of a single demineralized bone matrix product. *J Bone Joint Surg Am.* 92(2):427-35, 2010

Ihmisperäiset DBM-tuotteet ovat kaikki peräisin ihmisen luusta ja näin ollen sisältävät riskin tartuntatautien siirtymiselle. ARTEBONE®:n ekstrakti on peräisin puolikesystä tuotantoeläimestä ja on siten kyvytön siirtämään ihmisperäisiä tauteja, kuten esimerkiksi HIV, hepatiitti B tai C, tai *Treponema pallidum* organismita.

Laajamittainen, ISO 22442-1 mukainen, TSE:hen (Transmissible Spongiform Encephalopathy, hullun lehmän tauti) liittyvä riskiarviointi poronluusta eristetyn proteiiniseoksen sisällyttämisestä ARTEBONE®-lääkinnälliseen laitteeseen on suoritettu. Arvioinnissa on otettu huomioon eläinkudoksen tila ja lähde, keräily, käsittely, kontrollit, TSE:n inaktivoitijakauma kudoksessa, TSE:n inaktivointi ja eliminointi eri prosessivaiheissa, sekä maantieteellinen riskiarviointi ja epidemiologia. Riskiarvion tuloksena prosessoidusta poronluusta aiheutuva TSE-tartuntariski on häviävän pieni ottaen huomioon, että ei ole olemassa näyttöä luonnollisesta tai kokeellisesta TSE -tartunnasta porossa (*Rangifer tarandus tarandus*), eikä hirvieläinten näivetystaudin ole tähän mennessä todettu tarttuvan ihmiseen. Pohjois-Suomesta kerättävät porot prosessoidaan kuten elintarvikkeet. Suuri joukko EC- ja Suomen säännöksiä koskee poron kasvatusta ja teurastusta. TSE-riskiarviointiraportti sisältää yhteenvedon, jonka on laatinut riippumaton asiantuntija (Dr. Vanopdenbosch, Doctor of veterinary medicine, Master in zootechnics, Head of Dept. of Virology and Agrochemical Research Center, Brussels, Belgium). Johtopäätöksenä on myös, että TSE-tartunnan riski poronluusta, joka on kontrolloitu ja prosessoitu ekstraktin valmistusmenetelmällä, on olematon. Näin ollen riskit liittyen poronluuproteiinieksraktiin ovat olemattomat ja hyväksyttäviä, kun sitä verrataan potilaiden saamaan hyötyyn.

Porosta saadun proteiinieksraktiin mahdollinen immunogeenisuus (vastustuskykyä tuottava reaktio) on testattu prekliinisissä kokeissa sekä kliinisessä kokeessa ilman merkkejä mainittavista reaktioista.

ARTEBONE® Pastelle on teetetty kaikki vaadittavat prekliiniset turvallisuuden ja toimivuuden osoittamiskokeet lääkinällisenä laitteena.

Erien välinen tasalaatuisuus

Luotettavuus tarkoittaa tuotannon tasalaatuisuutta eli osteopromoottisten kasvutekijöiden erävaihtelua lopputuotteessa. Noin 70 nuoren poron luut käytetään yhden ARTEBONE® ekstraktierän valmistukseen, mikä johtaa pieneen erävaihteluun eli tasalaatuisuuteen.

Sen sijaan DBM-tuotteiden erävaihtelu on yleensä suuri, koska yhden tuotantoerän raaka-ainemateriaali tulee ainoastaan yhdestä luovuttajasta.

Tuotteet

BBS:n tuotekandidaatit sekä tuotteiden mahdolliset indikaatiot:

Tuote 1. ARTEBONE® Paste: Ensimmäinen Yhtiön kehittämä tuote on tahna, joka on pakattu heti käyttövalmiiseen ruiskuun. Tahnan pääkomponenttina ovat TCP-granulat, jotka toimivat tukirakenteena uudisluelle sekä proteiinieksrakti, joka kasvutekijöineen toimii aktiivisena komponenttina täydentäen tuotteen luunkaltaisuutta.

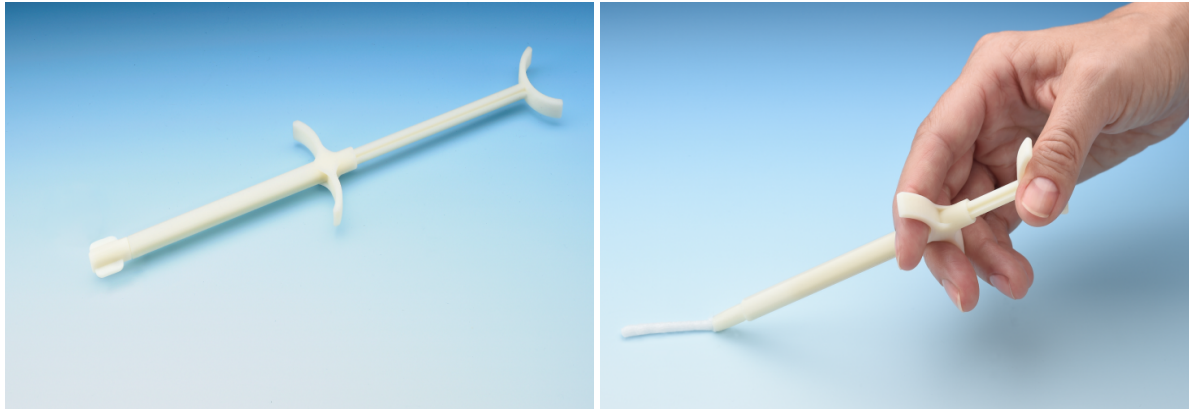
Tuote on tarkoitettu luupuutosten ja vaurioiden hoitoon raajojen, lonkkaluiden ja lapaluiden alueilla. ARTEBONE® Paste kykenee tuottamaan luuta vaurioalueelle yhtä tehokkaasti kuin potilaan omaluuksiirre (autograft), tehden siitä korvaavan hoitomuodon alan standardina pidetylle menetelmälle.

Tuote 2. ARTEBONE® Poronluuproteiinieksrakti: Luuproteiinieksrakta voidaan myydä muille yhtiöille osaksi heidän omia tuotteitaan. Ortopediassa käytetään lukuisia implanttituotteita, joiden yhteydessä tarvittaisiin parempaa luun muodostuskykyä. Nämä voivat olla pysyviä tai biohajoavia tuotteita, joiden käyttötarkoitukset kattavat laajasti ortopedian koko alueen. Yhtiö myy ekstraktin lisäksi tieteellistä ja teknistä tulosaineistoa ja tuotekehitystä.

Tuotteet 3-5. Ortopedisissa leikkaushoidoissa käytettävät muut tuotemuodot:

- ARTEBONE®-blokit, joita käytetään täsmällisten muotoisten luupuutosten hoidossa; paikoissa, joissa hoidettavan alueen tilavuuden säilyttäminen on tarpeen. Esim. selkärangan luudutuksissa ja osteotomioissa.
- Geelimäinen ARTEBONE®-tuote jolla täytetään pysyvien implanttien ympärille jääviä aukkoja ja rakoja, nopeuttamaan implantin integraatiota ympäröivään luuhun. Esim. ruuvien, ja proteesien käytön yhteydessä.
- Sementit, joita käytetään kohteissa, joissa luukappaleita halutaan liimata yhteen paranemisprosessin ajaksi ja joissa halutaan kiihdyttää luun kasvua. Näitä ovat esimerkiksi traumamurtumat.

BBS:n ortopedinen luuimplantti - ARTEBONE® Paste



ARTEBONE® Paste on injektoitava tahna käyttövalmiissa ruiskussa. Pastan pääkomponentteja ovat kasvavalle luulle tukirakenteena toimivat TCP-rakeet (trikalsiumfosfaatti) ja aktiivisena komponenttina toimiva poronluuproteiiniiekstrakti.

ARTEBONE® Pasten tuotehyödyt asiakkaille:

Kirurgit:

- Yksi hoitotoimenpide per tuote
- ruiskutettava
- optimaalinen toimivuus kilpailukykyisellä hinnalla
- kontrolloitava ja ennustettava lopputulos
- turvallinen, ei ihmiseen siirtyviä tautiriskejä
- vaihtoehto pankkiluulle tai omaluusiirteelle
- on selvästi edullisempi kuin synteettiset BMP-tuotteet
- vähentää leikkausaikaa ja kuluja
- kontrolloitu tuotelaatu, erinomainen erätoistettavuus ja tasalaatuisuus
- heti käyttövalmis, hyvä säilyvyys: säilyy käyttövalmiina riittävän pitkään pidettäväksi operaatiohuoneessa

Maksajat:

- olennaiset potentiaaliset kustannussäästöt (parantunut potilastoipuminen) ovat mahdollisia sairaaloille, joilla on käytössä korvausjärjestelmä
- kustannussäästöjä vakuutusyhtiöille ja kolmannen osapuolen maksajille, kun toimenpiteen hinta johtuen lyhentyneestä leikkaussaliajasta laskee, potilaiden kotiutuminen nopeutuu, tarvittava sairaalassaoloaika vähentyy ja potilas on aikaisemmin valmis yhteiskunnan palvelukseen
- hoitokustannukset kokonaisuudessaan laskevat, kun tarvittava leikkaussaliaika vähenee
- vähentää omaluusiirrehoitojen komplikaatioista johtuvaa sairastuvuutta

ARTEBONE® Paste:n kilpailuympäristö

ARTEBONE® Paste ja sen komponenttina oleva poronluuproteiiniiekstrakti tulevat kilpailemaan läheisesti luusiirremarkkinoiden kolmessa alasegmentissä. Näitä ovat demineralisoidun luun (DBM) segmentti, synteettisten proteiinien (BMP) markkinasegmentti, sekä muiden synteettisten valmisteiden segmentti. Haittavaikutusten takia rekombinantititeknikalla tuotettujen BMP-valmisteiden (Infuse, InductOs, Osigraft) markkinaosuus on pienentynyt, mikä avaa lisää mahdollisuuksia ARTEBONE®-tuotteelle. Ottaen huomioon nykyisten ortobiologisten tuotteiden markkinoita ajavat voimat, BBS:n näkemys on, että BBS:n ARTEBONE® Paste- ja poronluuproteiiniiekstraktituotteet yhdessä muodostavat lisäarvoa näillä markkinoilla. ARTEBONE®:n vertailu muihin luunkorviketuotteisiin perustuen Yhtiön tuote-esitteistä kerättyyn tietoon sekä Yhtiön näkemykseen on esitetty alla olevassa taulukossa.

Tuote	Suorituskyky	Turvallisuus	Raaka-ainesaatavuus	Hinta per yksikkö	Suosio markkinoilla
Omaluusiirre (Autografti)	✓✓✓	✓✓	Omaluuta on saatavilla useimmista potilaista. Saatavuuden määrittää potilaan luuston tila.	Materiaali on ilmainen mutta luusiirteen ottaminen vaatii toisen leikkaustoimenpiteen	Käytetään noin 2/3 operaatioista missä tarvitaan luusiirrettä. Suosio on laskussa johtuen toisen leikkaustoimenpiteen aiheuttamasta leikkaussalikustannuksista, potilaan pidemmästä paranemisajasta ja

					mahdollisista komplikaatioista ja saatavuuden rajoitteista.
Pankki- ja luovuttajasiirteet (Allografit)	✓✓	✓✓	Saatavuutta rajoittaa sopivien luovuttajien saatavuus ja määrä.	Yleinen vaihteluväli on noin 300 – 600 USD	Yleisesti käytetty luusiirrännäinen. Mahdollinen riski ihmisperäisten tautien siirtymiselle luovuttajalta potilaalle on olemassa.
Synteettiset proteiinit (BMP)	✓✓✓	✓	Ei rajoitteita saatavuudessa.	Useimpien BMP tuotteiden hinnat asettuvat vaihteluvälille noin 3 500 – 5 500 USD	On ollut markkinajohtajatuotteen roolissa. Myynti on laskenut johtuen mahdollisista sivuvaikutuksista.
Demineralisoitu luumatriisi (DBM)	✓✓	✓✓✓	Saatavuutta rajoittaa sopivien luovuttajien saatavuus. Yksi yksikkö on yksi luovuttaja.	Yleinen vaihteluväli on noin 600 – 900 USD	Suosio on kasvussa, mutta laatuvaihtelua esiintyy tuoteyksiköiden välillä johtuen ihmisluovuttajien luuston luonnollisesta vaihtelusta.
Synteettiset luukorvikkeet (keraamit)	✓	✓✓✓	Ei rajoitteita saatavuudessa.	Yleinen vaihteluväli on noin 900 – 1 300 USD	Suosio on kasvussa.
Kantasolut	-	✓✓	Ei rajoitteita saatavuudessa.	Odotettu hinta on korkea.	Tuotteen suosio on marginaalista markkinoilla tällä hetkellä.
BBS ARTEBONE®	✓✓✓	✓✓✓	Ei rajoitteita saatavuudessa.	Alustava arvio hinnan vaihteluvälistä on 1300 – 2500 EUR	ARTEBONE®:n mahdollinen markkinakysyntä on arvioitu korkeaksi.

ARTEBONE® Paste:n vahvuudet ja kilpailuedut

ARTEBONE® Paste on seuraavan sukupolven lääkinällinen laite luunkorvikkeiden markkinoilla.

- Luunkorvikemarkkinoilla oleva ainoa lääkinällinen laite, joka yhdistää luun paranemista stimuloivat proteiinit ja luun mineraalin, TCP:n, saavuttaen optimaalisen suorituskyvyn.
- Luonnollinen maksimaalinen kyky stimuloida luun paranemista verrattuna kilpaileviin tuotteisiin, mutta samalla turvallinen ja kustannustehokas (BBS:n näkemys).
- Mahdollisuus korvata perinteiset tuotteet, joissa käytetään potilaan omaa tai luovuttajan luuta.

Laite on välittömästi käyttövalmis vähentäen kirurgien leikkausaikaa

- ARTEBONE® Paste ei vaadi sekoittamista eikä lisävalmistelua leikkaussalissa.
- Laite on helppokäyttöinen, tehokkuus ei vaihtele paikan päällä tehtävien valmistelujen takia ja näin ollen lyhentää leikkausaikaa ja kustannuksia sekä parantaa kirurgisten toimintojen lopputuloksia.

Korkeampi turvallisuustaso verrattuna olemassa oleviin markkinavaihtoehtoihin

- ARTEBONE®-tuotteet vaativat yhden leikkauksen, kun taas perinteiset omaluusiirteet vaativat kaksi. Tämä minimoi luun ottoleikkauksesta johtuvien mahdollisten komplikaatioiden määrää ja nopeuttaa potilaan toipumisprosessia.
- ARTEBONE®-tuotteilla ei ole havaittu ihmisen infektiosairauksien siirtymisriskiä.

Kilpailukykyinen hinnoittelu verrattuna vastaaviin luusiirrekorvikkeisiin

- ARTEBONE® Paste-implantin alustava hinta asettuu noin 1300-2500 euroon laitetta kohden. Huolimatta erinomaisesta suorituskyvystä, ARTEBONE® Paste on hinnoiteltu samankaltaisesti DBM:n ja mineraalipohjaisten synteettisten tuotteiden kanssa.
- Synteettisten BMP-tuotteiden hinnat asettuvat vaihteluvälille noin 3 500 – 5 500 Yhdysvaltain dollaria, esimerkiksi Osigraft BMP-7 tuotteen hinta on noin 4 400 euroa ja InductOs BMP-2 tuotteen hinta on 3 085 euroa perustuen Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin palveluhinnastoon²⁰.

Optimaalinen tehokkuus, kun taas olemassa olevissa tuotteissa esiintyy vaihteluita ja epäluotettavuutta.

- ARTEBONE® Paste on erinomaisen tehokas (todettu BBS:n suorittamissa aiemmissa eläinkokeissa, tulevaisuuden julkaisu, ks. Esitteen kohta "Teknologia ja tuotteet - Tuotteet - Viranomais hyväksyntöjen

²⁰<http://www.hus.fi/hustietoa/talous/Hinnoittelu/Documents/HUS%20Palveluhinnasto%202017,%20osa%202%20Suoriteperusteiset%20hinnat.pdf>

tilanne - Toimivuuskokeet ja tehokkuus”) verrattuna demineralisoidun luumatriisiin (DBM) ja mineraalipohjaisiin synteettisiin tuotteisiin²¹.

- Synteettiset tuotteet eivät aina ole riittävän tehokkaita stimuloimaan luun paranemista.
- ARTEBONE®-tuotteilla on edellytykset tuottaa luotettavampia ja yhtenäisempiä tuloksia verrattuna DBM-tuotteisiin.

Valmistuserien tasalaatuisuus on parempi kuin kilpailijoilla.

- BBS:n tuotantolaitos, validoidut valmistusprosessit ja sertifioitu laatujärjestelmä toimittajasopimuksineen takaavat laitteen laadun ja erien välisen tasalaatuisuuden.
- Toisin kuin poronluuekstraktin valmistuserän, allograftin tai DBM:n pitää olla säädösten mukaisesti peräisin yhdestä ihmisluovuttajasta (yksi luovuttaja on yksi valmistuserä), joten on mahdotonta varmistaa luovutetun luun tasalaatuisuutta johtuen luovuttajien välisestä luonnollisista vaihteluista (ihmisten ikä ja luun laatu vaihtelee).

Oamalla tuotantolaitoksella ja rajoittamattomalla raaka-aineen saatavuudella varmistetaan tuotannon laatu.

- BBS:n Reisjärven tuotantolaitos kykenee laajamittaiseen tuotantoon, mikä mahdollistaa nopean markkinoille pääsyn ja tuotannon sekä tuotantoerien välisen tasalaatuisuuden.
- FIMEA on sertifioinut luun proteiiniekstraktin valmistuksen ja ARTEBONE® Pasten valmistukseen vaadittava Yhtiön ISO 13485 laatujärjestelmän sertifiointiprosessi on meneillään. Laitoksen vuotuinen tuotantopotentiali on riittävä globaalien markkinoiden tarpeisiin ensimmäisille vuosille ja on skaalattavissa n. miljoonan tuotteen vuotuisen valmistukseen. ARTEBONE® Paste:ssa käytetty proteiiniseos on eristetty poron luusta BBS:n patentoidun valmistusprosessin avulla. Raaka-ainevalinta ja tuotantoprosessi tarjoavat lähes rajattoman luonnon raaka-aineen saatavuuden ja takaa kustannustehokkuuden.
- Raaka-aineen toimitus on varmistettu eksklusiivisella sopimuksella. Suomen suurin poroteurastamo toimittaa yksinoikeudella sopimuksen mukaan teurastamiensa suomalaisten porojen putkiluut pakastekuljetuksena BBS:n Reisjärven tehtaalle. Luut ovat teurastamon sivutuote, joten pelkästään Yhtiön tarkoituksiin ei poroja teurasteta.

ARTEBONE®-implantilla on laaja valikoima käyttökelpoisia käyttökohteita

- ARTEBONE® Paste otetaan käyttöön aluksi luunsiirteiden korvaavilla markkinoilla ortopediassa.
- Tavoitteena on pääasiallisesti parantaa luuvaurioita ja hoitaa luun paranemisongelmia raajoissa kuten jalassa ja nilkassa, lantion ja lapaluun alueella.
- Tulevaisuudessa ARTEBONE® Paste tai muut tuotemodifikaatiot voidaan laajentaa muihin indikaatioalueisiin, kuten selkärankaan, mutta myös hammaslääketieteeseen ja leukaluukirurgiaan.

Immateriaalioikeudet

BBS:n teknologinen osaaminen on suojattu vahvalla, maailmanlaajuisella patenttisalkulla, joka kattaa markkinoiltaan tärkeimmät Euroopan, Yhdysvallat, Kanadan, Euraasian ja Aasian maat.

Yhtiöllä on myös patenteja luun morfogeneettiset proteiinien (BMP-3, BMP-4 ja BMP-6) osalta. Tarkempia tietoja BBS:n patenttisalkusta on esitetty alla olevassa taulukossa.

²¹ Tölli H, Thesis: Reindeer – Derived Bone Protein Extract in the healing of bone defects Evaluation of various carrier materials and delivery systems, University of Oulu 2011

Patentin kuvaus	Eurooppa							Euraasia		Aasia	Pohjois-Amerikka	
	Saksa	Ranska	UK	Italia	Espanja	Ruotsi	Sveitsi	Venäjä	Kazakstan	Intia	Kanada	USA
Luuproteiinin valmistusmetodi ja luuproteiini valmistus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓*
rRdBMP-3c ja laitteet sekä lääkinälliset valmiisteet jotka sisältävät rRdBMP-3c proteiinia.	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓
rRdBMP-4 ja laitteet sekä lääkinälliset valmiisteet jotka sisältävät rRdBMP-4 proteiinia.	✓	✓	✓							✓		✓
rRdBMP-6 proteiinit jotka sisältävät hepariinin sitou tumiskohdan ja laitteet sekä lääkinälliset valmiisteet jotka sisältävät rRdBMP-6.	✓	✓	✓							✓		✓

* Tuotevaatimuspatentti hyväksytty. Tuotteen valmistusta koskeva patenttihakemus vielä käsittelyssä.

Viranomais hyväksyntöjen tilanne

Kaikki CE-merkintään vaadittavat prekliiniset turvallisuutta koskevat kokeet ARTEBONE® Paste:lla on saatu valmiiksi. Lisäksi helmikuussa 2020 valmistuneen kliinisen tutkimusraportin mukaan ARTEBONE® Paste toimii yhtä hyvin kuin omaluusiirrehoito.

Prekliiniset ja kliiniset kokeet

Poron luuproteiini-ekstraktin turvallisuustutkimukset

Lyofilisoitu poron luuproteiini-ekstrakti on täysin uusi innovaatio ja tärkein ainesosa ARTEBONE®-luuimplantissa. Seuraavat tutkimukset on tehty:

- Systeemiset toksisuuskoeket
- akuutti iv-toksisuuskoek rotilla
- iv (intravenous)-toksisuuskoek koiralla
- 7 päivän iv-pilottikoek toistetulla annoksella rotissa
- 14 päivän toistettu annoskoek rotilla
- 14 päivän toistettu annoskoek koirilla

Edellä mainittujen kokeiden lisäksi suoritettiin kineettinen iv-koek, jossa käytettiin radioaktiivisesti leimattua luuproteiini-ekstraktia. Suoritetut kokeet kattavat laajasti poron luuproteiini-ekstraktin systeemistä turvallisuutta eikä kokeiden tulokset paljastaneet mitään vakavia tai odottamattomia tuloksia ihmisturvallisuuden näkökulmasta.

Virusten poistokoek (viral clearance study), Texcell, Evry, Ranska

Viruspoistokokeiden tulosten yhteenvedona oli, että BBS:n proteiini-ekstraktin valmistuksessa käytetyt kemikaalit tuhoavat erittäin tehokkaasti viruksia. Virusten tarttumisriski on suoritettujen virusten poistokokeiden tulosten perusteella mitätön.

ARTEBONE® Pasten kudosityhteensopivuuskokeet

ARTEBONE® Pasten kudosityhteensopivuuskokeet sisältävät seuraavat tutkimukset:

- sytotoksisuustesti
- ihonalainen reaktiotesti kaneilla
- herkkyydesti (marsun maksimitesti)
- akuutti toksisuustesti hiirissä

- genotoksisuustesti (Ames-testi)
- genotoksisuustesti (in vitro -nisäkässolu geenimutaatioarvio)
- genotoksisuustesti (hiiren mikronukleoditestit in vivo)
- 4 ja 12 viikon seuranta-aikaiset luuimplantaatiotestit kaneilla
- 4 ja 12 viikon lihaksensisäinen implantaatiotesti kaneilla.

Suoritettujen kudossyhteensopivuuskokeiden tuloksien perusteella, ARTEBONE® Paste ei ole genotoksinen eikä sensitiivinen. ARTEBONE® Paste ei myöskään aiheuta ihonalaista ärsytystä tai akuuttia systeemistä toksisuutta.

ARTEBONE® Pasten luuimplantaatiokokeissa, eli käyttöindikaatiossa ei havaittu tulehduksellisia tai immunologisia reaktioita tai nekroosia. Tulehduksellisia tai immunologisia reaktioita tai nekroosia ei myöskään havaittu myöskään lihasimplantaatiokokeissa, jotka tehtiin kudossyhteensopivuuden ja mahdollisten reaktioiden havaitsemiseksi. Luuimplantaatio- ja lihasimplantaatiokokeet osoittavat molemmat, että ARTEBONE® Pastella on hyvä paikallinen siedettävyys ja luuintegraatio.

Immunologisten riskien arviointi

On tavallista, että elimistölle uusi yhdiste, kuten ARTEBONE®:n proteiinikomponentti, saa aikaan vasta-aineisiin pohjautuvan immuunivasteen. Usein tällä ei kuitenkaan ole kliinisesti havaittavaa vaikutusta. ARTEBONE® Paste:lla suoritettussa kliinisessä tutkimuksessa ei havaittu merkkejä immunologisista reaktioista yhdelläkään potilaista.

Tutkimuksen aikana potilailta otettiin myös verinäytteitä, joista mitattiin vasta-ainetasoa. Niillä ei todettu olevan vaikutuksia potilaiden nilkan luutumistuloksiin. Myöhemmissä tutkimuksissa on tarkoitus vielä selvittää, voidaanko ARTEBONE® Paste:a käyttää potilaille turvallisesti useampia kertoja.

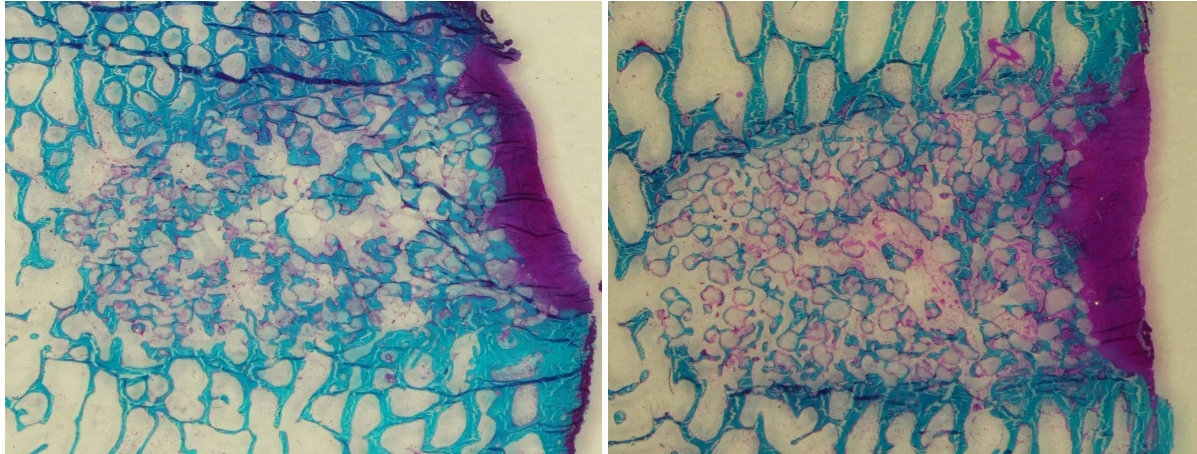
Toimivuuskokeet ja tehokkuus

Luusiirteen osteopromoottinen kyky on kokonaan riippuvainen luumateriaalin kasvutekijöiden laadusta ja bioaktiivisuudesta. Ihmisen luusiirre (allograft) ja demineralisoitu luumatriisi (DBM) -tuotteet eivät ole osteoinduktiivisia, ja ainoastaan heikosti osteoinduktiivisia, koska ne ovat peräisin eri luovuttajasta, joiden ikä ja terveys vaihtelevat laajasti. Tämän lisäksi monista allograft- ja DBM-tuotteista puuttuu kokonaan osa tunnetuista kasvutekijöistä, joita tarvitaan optimaaliseen luunmuodostukseen.

ARTEBONE®-tuotteissa käytettävän proteiinieksaktin tasaisen ja korkean kasvutekijätason takaamiseksi, ekstraktin valmistuksessa käytetään ainoastaan nuorista ja terveistä poroista saatuja luita. Ekstraktin valmistusprosessi on suunniteltu siten, että siinä uutetaan ja säilytetään kaikki tarpeelliset kasvutekijät, jotka ovat alunperinkin luussa läsnä. Biokemialliset analyysit ovat osoittaneet, että BMP-2 kasvutekijää on kolme kertaa enemmän ekstraktissa verrattuna DBM-tuotteisiin (BBS:n oma analyysi ja Bae *et al.* 2006²²). Koska ekstrakti sisältää laajan kirjon kasvutekijöitä suuremmassa pitoisuudessa verrattuna DBM-tuotteisiin (murtumatai luudutuskohdassa), on sen luunmuodostus parempi kuin vastaavilla tuotteilla, joilla ei ole samoja osteopromoottisia ominaisuuksia. Poronluuproteiinieksaktin teho on myös osoitettu lukuisissa *in vivo* -tutkimuksissa, joita on julkaistu tieteellisissä artikkeleissa.

ARTEBONE® Paste sulaa pois (resorboituu) ja korvautuu potilaan omalla uudisluulla paranemisprosessin aikana. BBS:n suorittamat lammaskokeet (reikädefekti reisiluussa, katso KUVA 1 ja KUVA 2) viittaavat siihen, että poronluuproteiinieksakti tehostaa luunmuodostusta verrattuna kontrolleihin, joissa ekstraktia ei ole käytetty. Tehostunut luunmuodostus näkyy kolmen viikon kohdalla osteoidien ja niiden viereen syntyvän uuden luun pinta-alan merkittävänä kasvuna verrattuna kontrolleihin sekä kahdeksan viikon kohdalla jäljellä olevien TCP-granuloiden merkittävänä vähäisyytenä, mikä viittaa lisääntyneeseen TCP-granuloiden resorptioon tutkimusnäytteryhmissä verrattuna kontrolleihin, joissa ekstraktia ei ole käytetty. Lammaskoe osoittaa, että luuproteiinieksakti parantaa TCP:n ja implanttikokonaisuuden toimivuutta.

²² Bae et al. Intervariability and intravariability of bone morphogenetic proteins in commercially available demineralized bone matrix products. *Spine (Phila Pa 1976)* 20;31(12): Sivut 1299-1306; 2006



KUVA 1: Näyte, jossa on käytetty proteiiniiekstraktia

KUVA 2: Kontrollinäyte, jossa ei ole käytetty proteiiniiekstraktia

Keväällä 2019 Yhtiön CE-merkintähakemuksen käsittely keskeytettiin johtuen puutteista aiemmin toteutetun lammaskokeen sisällössä (kuvat 1 ja 2). Tämän eläinkokeen puutteiksi todettiin GLP-muotoseikkojen lisäksi näytteiden annostasojen erilaisuudesta (eläinkokeessa suurempi ja pienempi annos kuin kliinisessä) johtuva vastaavuuden puute kliinisen kokeen näytteisiin verrattuna, sekä vertailuryhmien riittävyyden puute asetettuihin viranomaisvaatimuksiin nähden. Viranomaisen päätöksen johdosta toteutettiin täydentävä eläinkoe, jonka näytteet saatiin vuoden 2019 loppuun mennessä toimitettua histologiseen analyysiin. Tulokset valmistunevat kesäkuun 2020 loppuun mennessä.

Kliininen koe

Kokeessa testattiin ARTEBONE® Patea luuntäyteaineena ylemmän ja alemman nilkkanivelen luutuksessa ja tuloksia verrattiin kirjallisuudesta löytyviin autograft- eli omaluuksierhoituihin. Omaluuksierrettä pidetään edelleen kultaisena standardina luuntäyteainetta vaativissa hoidoissa. Minkään synteettisen materiaalin ei ole tähän mennessä osoitettu toimivan yhtä hyvin ja niin, että tuotteen tasalaatuisuus ja turvallisuus säilytettäisiin samalla.

Kliininen koe oli monikeskuskoe, jossa tutkittiin ylemmän ja alemman nilkkanivelen luutumista tavoitteena vähentää murtuman jälkeisen osteoartriitin aiheuttamaa kipua. Kokeessa tutkittiin erityisesti turvallisuutta eli sitä, aiheuttaako ARTEBONE® Patea odottamattomia vakavia sivuvaikutuksia 12 kuukauden seurantajakson aikana. ARTEBONE® Pasten toimivuutta tutkittiin seuraamalla luutumisenopeutta tietokonetomografialla kuuden kuukauden kohdalla ja radiografisesti kaikissa seuranta-aikapisteissä.

Kokeeseen osallistui 34 potilasta viidessä eri sairaalassa Suomessa ja Puolassa. Tietokonetomografiatulokset osoittavat, että nivelen fuusio oli 94.1 % 6 kuukauden jälkeen leikkauksesta. Tulos on erittäin hyvä myös kliinisesti.

Nämä tulokset ovat verrattavissa kirjallisuudessa raportoituihin omaluuksierhoituihin. Omaluuksierre on hoitona yhä kultainen standardi, mutta sillä on monia sivuvaikutuksia. Omaluuksierhoito vaatii potilaalle toisen leikkauskohdan, mistä siirre otetaan. Kohta, josta luusiirre haetaan, rikkoo siis muuten terveen kohdan, ja aiheuttaa lisäkipua. Lisäksi tulehdus- ja komplikaatioriskit kasvavat, paraneminen ottokohdasta voi olla hidasta ja hoitokustannukset kasvavat.

Tässä tutkimuksessa raportoidut komplikaatiot ovat linjassa vastaavien kirjallisuudesta löytyvien nilkka- ja jalkateräluudutustutkimusten kanssa.

Yhteenvetona voidaan todeta:

1. Nilkan ylemmän ja alemman nivelen luutuminen käytettäessä ARTEBONE® Patea on yhtä hyvä kuin omaluuksierhoitoissa (Myerson *et al.* 2019, DiGiovanni *et al.* 2013).

2. ARTEBONE® Paste on turvallinen käyttää eikä se aiheuttanut tuotteesta johtuvia sivuvaikutuksia. ARTEBONE® Pasten käytöllä voitaneen vähentää niitä riskejä ja ongelmia, joita on havaittu omaluu-siirrehoidoissa sekä synteettisillä luunkasvutekijätuotteilla.
3. ARTEBONE® Paste voidaan käyttää luutraumojen hoidossa ja luutäyteaineena raajojen, lonkan ja lapaluun ortopediassa ja luukirurgiassa.

CE-merkintä

CE-merkinnän myöntää Ilmoitettu Laitos (Notified Body) ja se on edellytyksenä ARTEBONE® Pasten myynnin käynnistämiseksi EU:n alueella. Alla oleva kaavio kuvaa EU-alueella pakollisen CE-merkinnän vaatimukset ARTEBONE® Pasten osalta ja missä prosessin vaiheessa ne ovat. Kaaviossa kuvattujen testien lisäksi Yhtiön laatu järjestelmä on ISO-sertifioitava. ISO-sertifioinnin auditointiprosessi vaatii useamman tarkastuksen Ilmoitetun Laitoksen toimesta ja ISO-sertifiointi tehdään viimeisenä vaiheena ennen CE-sertifiointia. ARTEBONE® Pasten CE-merkinnän edellytyksenä vaaditun ISO 13485-sertifikaatin auditointiprosessi on käynnissä. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea on hyväksynyt vuonna 2015 luuproteiiniekstraktin tuotantolinjan.



BBS on selvittänyt eri viranomaisten (mm. FIMEA, Notified Body BSI, MHRA ja EMA) kanssa ARTEBONE® Pasten luokitusta. FIMEA ja VALVIRA ovat luokitelleet ARTEBONE® Pasten luokaksi Medical Device Class III (kolmannen luokan lääkinnällinen laite) ja viimeisimmän Ilmoitetun Laitoksen kanssa käydyn selvitykseen perustuen ARTEBONE® Paste voidaan hyväksyä lääkinnällisenä laitteena luokka III (Medical Device Class III) edellyttäen, että lääkeaineeksi luokitellun proteiiniekstraktin lisäarvo voidaan eläinkokeissa näyttää.

Vuonna 2018 jätettiin hakemus Englannissa toimivalle Notified Bodylle (BSI-UK) ARTEBONE® Pasten CE-merkintää varten. Brexitin vuoksi yhteistyö heidän kanssaan päättyi.

Keväällä 2019 Yhtiön hakemuksen käsittely keskeytettiin johtuen puutteista aiemmin toteutetun eläinkokeen sisällössä. Tämän eläinkokeen puutteiksi todettiin GLP-muotoseikkojen lisäksi näytteiden annostasojen erilaisuudesta (eläinkokeessa suurempi ja pienempi annos kuin kliinisessä) johtuva vastaavuuden puute kliinisen kokeen näytteisiin verrattuna, sekä vertailuryhmien riittävyyden puute asetettuihin viranomaisvaatimuksiin nähden. Viranomaisen päätöksen johdosta toteutettiin täydentävä eläinkoe, jonka näytteet saatiin vuoden loppuun mennessä toimitettua histologiseen analyysiin. Tulokset valmistunevat kesäkuun 2020 loppuun mennessä.

Yhtiö on aloittanut uuden CE-merkinnän hakuprosessin Hollannissa toimivan Notified Body:n (BSI-NL) kanssa. Notified Body ja toimintavaltainen viranomainen kuten FIMEA tulevat tahoillaan käsittelemään hakemuksen siten, että Yhtiö odottaa CE-merkinnän hyväksynnän tulevan alkuvuodesta 2021.

Food and Drug Administration FDA 510(k) hyväksyntä

Food and Drug Administration (FDA) on Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto, jonka säädösten ja valvonnan piiriin kuuluvat muun muassa lääkinnälliset laitteet.

BBS pyrkii hakemaan ARTEBONE® Pastelle FDA:n 510(k) hyväksynnän, joka vaatii vain harvoissa tapauksissa kliinisiä kokeita. FDA 510(k) on FDA:n premarket notifiointi, jolla osoitetaan, että tuote on vähintään yhtä turvallinen ja tehokas kuin jo markkinoilla oleva samankaltainen tuote. Yhtiön lupastrategiapäätöstä tukevat FDA konsulttien näkemykset (Hogan and Lowells, Signifix).

FDA 510(k) hyväksyntää varten hakija voi lähettää FDA:lle esihyväksyntähakemuksen arvioitavaksi. Yhtiö on lähettänyt FDA:lle esihyväksyntähakemuksen ”Pre-submission package” ARTEBONE®-laitteesta ja saanut siitä vastineen. Yhtiö valmisteleekin muokattua esihyväksyntähakemusta uudelleen käsittelyä varten. FDA hyväksyntäprosessia on tavoitteena jatkaa heti ARTEBONE® Pasten CE-merkintähakemuksen jättämisen jälkeen, mutta n. vuosi jäljessä. ARTEBONE® Pasten kudosyhteensopivuuskokeet on suunniteltu ja tehty siten, että ne kattavat FDA:n vaatimukset. Sen sijaan toimivuuskokeet isolla eläimellä (kani, lammas tai koira) täytyy vielä tehdä FDA:n vaatimusten mukaisesti. FDA:n vaatimusten mukaiset isolla eläimellä toteutettavat eläinkokeet aloitetaan, kun CE-merkintähakemus on jätetty ARTEBONE® Pastelle. Nämä eläinkokeet teetetään USA:ssa viranomaisten hyväksymässä yhtiössä. BBS:n arvion mukaan ARTEBONE® Pasten FDA 510(k) hakemusprosessi vie noin 2 vuotta sisältäen ison eläimen kokeet.

Reisjärven tuotantotilat ja valmistuksen kuvaus



ARTEBONE® Pasten ja poron luoproteiinieksaktin tuotantolaitos on kokonaisuudessaan BBS:n omistuksessa ja se sijaitsee Reisjärvellä. BBS:n tuotantotilat Reisjärvellä sisältävät bioprosessilaitteistot, puhdistilat (ISO 7 – ISO 5 puhdistiluokat) sekä laatu järjestelmän ja vaatimusten mukaiset kontrollit lääkinnällisen laitteen valmistukselle. Suomen lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus FIMEA on tarkastanut poronluoproteiinieksaktin tuotannon elokuussa 2015 ja BBS on saanut syyskuussa 2015 FIMEA:n lääketehdasluvan valmistaa poronluoproteiinieksaktia. Tarkastusauditointi suoritetaan noin kahden vuoden välein. ARTEBONE® Paste-implantin valmistus vaatii vielä Yhtiön laatu järjestelmän ISO 13485 –sertifioinnin, joka tehdään osana CE-merkintäprosessia.

Tuotantokapasiteetin nosto toteutetaan monistamalla tuotantolinjaa, sillä tuotannon eräkoon kasvattaminen sisältää riskejä ja voi vaatia vuosien kehitystyötä. Nykyinen puhdistila-alue kattaa 200 m² tehtaan yhteensä 3 000 m²:stä. Tähän mennessä tehtaaseen on investoitu noin 5 miljoonaa euroa.

ARTEBONE®:n valmistuksen kuvaus

BBS on kehittänyt prosessin luiden demineralisointiin ja luuproteiiniextraktin valmistukseen. Luuproteiiniextraktin valmistus alkaa Rovaniemen Wildean poroteurastamosta tulleiden poronluiden puhdistuksella, leikkaamisella ja jauhamisella luugranuloiksi. Luugranuloista saadaan monivaiheisella prosessoinnilla luuproteiiniextraktia osaksi ARTEBONE®-implanttia. Yhden tuotantoerän valmistus kestää kolme viikkoa. Uusi tuotantoerä voidaan kuitenkin aloittaa viikoittain.

Lopputuotteen (ARTEBONE® Paste) valmistusprosessissa valmistetaan ensin pastapohja, johon lyofilisoitu luuproteiiniextrakti ja beta-trikalsiumfosfaatti (β-TCP) -granulat sekoitetaan homogeeniseksi massaksi. Tahna täytetään 3 ml ruiskuihin, jotka suljetaan sterilointipusseihin ja suojaaviin alumiinifoliopusseihin. Prosessin lopputuote, lääkinnällinen laite, steriloidaan e-beam-säteilytyksellä.

Laatujärjestelmät ja standardit

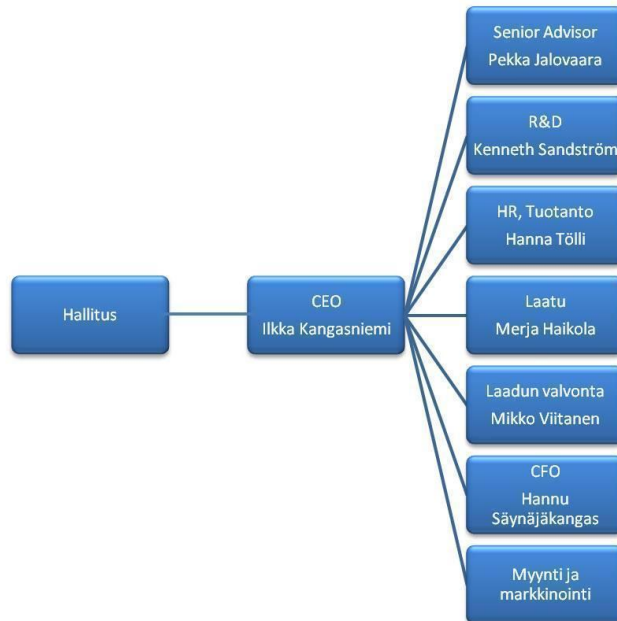
BBS:n laatujärjestelmä perustuu Lääkinnällisten laitteiden laatujärjestelmästandardiin ISO 13485:2016 (poislukien osiot 7.5.1.2.2 Installation activities ja 7.5.1.2.3 Servicing activities) sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston Direktiivin 2001/83/EY (annettu 6. päivänä marraskuuta 2001) ihmisille tarkoitettuja lääkkeitä koskeviin yhteisön säännöksiin ja Euroopan unionin sääntöihin lääkkeiden hyvistä tuotantotavoista (Good Manufacturing Practice (GMP) Part II - Basic Requirements for Active Substances). Lisäksi laatujärjestelmään on sisällytetty vaatimuksia Euroopan unionin uudesta Lääkinnällisten laitteiden asetuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/745, annettu 5 päivänä huhtikuuta 2017 ja Yhdysvaltain lääkinnällisiä laitteita koskevista säädöksistä (21 CFR Part 820).

Lääkinnällisiä laitteita koskevat standardit on pantu täytäntöön, jotta voidaan varmistaa, että Yhtiön tuotteet täyttävät regulatiiviset vaatimukset. Standardeissa ja direktiiveissä tapahtuvia muutoksia seurataan jatkuvasti EU:n julkaisujen, Suomen Standardisoimisliiton SFS:n ynnä muiden kautta. Laatujärjestelmä on päivitetty uusimpien vaatimusten mukaiseksi vuonna 2019.

ORGANISAATION YLEISESITTELY

Organisaatio

Tällä hetkellä BBS on tutkimukseen ja tuotekehitykseen on keskittynyt yhtiö, jolla on valmiit tuotantotilat. Yhtiö pystyy valmistamaan implantteja sekä luuproteiinieksraktria kaupallisesti, mutta laajan mittakaavan tuotantoa varten tarvitaan lisää henkilökuntaa. Myynti ja markkinointi on toistaiseksi alkuvaiheessa. Yhtiön organisaatio kasvaa vaiheittain saavutettavien tavoitteiden mukaan.



Henkilöstö

Yhtiön palveluksessa oli 31.12.2017, 31.12.2018 ja 31.12.2019 päättyneillä tilikausilla keskimäärin yhteensä 12 työntekijää. Tämän Esitteen päivämääränä BBS:llä on 11 työntekijää.

Yhtiön osakepohjaisia palkitsemisjärjestelmiä on kuvattu yksityiskohtaisemmin kohdassa "Osakkeet ja osakepääoma – Optio- ja muut erityiset oikeudet osakkeisiin".

ERÄITÄ TALOUDELLISIA TIETOJA

Seuraavissa taulukoissa on esitetty eräitä BBS-konsernin tilinpäätöstietoja ja muita tietoja 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta.

Osio tulee lukea yhdessä tähän Esitteeseen viittaamalla sisällytettyjen BBS:n tilinpäätösten 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta sekä Esitteen kohdan ”*Liiketoiminnan tulos, taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät*” kanssa.

BBS:n tilintarkastetut tilinpäätökset 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta on laadittu Suomalaisen Kirjanpitoikäntönnön mukaan. Alla esitettävä yhteenveto ei sisällä kaikkia tilinpäätösten tietoja.

Yhtiö on laatinut konsernitilinpäätökset 31.12.2019 ja 31.12.2018 päättyneiltä tilikausilta, joista jälkimmäiseen sisältyvät myös konsernia koskevat tilintarkastamattomat vertailutiedot 31.12.2017 päättyneen tilikauden osalta.

Tuloslaskelma konserni

TULOSLASKELMA (EUR 1 000)	1.1.-31.12.2019 (Tilintarkastettu)	1.1.-31.12.2018 (Tilintarkastettu)	1.1.-31.12.2017 (Tilintarkastamaton)
Liiketoiminnan muut tuotot	53	2 262	20
Materiaalit ja palvelut			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat			
Ostot tilikauden aikana	-11	-58	-27
Ulkopuoliset palvelut	-95	-70	-75
Materiaalit ja palvelut yhteensä	-106	-128	-101
Henkilöstökulut			
Palkat ja palkkiot	-569	-577	-525
Eläkekulut	-83	-84	-61
Muut henkilösivukulut	-13	-9	-18
Henkilöstökulut yhteensä	-665	-670	-603
Liiketoiminnan muut kulut	-593	-757	-517
Poistot ja arvonalentumiset			
Suunnitelman mukaiset poistot	-225	-229	-213
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä	0	0	-2 950
Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	-225	-229	-3 163
LIIVEVOITTO (-TAPPIO)	-1 536	477	-4 364
Rahoitustuotot ja -kulut			
Muut korko- ja rahoitustuotot			
Muilta	0	0	0
Korkokulut ja muut rahoituskulut			
Muille	-102	-98	-102
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-102	-98	-102
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	-1 638	380	-4 466
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	-1 638	380	-4 466

Tase konserni

TASE - VASTAAVAA (EUR 1 000)	31.12.2019 (Tilintarkastettu)	31.12.2018 (Tilintarkastettu)	31.12.2017 (Tilintarkastamaton)
PYSYVÄT VASTAAVAT			
Aineettomat hyödykkeet			
Kehittämismenot	7 533	7 533	7 533
Muut aineettomat hyödykkeet	359	433	507
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	7 892	7 966	8 040
Aineelliset hyödykkeet			
Maa- ja vesialueet			
Omistuskilteistöt	84	84	14
Rakennukset ja rakennelmat			
Omistusrakennukset ja -rakennelmat	516	554	596
Koneet ja kalusto	685	774	853
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	1 284	1 412	1 533
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	9 176	9 378	9 573
VAIHTUVAT VASTAAVAT			
Saamiset			
Lyhytaikaiset			
Muut saamiset	141	93	60
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	141	93	60
Saamiset yhteensä	141	93	60
Rahat ja pankkisaamiset	516	1 685	35
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	657	1 778	95
VASTAAVAA YHTEENSÄ	9 833	11 156	9 669
TASE - VASTATTAVAA			
(EUR 1 000)			
	31.12.2019 (Tilintarkastettu)	31.12.2018 (Tilintarkastettu)	31.12.2017 (Tilintarkastamaton)
OMA PÄÄOMA			
Osakepääoma			
Osakepääoma	80	80	80
Osakepääoma yhteensä	80	80	80
Ylikurssirahasto	1 395	1 395	1 395
Muut rahastot			
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	11 638	11 338	7 837
Muut rahastot yhteensä	11 638	11 338	7 837
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	-8 396	-8 776	-4 310
Tilikauden voitto (tappio)	-1 638	380	-4 466
OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	3 079	4 417	536
VIERAS PÄÄOMA			

Pitkäaikainen			
Pääomalainat	176	176	950
Lainat rahoituslaitoksilta	5 191	5 633	6 723
Pitkäaikaiset velat yhteensä	5 367	5 809	7 673
Lyhytaikainen			
Lainat rahoituslaitoksilta	961	522	898
Ostovelat	32	21	124
Muut velat	27	13	101
Siirtovelat	366	374	337
Lyhytaikaiset velat yhteensä	1 386	930	1 460
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	6 754	6 740	9 133
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	9 833	11 156	9 669

Rahoituslaskelmaa koskevia tietoja konserni

RAHOITUSLASKELMA (EUR 1 000)	1.1.-31.12.2019 (Tilintarkastettu)	1.1.-31.12.2018 (Tilintarkastettu)	1.1.-31.12.2017 (Tilintarkastama ton)
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA			
Voitto (-tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	-1 638	380	-4 427
Oikaisut			
Suunnitelman mukaiset poistot	225	229	161
Rahoitustuotot ja -kulut	102	98	81
Muut oikaisut	0	-2 224	2 950
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-1 311	-1 517	-1 235
Käyttöpääoman muutos			
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys (-) / vähennys (+)	-47	-33	-56
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)	0	0	0
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) / vähennys (-)	18	-45	294
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-1 340	-1 595	-997
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-104	-106	-80
Saadut korot ja muut rahoitustuotot liiketoiminnasta	0	0	0
Rahavirta ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	-1 444	-1 701	-1 077
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA (A)	-1 444	-1 701	-1 077
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-24	-34	-52
Investoinnit tytäryhtiöosakkeisiin	0	0	0
Myönnettyt lainat	0	0	0
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA (B)	-24	-34	-52
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA			
Maksullinen osakeanti	301	3 501	957
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0	0	0
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-2	-16	0

Lyhytaikaisten lainojen nostot	0	0	100
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	100	0
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA (C)	299	3 385	1 057
RAHAVAROJEN MUUTOS (A+B+C) lisäys (+) / vähennys (-)	-1 169	1 650	-72
RAHAVARAT TILIKAUDEN ALUSSA	1 685	35	104
RAHAVARAT TILIKAUDEN LOPUSSA	516	1 685	35

Keskeiset taloudelliset tunnusluvut konserni

EUR 1 000	1.1.-31.12.2019 (Tilintarkastamaton)	1.1.-31.12.2018 (Tilintarkastamaton)	1.1.-31.12.2017 (Tilintarkastamaton)
Käyttökate	-1 311	707	-1 201
Käyttökatemarginaali	Neg.	Neg.	Neg.
Liikevoitto (tappio)	-1 536 ¹	477 ¹	-4 364 ¹
Oma pääoma	3 079 ¹	4 417 ¹	536 ¹
Taseen loppusumma	9 833 ¹	11 156 ¹	9 669 ¹
Omavaraisuusaste-%	31%	40%	6%

¹ Tilintarkastettu.

Keskeisten tunnuslukujen laskentakaavat

Käyttökate = Liikevoitto (-tappio) lisättynä poistoilla ja arvonalentumisilla

Käyttökatemarginaali = Käyttökate suhteessa liikevaihtoon.

Omavaraisuusaste = Oma pääoma / (taseen loppusumma – saadut ennakot).

Bio Bones Oy

Bio Bones Oy on BBS:n 100%:sti omistama kiinteistöyhtiö, joka omistaa Reisjärvellä tuotantokiinteistön tontteineen ja vuokraa niitä BBS:lle. Bio Bones Oy:n liikevaihto oli 89,8 tuhatta euroa 2019 tilikaudella, 90,2 tuhatta euroa 2018 tilikaudella ja 90,8 tuhatta euroa 2017 tilikaudella. Yhtiön tilikauden tappio oli -41,1 tuhatta euroa vuonna 2019, -37,3 tuhatta euroa vuonna 2018 ja -39,1 tuhatta euroa vuonna 2017. BBS:n maksamilla vuokrilla Bio Bones Oy:n kassa on tasapainossa, mutta poistojen vuoksi tilikausien tulos menee tappiolle. Yhtiön osakepääoma oli 31.12.2019 189,6 tuhatta euroa ja oma pääoma 91,4 tuhatta euroa. Yhtiöllä ei ollut jakokelpoisia varoja 31.12.2019. BBS:llä oli maksamattomia vuokria Bio Bones Oy:lle 100,8 tuhatta euroa 31.12.2019. Bio Bones Oy:n maksuvalmius on matala, mutta eräänntyneitä laskuja ei ole.

Bio Bones Oy:llä on Finnveralta lainaa 31.12.2019 tilinpäätöksessä 641,7 tuhatta euroa vuodelta 2007, korko EB6 + 3,68 %, jonka vakuutena on 500 tuhatta euroa kiinteistökiinnityksiä. Tilinpäätös on laadittu noudattaen pienten ja mikroyritysten tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista annetun asetuksen (PMA) pienyrityssäännöstöä.

LIIKETOIMINNAN TULOS, TALOUDELLINEN ASEMA JA TULEVAISUUDENNÄKYMÄT

Keskeiset tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Seuraavassa Esitteen osiossa on kuvattu Yhtiön liiketoiminnan tuloksen ja taloudellisen aseman kehitystä tilikausina 2017 – 2019, sekä Yhtiön tulevaisuudennäkymiä. Yhtiön tilintarkastetut tilinpäätökset 31.12.2017, 31.12.2018 ja 31.12.2019 päättyneiltä tilikausilta on laadittu Suomalaisen Kirjanpitolain mukaisesti. BBS on laatinut Suomalaisen Kirjanpitolain mukaisen konsernitilinpäätöksen kirjanpitolain 6 luvun 1 §:n nojalla 31.12.2018 ja 31.12.2019 päättyneiltä tilikausilta. Seuraavassa esitettävät tiedot perustuvat BBS:n tilintarkastettuihin tilinpäätöksiin 31.12.2019 ja 31.12.2018 päättyneiltä tilikausilta, joista jälkimmäinen sisältää myös konsernia koskevat tilintarkastamattomat vertailutiedot 31.12.2017 päättyneen tilikauden osalta.

Tässä Esitteen jaksossa ”Tilikausi 2017” viittaa 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen, ”Tilikausi 2018” 31.12.2018 päättyneeseen tilikauteen ja ”Tilikausi 2019” 31.12.2019 päättyneeseen tilikauteen.

Yhtiö on vuosittain tilinpäätöksiä laatiessaan tarkastellut, onko kehittämismenojen aktivointia koskevat kirjanpitolain säännökset (KPL 5:8 §) täysimääräisesti täyttyneet. Jos ehdot on pystytty katsomaan täysin täytetyiksi ja samalla mm. TEM:n asetuksen 1066/2008 mukaisiksi, aktivointi on esitetty kehittämismenoina taseessa. Mikäli TEM-ehtojen täyttymiseen on liittynyt epävarmuutta, mutta aktivointia muuna pitkävaikutteisena menona on voitu pitää perusteltuna sitä koskevien ehtojen täyttymisen johdosta, aktivoidun tase-erän esittämipaikkana on varovaisuussyistä johtuen ollut muut pitkävaikutteiset menot. Aktivoinnin edellytys on kaikissa olosuhteissa ollut tulon tuotto-odotus.

Kehittämismenoprojektien Natiivi ja Kliiniset kokeet osalta suunnitelman mukaiset poistot aloitetaan, kun hyödyke on täysin valmis ja alkaa tuottaa tuloa. Muihin pitkävaikutteisiin menoihin on sisältynyt myös vuokrakiinteistön peruskorjauskuluja sekä puhdas tilan rakennuskuluja. Niiden osalta poistot on aloitettu.

Tilikauden 2019 tilinpäätöksessä on aktivointeja Natiivi-projektista 6,369 miljoonaa euroa, ja Kliiniset kokeet -projekteista on aktivointeja 1,163 miljoonaa euroa. Reisjärven tuotantotilojen ja -prosessin lisäinvestoinnit on poistettu. Aktivointeja on yhteensä 7,532 miljoonaa euroa.

Aineettomien hyödykkeiden poistoajat: kehittämismenot 5 vuotta tasapoistona, tilojen perusparannusmenot 5 vuotta tasapoistona ja puhdas tila – rakennuskulut 10 vuotta tasapoistona.

Tilintarkastuskertomuksessa esitetyt muistutukset

Seuraavat tilintarkastuskertomukset, jotka on annettu Yhtiön 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiden tilikausien tilinpäätöksistä, poikkeavat vakiomuotoilusta:

[Tilinpäätös 2019: Toiminnan jatkuvuuteen liittyvä olennainen epävarmuus](#)

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan ”Käyttöpääoma” sekä liitetietojen kohtaan ”Muut liitetiedot” ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön käyttöpääoman tarpeesta. Tuotanto- ja myyntitoiminnan aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisessa lisärahoituksen hankinnassa. Tämä osoittaa sellaista olennaista epävarmuutta, joka saattaa antaa merkittävää aihetta epäillä Yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

[Tilinpäätös 2018: Tietyn seikan painottamista koskeva lisätieto](#)

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan ”Rahoitus ja investoinnit” sekä liitetietojen kohtaan ”Muut liitetiedot” ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön käyttöpääoman tarpeesta. Tuotanto- ja myyntitoiminnan aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisessa lisärahoituksen hankinnassa. Tämä osoittaa sellaista olennaista epävarmuutta, joka saattaa antaa merkittävää aihetta epäillä Yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

[Tilinpäätös 2017: Tietyn seikan painottamista koskeva lisätieto](#)

Haluamme kiinnittää huomiota toimintakertomuksen kohtaan ”Käyttöpääoma” sekä liitetietojen kohtaan ”Muut liitetiedot” ja niissä todettuihin seikkoihin Yhtiön lähiajan rahoitustarpeista. Tuotanto- ja myyntitoiminnan

aloittaminen ja siten myös taseeseen aktivoitujen aineettomien hyödykkeiden tulontuottokyky on riippuvainen onnistumisesta lisärahoituksen hankinnassa. Lausuntoamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

Liiketoiminnan tulokseen vaikuttavia tekijöitä

Yhtiön kyky toimia tuloksellisesti riippuu muun muassa siitä, kykeneekö se menestyksellisesti saattamaan CE-merkinnän hakuprosessit loppuun saakka. CE-merkintä mahdollistaa tuotteen myymisen EU:n alueella. Seuraavaksi haetaan myyntilupaa FDA:sta. BBS:n toiminta ja taloudellinen asema tulee olemaan jatkossa myös riippuvainen yhteistyökumppaneiden ja jakelukanavien valintojen onnistumisesta. Yhtiön liiketoiminnan tappiot ovat aiheutuneet investoinneista tutkimus- ja kehitystyöhön sekä investoinneista hyväksyttämisesseen.

Mikäli BBS saa onnistuneesti myyntiluvan, Yhtiön liikevaihto riippuu siitä hyväksyvätkö lääkärit, sairaalat ja vakuutusyhtiöt sekä potilaat Yhtiön tuotteen. Minkä tahansa lääkinnällisen laitteen hyväksyntä markkinoilla riippuu useista tekijöistä, muun muassa jatkuvasta tehokkuuden ja turvallisuuden todistamisesta kaupallisessa käytössä, kustannustehokkuudesta, annostelun helppoudesta, kyvystä tuottaa riittäviä määriä tuotetta markkinoille, kilpailusta, epäsuotuisasta tai suotuisasta julkisuudesta, viranomaisten pyrkimyksistä vähentää terveydenhoitokuluja tai uudistaa valtion terveydenhoito-ohjelmia sekä markkinoinnin ja jakelun onnistumisesta. Vakaampaa tulovirtaa voidaan odottaa vasta tulevaisuudessa, mikäli kaupallistaminen onnistuu suunnitellusti.

Merkittävät trendit

Yhtiön toimialalla, ortobiologiset tuotteet, on globaali suuntaus, että suuret yhtiöt ovat jättäneet alkuvaiheen kehitystyön pienille innovatiivisille yhtiöille, yliopistoille ja tutkimuslaitoksille. Suuret toimijat seuraavat tarkasti alan yhtiöiden etenemistä mm. Orthoworldin julkaisemasta vuosikirjasta (The Ortopaedic Industry Annual Report) ja alan tapahtumissa. Kun pienet tuotekehittäjät saavat myyntiluvan tuotteelleen ja ovat osoittaneet sen markkinakelpoisuuden niin on mahdollista, että syntyy win-win tilanne, jossa toisella on uusi tuote ja toisella on suuret resurssit jatkokehitykseen ja myynnin jakelukanavat valmiina. Seurauksena voi olla jonkintasoinen yhteistyö tai jopa yrityskauppa.

Viimeaikaiset tapahtumat Yhtiön edellisen tilikauden päättymisen jälkeen

Yhtiö tiedotti 19.2.2020 kliinisen kokeen raportin valmistumisesta. Kokeessa testattiin ARTEBONE®- tuotetta luuntäyteaineena ylempään ja alemman nilkkanivelen luudutuksessa ja tuloksia verrattiin kirjallisuudesta löytyviin autografit- eli omaluu-siirrehoitoin. Kokeessa todettiin, että nilkan ylempään ja alemman nivelen luutumisen käytettäessä ARTEBONE®-tuotetta on yhtä hyvä kuin omaluu-siirrehoitoissa (Myerson et al. 2019, DiGiovanni et al. 2013). ARTEBONE® -tuote todettiin myös turvallisesti käyttäen eikä se aiheuttanut tuotteesta johtuvia sivuvaikutuksia.

Finha Capital Oy on 17.3.2020 myöntänyt Yhtiölle 200 tuhannen euron suuruisen vakuudettoman käyttöpääomalainan. Lainan korko on 2,5 % laina-ajalta ja laina erääntyy korkoineen takaisinmaksettavaksi 19.9.2020. Lainaehojen mukaan laina voidaan käyttää Osakeannissa Antiosakkeiden maksamiseen.

Finha Capital Oy on sitoutunut pyydettäessä antamaan BBS:lle enintään 300 tuhannen euron suuruisen käyttöpääomalainan. Sitoumus on allekirjoitettu 27.3.2020 ja se on voimassa 1.7.2020 saakka. Mahdollisesti nostettava laina voidaan käyttää Osakeannissa Antiosakkeiden maksamiseen. Lainan maksetaan takaisin viimeistään 1.11.2020 ellei sitä ole konvertoitu osakkeiksi. Lainan vuotuinen korko on 6 %. Lainalla ei ole vakuutta. Sitoumus raukeaa, mikäli Yhtiö järjestää osakeannin ennen 1.7.2020 tai sen kassavarat ylittävät muulla tavalla 400 tuhatta euroa.

Business Finland (Tekes) päätti järjestellä 17.3.2020 Yhtiön kaikkia tuotekehityslainoja uudelleen. Järjestely kevensi Yhtiön lähiaikoina erääntyvien lyhennysten määrää merkittävästi. Tarkemmin asia on kerrottu kohdassa ”Lainat rahoituslaitoksilta ja sijoittajilta”.

Yhtiö tiedotti 7.4.2020, että sen patenttihakemuksen ”A METHOD FOR PREPARING A BONE PROTEIN PREPARATION AND A BONE PROTEIN PREPARATION” tuotevaatimukset on hyväksytty Yhdysvalloissa.

Tulevaisuudennäkymät

BBS keskittyy CE-merkinnän saamiseen, tuotannon viimeistelyyn jatkuvaa tuotantoa varten ja myyntiponnisteluiden aloittamiseen.

Yhtiö suunnittelee rahoittavansa toimintansa Osakeannissa hankittavilla varoilla sekä muulla oman ja vieraan pääoman ehtoisella rahoituksella niin kauan, että tuotteen myynti saadaan liikkeelle ja kassavirta positiiviseksi. Ajankohta, jolloin Yhtiön kassavirta mahdollisesti kääntyy positiiviseksi, riippuu CE-merkinnän saamisesta ja siitä kuinka kaupallinen toiminta ja jakelu saadaan käynnistettyä. Yhtiö arvioi, että sen kassavirta kääntyy positiiviseksi noin kolmen vuoden kuluessa myynnin käynnistymisestä.

Yhtiö ei pysty millään tavoin vaikuttamaan kehittämänsä tuotteensa kohdesairauksien yleisiin hoitokäytäntöihin, lupamenettelyihin liittyviin määräaikoihin ja lakeihin tai asetuksiin tai niiden muutoksiin, Yhtiön liikekumppaneiden toimintaedellytyksiin ja strategioihin tai yleiseen kustannustasoon. Edellä esitettyihin oletuksiin liittyy lisäksi muita tekijöitä, joihin Yhtiö pystyy omalta osaltaan vaikuttamaan mutta joiden osalta Yhtiö on riippuvainen kolmansien osapuolien toiminnasta tai muista ulkoisista seikoista tai olosuhteista. Näitä ovat esimerkiksi yhteistyö- ja kaupallistamissopimuksien tekeminen ja sopimusehdot.

Tässä Esitteen kohdassa esitetyt arviot perustuvat Yhtiön tämänhetkiseen näkemykseen BBS:n ja sen olemassa olevien tuotteiden kehityksestä. Yllä esitetyt tiedot sisältävät tulevaisuutta koskevia lausumia. Nämä lausumat eivät ole tae BBS:n liiketoiminnan, tuloksen ja/tai taloudellisen aseman kehityksestä tulevaisuudessa, ja Yhtiön tulevaisuudessa toteutuvat liiketoiminta, tulos ja taloudellinen asema voivat olennaisesti poiketa näissä tulevaisuutta koskevissa lausumissa nimenomaisesti tai epäsuorasti esitetystä tiedoista monien tekijöiden, mukaan lukien Esitteen kohdassa ”*Tulevaisuutta koskevat lausumat*” ja kohdassa ”*Riskitekijät*” kuvattujen syiden vuoksi. Sijoittajia kehoitetaan suhtautumaan varauksella edellä mainittuihin lausumiin ja huomioimaan myös markkinatilanteeseen liittyvät epävarmuustekijät.

BBS:n liiketoiminnan tulos tilikaudelta 2017 – 2019

Liikevaihto

Yhtiöllä ei Esitteen päivämäärään mennessä ole ollut tuotemyynnistä liikevaihtoa.

Liiketoiminnan muut tuotot

Muut tuotot sisältävät Yhtiön toimitiloista toiselle yritykselle vuokratun osan vuokratuloja.

Vuokratulot olivat Tilikaudella 2017 20,5 tuhatta euroa, Tilikaudella 2018 17,1 tuhatta euroa ja Tilikaudella 2019 17,6 tuhatta euroa.

Ostot ja palvelut

Yhtiön ostot ja palveluostot ovat vähäisiä koska varsinainen kaupallinen toiminta ei ole vielä alkanut. Ostot liittyvät CE-merkinnän hyväksymisprosessissa tarvittaviin raaka-aineisiin ja palveluihin.

Ostot ja palvelut olivat Tilikaudella 2017 101,2 tuhatta euroa, Tilikaudella 2018 58,3 tuhatta euroa ja Tilikaudella 2019 11,0 tuhatta euroa. Kasvu Tilikaudella 2017 johtui varaston raaka-aineiden täydentämisistä.

Henkilöstökulut

Henkilöstökulut sisältävät BBS:n palveluksessa olevien henkilöiden palkkakulut sosiaalikuluneen. Henkilöstökulut kohdistuvat merkittävältä osin tuotekehitykseen sekä yhtiön hallintoon.

Henkilöstökulut olivat Tilikaudella 2017 0,603 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 0,670 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2019 0,665 miljoonaa euroa. Henkilökunta on pysynyt samankokoisena useita vuosia ja kustannukset ovat pysyneet samalla tasolla. Tilikauden 2019 kulut ovat BBS:n normaalitasoa.

Liiketoiminnan muut kulut

Liiketoiminnan muut kulut sisältävät pääasiallisesti tutkimus- ja kehitystoiminnan kuluja, vakuutusmaksuja, tilavuokria ja kiinteistöön kuuluvia kuluja, matkakuluja sekä hallinnon kuluja.

Liiketoiminnan muut kulut olivat Tilikaudella 2017 0,517 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 0,757 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2019 0,593 miljoonaa euroa. Kasvu Tilikaudella 2018 johtui mm. hyväksyntöihin liittyvistä

konsulttikuluista ja matkakustannuksista sekä Yhtiön First North -listautumisen valmistelusta aiheutuneista kuluista.

Liikevoitto (tappio)

Liiketulos oli Tilikaudella 2017 -4,364 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 0,477 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2019 -1,536 miljoonaa euroa. Tilikauden 2017:n liiketappion määrää selittää pääasiassa tuotekehityksen aktivoineista tehty alaskirjaus 2,95 miljoonaa euroa ja Yhtiön First North -listautumisen valmistelusta johtuvat kulut noin 0,2 miljoonaa euroa. Lisäksi kuluja kasvatti ulkopuolisten palveluiden käytön lisääntyminen. Tilikauden 2018 positiivinen tulos johtui lainoista saadusta akordista 2,24 miljoonaa euroa. Tilikautta 2019 voi luonnehtia tuotekehitystä tekevän yhtiön tavanomaiseksi tulokseksi tässä tilanteessa, kun Yhtiöllä ei ole tuotantoa eikä myyntiä. Yhtiö on aktivoinut taseeseen tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan liittyvät menot.

Rahoitustuotot ja -kulut

Rahoitustuotot ja -kulut sisältävät lähinnä lainoihin liittyviä korkokuluja.

Rahoituskulut olivat Tilikaudella 2017 81 tuhatta euroa, Tilikaudella 2018 98 tuhatta euroa ja Tilikaudella 2019 102 tuhatta euroa. Pieni rahoituskulujen nousu johtuu lainojen lisääntymisestä ja korkojen noususta.

Tuloverot

Yhtiö ei ole maksanut tuloveroa.

Tilikauden voitto (tappio)

Tilikauden tulos oli Tilikaudella 2019 -1,638 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 0,380 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 -4,466 miljoonaa euroa. Tuloksia on selitetty kohdassa "Liikevoitto (tappio)".

BBS:n taloudellinen asema

Pysyvät vastaavat

Pysyvät vastaavat olivat Tilikaudella 2019 9,176 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 9,378 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 9,573 miljoonaa euroa. Lasku Yhtiön pysyvissä vastaavissa Tilikaudella 2017 johtuu tuotekehitysaktivointien 2,95 miljoonan euron alaskirjauksesta.

Vaihtuvat vastaavat

Vaihtuvat vastaavat olivat Tilikaudella 2019 0,657 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 1,778 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 0,095 miljoonaa euroa. Nousu vuonna 2018 johtui Yhtiön listautumisannista saaduista varoista.

Oma pääoma

Yhtiön oma pääoma oli Tilikaudella 2019 3,079 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 4,417 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 0,536 miljoonaa euroa. Oman pääoman kasvu Tilikaudella 2018 johtui listautumisannista saaduista varoista. Tilikauden 2017 matala taso johtui pääosin tuotekehitysaktivointien 2,95 miljoonan euron alaskirjauksesta ja kasvaneista muista liiketoiminnan kuluista.

Pitkäaikainen ja lyhytaikainen vieras pääoma

Pitkäaikainen ja lyhytaikainen vieras pääoma oli Tilikaudella 2019 5,367 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 5,809 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 7,673 miljoonaa euroa. Yhtiön pitkäaikaisen ja lyhytaikainen vieraan pääoman määrä väheni velkojen akordin vuoksi Tilikaudella 2018 ja Tilikaudella 2019 velkoja lyhennettiin.

BBS:n maksuvalmius, pääomalähteet ja rahavirrat

Maksuvalmius ja pääomalähteet

BBS rahoittaa toimintaansa pääasiallisesti oman pääoman ehtoisen rahoituksen sekä tutkimus- ja tuotekehitysavustusten ja -lainojen avulla. Tähän mennessä BBS on rahoittanut toimintaansa osakkeenomistajilta saadulla oman pääoman ehtoisella rahoituksella, johon lukeutuvat tässä Esitteessä esitettyjen taloudellisten tietojen kattaman ajanjakson ajalta vuosina 2017-2019 tehtyjen osakeantien yhteydessä saadut varat, ja Business Finlandin/Tekesin myöntämällä tuotekehityslainoilla.

Likvidit varat olivat tilikauden päättyessä Tilikaudella 2019 0,516 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 1,685 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 0,035 miljoonaa euroa. Likvidien varojen lasku 2019 johtuu kauden liiketoiminnan rahoituksesta.

Liiketoiminnan rahavirta

Yhtiön liiketoiminnan rahavirta oli Tilikaudella 2019 -1,444 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 -1,701 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 -1,077 miljoonaa euroa. Rahavirta kuvaa Yhtiön toiminnan ja tuotekehityksen kulurakennetta kun myyntituloja ei ole.

Investointien rahavirta

Yhtiön investointien rahavirta oli Tilikaudella 2019 24 tuhatta euroa, Tilikaudella 2018 34 tuhatta euroa ja Tilikaudella 2017 52 tuhatta euroa.

Rahoituksen rahavirta

Yhtiön rahoituksen rahavirta oli Tilikaudella 2019 0,299 miljoonaa euroa, Tilikaudella 2018 3,385 miljoonaa euroa ja Tilikaudella 2017 1,057 miljoonaa euroa. Rahoituksen rahavirta koostuu lainoista ja oman pääoman ehtoista sijoituksista. Rahavirran lähteenä oli Tilikaudella 2019 Yhtiön Ruotsissa järjestämä suunnattu osakeanti, Tilikaudella 2018 Yhtiön listautumisanti ja Tilikaudella 2017 Yhtiön järjestämä osakeanti.

Lainat rahoituslaitoksilta ja sijoittajilta

BBS on nostanut Business Finland/Tekesiltä seuraavat lainat tuotekehitykseen. Lainat ovat määrältään Tilinpäätöksessä 2019 esitetyn suuruisia, mutta lainojen takaisinmaksuehtoja on muutettu 17.3.2020. Tämän Esitteen päivämääränä lainojen määrät ja ehdot ovat seuraavat:

- 0,578 miljoonan euron tuotekehityslainan vuonna 2015, vuotuinen korko 1,0%, lainan takaisinmaksuaika on 6 vuotta 11.6.2022 alkaen, lyhennys vuosittain 82 669 euroa.
- 2,732 miljoonan euron tuotekehityslainan vuonna 2010, vuotuinen korko 1,0%, lainan takaisinmaksuaika on 5 vuotta 9.6.2022 alkaen, lyhennys vuosittain 455 334 euroa.
- 1,844 miljoonan euron tuotekehityslainan vuonna 2009, vuotuinen korko 1,0%, lainan takaisinmaksuaika on 8 vuotta 30.6.2020 alkaen, lyhennys vuosittain 204 913 euroa.
- 78 520 euron tuotekehityslainan vuonna 2007, vuotuinen korko 1,0%, lainan takaisinmaksuaika on 8 vuotta 2.10.2020 alkaen, lyhennys vuosittain 9 815 euroa.

Lainarahoitukset on maksettu BBS:n raporttoimien projektin kuluselvitysten perusteella. Business Finland/Tekes-lainojen ehdot noudattavat lainan myöntäjän yleisiä lainaehtoja. Lainojen vuotuinen korko on kolme prosenttiyksikköä alempi kuin kulloinkin voimassa oleva valtionvarainministeriön vahvistama peruskorko, kuitenkin vähintään yksi prosentti.

Jos projekti epäonnistuu tai on vaarassa epäonnistua, lainansaajalle voidaan antaa lisää takaisinmaksuaikaa, laina tai osa siitä voidaan muuttaa oman pääoman ehtoiseksi lainaksi tai lainan maksamaton pääoma ja korot voidaan poikkeustapauksessa jättää osittain tai kokonaan perimättä.

Finnvera Oyj on myöntänyt BBS:lle lainan vuonna 2010, jota on Yhtiön Tilinpäätöksessä 2019 jäljellä 277 690 euroa, korko EB6 + 3,760%, takaisinmaksuaikaa 5 vuotta, lyhennyserä 13.900 euroa puolivuositain. Lainan vakuutena on 300 tuhannen euron yrityskiinnitys. Takaisinmaksuaikataulua on muutettu 10.12.2019.

Finnvera Oyj on myöntänyt BBS:n tytäryhtiölle Bio Bones Oy:lle lainan vuonna 2007, jota on jäljellä 641 668 euroa Tilinpäätöksessä 2019. Lainan korko on EB6 + 3,680%, takaisinmaksuaika 6 vuotta, lyhennyserä 32 100 euroa puolivuositain. Lainan vakuutena on 500 tuhatta euroa kiinteistökiinnityksiä. Takaisinmaksuaikataulua on muutettu 10.12.2019.

Finha Capital Oy on 17.3.2020 myöntänyt Yhtiölle 200 tuhannen euron suuruisen vakuudettoman käyttöpääomalainan. Lainan korko on 2,5 % laina-ajalta ja laina erääntyy korkoineen takaisinmaksettavaksi 19.9.2020. Lainaehtojen mukaan laina voidaan käyttää Osakeannissa Antiosakkeiden maksamiseen.

Finha Capital Oy on sitoutunut pyydettyä antamaan BBS:lle enintään 300 tuhannen euron suuruisen käyttöpääomalainan. Sitoumus on allekirjoitettu 27.3.2020 ja se on voimassa 1.7.2020 saakka. Mahdollisesti nostettava laina voidaan käyttää Osakeannissa Antiosakkeiden maksamiseen. Lainan maksetaan takaisin viimeistään 1.11.2020 ellei sitä ole konvertoitu osakkeiksi. Lainan vuotuinen korko on 6%. Lainalla ei ole vakuutta.

Sitoumus raukeaa, mikäli Yhtiö järjestää osakeannin ennen 1.7.2020 tai sen kassavarat ylittävät muulla tavalla 400 tuhatta euroa.

Pääomalainat

BBS on saanut Tekesiltä seuraavan pääomalainan:

- 0,950 miljoonan euron pääomaehtoinen tuotekehityslaina 2004, josta on jäljellä 175 825 euroa, takaisinmaksu päättyy 31.12.2022.

Pääomalainassa korko on yhden prosenttiyksikön alempi kuin kulloinkin voimassa oleva valtiovarainministeriön vahvistama peruskorko, kuitenkin vähintään kolme prosenttia. Yhtiön pääomalainan korko on nyt 3,0%. Korkoa maksetaan vain, jos maksettava määrä voidaan käyttää voitonjakoon yhtiön, ja jos yhtiö on emoyhtiö, sen konsernin viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaan (koron takaisinmaksuehto). Pääomalainan takaisinmaksulle on ehto (takaisinmaksun rajoitusehto), lainaa lyhennetään tai maksetaan takaisin vain, mikäli yhtiön ja, jos se on emoyhtiö, sen konsernin viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaiselle sidotulle pääomalle ja muille jakokelvottomille erille jää maksun jälkeen täysi kate. Pääomalainan maksamattomia korkoja oli 31.12.2019 päättyneen tilikauden tilinpäätökseen mennessä kertynyt 75 253 euroa ja maksamattomia lyhennyksiä 75 354 euroa. Seuraavat lyhennykset ovat 31.12.2020 (25 118 euroa), 31.12.2021 (25 118 euroa) ja 31.12.2022 (25 118 euroa).

Tuotekehityslainat

Katso Esitteen kohta *"Lainat rahoituslaitoksilta ja sijoittajilta"*.

Pankki- ja vastatakaukset

Nordeaan on talletettu sulkutilille 200 000 Ruotsin kruunua Euroclear Swedenin maksusuoritusten takaamiseksi. Käytäntö on tavanomainen Ruotsissa.

Annetut vakuudet

BBS on antanut yrityskiinnityksen 300 tuhatta euroa Finnvera Oyj:lle.

Bio Bones Oy on antanut kiinteistökiinnityksen 500 tuhatta euroa Finnvera Oyj:lle.

Tuet ja avustukset

Yhtiö on saanut tämän Esitteen päivämääränä voimassa olevaa de minimis -tukea kuluvalta ja kahdelta edelliseltä verovuodelta 11 709 euroa. De minimis -tuki on yrityksille myönnettävää julkista tukea, jota säätelee Euroopan komission asetus (EU) Nro 1407/2013. Tuki voi olla rahoitusta tai muuta etuutta, esimerkiksi verohelpotus, korkotuki, osin tai kokonaan ilmainen koulutus tai muu palvelu, joka tarjotaan rajatulle yritysjoukolle.

Investoinnit

Yhtiö on investoinut viime vuosina tuotantolinjaan mm. kylmäkuivain, luumylly ja ruiskujen täyttölaite. Tuotekehitys ja hyväksyntäprosessi ei vaadi suuria investointeja, mutta tuotantolinjan käyttöönoton yhteydessä tulee noin 300 000 euron investoinnit. Investoinnit ovat olleet (euroa):

2017: 51 595

2018: 78 940

2019: 35 832

2020: 37 656

Vastuositoumukset

Yhtiö on vuokrannut Invalidisäätiöltä toimisto- ja laboratoriotilat osoitteesta Kiinteistö Oy Oulun Medireha, Rehapolis 2. Vuokrasopimus on toistaiseksi voimassa oleva, irtisanomisaika on 4kk. Toimitilojen vuokra on alv:n kanssa 5 706 euroa/kk ja irtisanomisaika 4kk, vastuu yhteensä 22 824 euroa. Kopiokoneen leasing-sopimus on 250 euroa/kk, irtisanomisaika 4kk.

Suunnitellut investoinnit

Yhtiö on suunnitellut uusia investointeja tuotantolinjan kehittämiseksi jatkuvaan tuotantoon mm. lisäämällä automaatiota pakkauspiesteeseen. Puhdastilojen pieni laajennus on myös tarpeen. Näihin investointeihin on budjetoitu kuluvan noin 0,3 miljoonaa euroa. Mikäli Yhtiön tuote saa CE-merkinnän ja sen myynti alkaa, nykyisen

tuotantolinjan kapasiteetti riittää Yhtiön arvion mukaan ainakin kahdeksi vuodeksi. Näin ollen lähiaikoina Yhtiöllä ei ole suuria investointitarpeita.

HALLINTO, JOHTO JA TILINTARKASTAJAT

Yleistä hallinnosta

Yhtiö noudattaa hallintonsa järjestämisessä Suomen osakeyhtiölakia. Yhtiö ei noudata Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi 2020 -suositusta, sillä se ei ole Yhtiön koon ja liiketoiminnan laajuuden mukaan perusteltua. Yhtiön hallinto on osakeyhtiölain mukaisesti jaettu yhtiökokouksen, hallituksen ja toimitusjohtajan kesken. Osakkeenomistajat käyttävät heille kuuluvia oikeuksia pääasiallisesti yhtiökokouksessa, jonka kutsuu tavallisesti koolle yhtiön hallitus. Yhtiökokous on lisäksi pidettävä, jos yhtiökokouksen pitämistä vaatii kirjallisesti yhtiön tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, joiden osakkeet edustavat vähintään yhtä kymmenesosaa kaikista yhtiön liikkeeseen laskemista osakkeista, jotka eivät ole yhtiön hallussa.

Hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan työosoite on Kiviharjunlenkki 6, 90220 Oulu.

Hallitus

Yleistä Yhtiön hallituksesta

Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus vastaa siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus tai hallituksen jäsen ei saa noudattaa yhtiökokouksen, hallintoneuvoston tai hallituksen tekemää päätöstä, joka on osakeyhtiölain tai yhtiöjärjestyksen vastaisena pätemätön. Hallituksen valitsee yhtiökokous.

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan hallitukseen on kuuluttava vähintään kolme (3) ja enintään seitsemän (7) jäsentä, jotka osakkeenomistajat valitsevat varsinaisessa yhtiökokouksessa. Kunkin hallituksen jäsenen toimikausi päättyy valintaa seuraavan ensimmäisen varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Hallituksen päätökseksi tulee se kanta, jota enemmistö kokouksessa läsnä olevista jäsenistä kannattaa. Äänten mennessä tasan puheenjohtajan ääni ratkaisee. Hallitus valitsee itselleen puheenjohtajan. Hallitus on kokoontunut 11 kertaa vuonna 2019, ja 7 kertaa vuonna 2018 ja 8 kertaa vuonna 2017. Hallitus ei ole nimittänyt keskuudestaan valiokuntia.

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön hallituksen jäsenten kokoonpano tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Tehtävä	Syntymävuosi	Nimitetty
Jarmo Halonen	Hallituksen puheenjohtaja	1952	2018
Hannu Säynäjäkangas	Hallituksen jäsen	1954	2012
Pekka Jalovaara	Hallituksen jäsen	1941	2003
Auvo Kaikkonen	Hallituksen jäsen	1960	2017
Tomi Numminen	Hallituksen jäsen	1971	2018
Ilkka Kangasniemi	Hallituksen jäsen	1964	2019

Hallituksen jäsenten esittelyt

Hallituksen puheenjohtaja

- Jarmo Halonen, syntynyt 1952
- Diplomi-insinööri, konetekniikka ja teollisuustalous
- Hallituksen puheenjohtaja tammikuusta 2018 lähtien
- Hallituksen jäsen toukokuusta 2016 lähtien

Jarmo Halonen toimi Elecster Oyj:n toimitusjohtajana vuosina 1988 – 2017 sekä erilaisissa johtotehtävissä Elecster Oyj:ssä vuosina 1979 – 1988. Jarmo on myös hallintoneuvoston jäsen Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fenniassa. BBS:n lisäksi Jarmo Halonen toimii tai on tämän Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Elecster Oyj	Hallituksen jäsen	Jatkuu

Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fennia	Hallintoneuvoston jäsen	Jatkuu
Sandudd Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Finvac Automation Ltd Oy	Hallituksen puheenjohtaja ja toimitusjohtaja	Jatkuu
Okuli Oy	Hallituksen jäsen ja toimitusjohtaja	Jatkuu
Sorby Oy	Hallituksen jäsen ja toimitusjohtaja	Jatkuu
Finvenla Oy	Hallituksen jäsen ja toimitusjohtaja	Jatkuu
A/S Eesti Elecster	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Elecster (Tianjin) Dairy Machinery Ltd	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Elecster (Tianjin) Aseptic Packaging Co. Ltd	Hallituksen jäsen	Jatkuu

Hallituksen jäsen

- Pekka Jalovaara, syntynyt 1941
- LF, FT, Ortopedia- ja traumatologian professori
- Hallituksen jäsen toukokuusta 2003 lähtien

Professori Pekka Jalovaara on BBS:n perustaja. Alun perin hän liittyi tutkimushankkeeseen vuonna 1996, joka myöhemmin johti BBS:n perustamiseen vuonna 2003. Hän on myös merkittävä osakkeenomistaja. Vuodesta 2011 lokakuuhun 2019 Jalovaara toimi Yhtiön toimitusjohtajana. Nykyisin hän on Yhtiön neuvonantaja. Pekka Jalovaara on Oulun yliopiston Ortopedia- ja traumatologian emeritusprofessori ja on ollut aktiivisesti mukana useissa tutkimushankkeissa. Professori Jalovaara on julkaissut laajasti ortopedian alalla. Hän on useiden kansainvälisten ortopedisten yhdistysten jäsen, ja hän on järjestänyt kansainvälisiä kongresseja morfogeenisen luuproteiinin tutkimuksesta ja hyödyntämisestä. BBS:n lisäksi Pekka Jalovaara toimii tai on tämän Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu

Hallituksen jäsen

- Hannu Säynäjäkangas, syntynyt 1954
- KTM ja Insinööri
- Hallituksen jäsen toukokuusta 2012 lähtien

Hannu Säynäjäkangas on BBS:n talousjohtaja. Hän on ollut mukana pääomasijoitustoiminnassa 2008-2019 toimitusjohtajana Fortel Management Oy:ssä ja 1998-2008 Fortel Invest Oy:ssä sijoitusjohtajana, toimitusjohtajana ja osakkaana. Fortel Investin sijoituskohteina olivat ICT-, hyvinvointi- ja ympäristöalan yritykset. Neljä Fortel Investin kohdeyhtiötä on listattu Nasdaq Helsingissä vuodesta 1998; JOT Automation Group, Incap / JMC Tools, Elektrobit Group ja QPR Software. Hannu Säynäjäkangas on ollut hallituksen jäsenenä yli 25 eri pääomasijoitus- ja teknologiayrityksessä.

BBS:n lisäksi Hannu Säynäjäkangas toimii tai on tämän Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Fortel Management Oy	Hallituksen puheenjohtaja ja toimitusjohtaja	Jatkuu
Juno Medical Oy	Hallituksen jäsen	Päättynyt
Oulun Seudun Hyvinvointirahasto Ky	Vastuunalainen yhtiömies	Päättynyt
Rescomi Oy	Hallituksen varajäsen	Jatkuu
Gamga Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Inspector Sec Oy	Hallituksen puheenjohtaja	Jatkuu
Biosilta Oy	Hallituksen jäsen	Päättynyt
Pixelane Oy	Hallituksen jäsen	Päättynyt

Hallituksen jäsen

- Auvo Kaikkonen, syntynyt 1960
- LT, FT, Ortopedia ja urheilulääketiede, MBA
- Hallituksen jäsen maaliskuusta 2017 lähtien

Auvo Kaikkonen on Oxics Oy:n perustaja ja toimi sen toimitusjohtaja 2008 – 2016. Hän on myös perustanut Inion Oy:n ja toimi sen toimitusjohtajana 1999 – 2008. Vuodesta 2016 Kaikkonen on toiminut Euroopan Investointipankin (EIB) neuvonantajana Life Science sektorilla. BBS:n lisäksi Auvo Kaikkonen toimii tai on tämän Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu

Hallituksen jäsen

- Tomi Numminen, syntynyt 1971
- KTM
- Hallituksen jäsen huhtikuusta 2018 lähtien

Tomi Numminen toimi Bioretec Oy:n toimitusjohtajana vuosina 2016-2019. Tällä hetkellä hän on kyseisen yrityksen hallituksen puheenjohtaja. Aiempaa työkokemusta hänellä on mm. ReBio Technologies Ltd (UK) operatiivisena johtajana ja toimitusjohtajana, Purac Biochem (NL) liiketoimintayksikön johtajana, Vivoxid Oy:n toimitusjohtajana. Numminen on myös perustanut Endicum Oy:n, jonka hallituksen puheenjohtajana hän tällä hetkellä toimii. Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Bioretec Oy	Hallituksen puheenjohtaja	Jatkuu
Labrox Ltd.	Hallituksen jäsen	Jatkuu
Endicum Ltd	Hallituksen puheenjohtaja	Jatkuu
Aucor Oy	Hallituksen jäsen	Päättynyt
Ocuspecto Oy	Hallituksen jäsen	Päättynyt

Hallituksen jäsen

- Ilkka Kangasniemi, syntynyt 1964
- FT, Biomateriaalitieteen dosentti, Turun Yliopisto
- Hallituksen jäsen huhtikuusta 2019 lähtien

Ilkka Kangasniemi aloitti BBS:n toimitusjohtajana 15.10.2019 Pekka Jalovaaran siirryttyä Yhtiön neuvonantajaksi. Kangasniemi on myös perustamansa ID Creations Oy:n R&D johtaja ja hallituksen puheenjohtaja. Aiemmin hän on toiminut Vivoxid Oy:n R&D johtajana ja ollut perustamassa useita biomateriaalialan yrityksiä. Esitteen päivämäärää edeltävinä viitenä (5) vuotena toiminut jäsenenä seuraavissa Yhtiön ulkopuolisissa hallinto-, johto- tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä seuraavissa henkilöyhtiöissä:

Yhtiö	Tehtävä	Tehtävä jatkuu tai päättynyt
Bio Bones Oy	Hallituksen jäsen	Jatkuu
ID Creations Oy	Hallituksen puheenjohtaja	Jatkuu

Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

Yleistä Yhtiön toimitusjohtajasta ja johtoryhmästä

Toimitusjohtajan nimittää hallitus. Toimitusjohtaja hoitaa Yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtaja vastaa siitä, että Yhtiön kirjanpito on lainmukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtajan on toimitettava hallitukselle ja sen jäsenille tiedot, jotka ovat tarpeen hallituksen tehtävien hoitamiseksi.

Toimitusjohtaja voi ryhtyä Yhtiön toiminnan laajuuden ja laadun näkökulmasta epätavallisiin tai laajakantoisiin toimiin vain hallituksen valtuuttamana tai silloin, jos hallituksen päätöstä ei ole mahdollista odottaa aiheuttamatta Yhtiön liiketoiminnalle olennaista haittaa. Viimeksi mainitussa tapauksessa hallitukselle on mahdollisimman pian annettava tieto tällaisista toimista. Yhtiön johtoryhmän jäsenet toimivat suoraan toimitusjohtajan valvonnassa, ja toimitusjohtaja johtaa johtoryhmää.

Johtoryhmä kokoontuu arviointikokouksiin kaksi (2) kertaa vuodessa.

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön johtoryhmän jäsenet tämän Esitteen päivämääränä:

Nimi	Tehtävä	Syntymävuosi	Nimitetty
Ilkka Kangasniemi	Toimitusjohtaja	1964	2019
Hannu Säynäjäkangas	Talousjohtaja	1954	2015
Hanna Tölli	Tuotantojohtaja, henkilöstöpäällikkö	1983	2016
Merja Haikola	Laatupäällikkö, vastuunalainen johtaja	1957	2019
Kenneth Sandström	Tuotekehitysjohtaja	1960	2019
Mikko Viitanen	Laadunvarmistus	1971	2019

Tuotantojohtaja, henkilöstöpäällikkö

- Hanna Tölli, syntynyt 1983
- FT, terveystieteiden maisteri (lääketieteen tekniikka)
- BBS:llä vuodesta 2006
- Johtoryhmän jäsen 2016 alkaen
- Ei ole toiminut viimeisen 5 vuoden aikana minkään muun yhtiön hallinto-, johto tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä henkilöyhtiössä

Hanna Töllillä on laaja kokemus biomateriaaleista ja luun korvikkeista, hän on tehnyt tohtorinväitöksen BBS:n tuotetta koskien.

Laatupäällikkö, vastuunalainen johtaja

- Merja Haikola, syntynyt 1957
- FM (Kemia)
- BBS:llä vuodesta 2006
- Johtoryhmän jäsen 2019 alkaen
- Ei ole toiminut viimeisen 5 vuoden aikana minkään muun yhtiön hallinto-, johto-, tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä henkilöyhtiössä

Merja Haikolalla on pätevyyydet toimia niin lääketehaan vastuunalaisena johtaja kuin lääkinnällisten laitteiden valmistuksessa vaadittavana QP (Qualified Person) -henkilönä. Hänellä on vuosien kokemus erilaisista laadunhallinta ja -varmistustehtävistä lääketeollisuudessa.

Tuotekehitysjohtaja

- Kenneth Sandström, syntynyt 1960
- DI (Kemian tekniikka)
- BBS:llä vuodesta 2007
- Johtoryhmän jäsen 2019 alkaen
- Ei ole toiminut viimeisen 5 vuoden aikana minkään muun yhtiön hallinto-, johto tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä henkilöyhtiössä

Kenneth Sandströmillä on laaja kokemus erilaisista lääketeollisuuden tuotekehitysprojekteista. Ennen BBS:lle tuloa hän työskenteli Pharma Oy:lla vanhempana tutkijana.

Laadunvarmistuslaboratorion johtaja

- Mikko Viitanen, syntynyt 1971
- FM (Biokemia), DI (bioprosessitekniikka)
- BBS:llä vuodesta 2006
- Johtoryhmän jäsen 2019 alkaen

- Ei ole toiminut viimeisen 5 vuoden aikana minkään muun yhtiön hallinto-, johto-, tai valvontaelimissä ja/tai yhtiömiehenä henkilöyhtiössä

Mikko Viitanen on koulutukseltaan sekä biokemisti että bioprosessitekniikan diplomi-insinööri. Hänellä on tutkijatausta. Viitanen vastuulla on Yhtiön Oulussa toimiva laadunvarmistuslaboratorio ja analyysimenetelmien kehitys.

Eräitä tietoja hallituksen ja johtoryhmän jäsenistä

Eräitä tietoja

Tämän Esitteen päivämääränä kukaan hallituksen tai johtoryhmän jäsen ei ole viimeisen viiden vuoden aikana:

- saanut tuomioita petoksellisista rikoksista tai rikkomuksista;
- toiminut johtavassa asemassa, kuten hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenenä tai kuulunut ylempään johtoon sellaisessa yhtiössä, joka on kyseisessä tehtävässä toimimisen aikana asetettu konkurssiin, selvitystilaan tai saneeraukseen hänen toimiessaan mainitussa tehtävässä; tai
- ollut oikeus- tai valvontaviranomaisen (mukaan lukien ammattialajärjestöt) syytteen tai määräämän seuraamuksen kohteena taikka saanut tuomioistuimelta tuomiota kelpaamattomuudesta toimimaan jonkin yhtiön hallinto-, johto- tai valvontaelimissä tai hoitamaan jonkin yhtiön liiketoimintaa.

Eturistiriidat

Suomalaisen yhtiön johtoa koskevista eturistiriidoista on säädetty osakeyhtiölaissa. Hallituksen jäsen ei saa osallistua hänen ja Yhtiön välistä sopimusta tai muuta oikeudellista tointa tai menettelyä koskevan asian käsittelyyn. Hallituksen jäsen ei myöskään saa ottaa osaa yhtiön ja kolmannen henkilön välistä sopimusta tai muuta oikeudellista tointa tai menettelyä koskevan asian käsittelyyn, mikäli hänellä on odotettavissa siitä olennaista etua, joka saattaa olla ristiriidassa yhtiön edun kanssa. Edellä mainittua säännöstä sovelletaan myös muuhun oikeustoimeen sekä oikeudenkäyntiin ja muuhun puhevallan käyttämiseen. Tätä säännöstä sovelletaan myös toimitusjohtajaan.

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten Yhtiössä hoitamien tehtävien ja heidän henkilökohtaisten intressien välillä ei ole eturistiriitoja eikä hallituksen tai johtoryhmän jäsenillä ole mitään järjestelyjä tai sitoumuksia suurimpien osakkeenomistajien, tavarantoimittajien tai muiden kanssa liittyen heidän valintaansa tai nimittämiseensä hallituksen tai johtoryhmän jäseneksi, eikä hallituksen tai johtoryhmän jäsenillä ole sovittuja rajoituksia heidän omistamiensa Yhtiön arvopapereiden luovuttamisesta tietyn ajan sisällä.

Perhesuhteet

Hallituksen tai johtoryhmän jäsenillä ei ole keskinäisiä perhesuhteita.

Työosoite

Hallituksen, johtoryhmän ja perustajien työosoite on Kiviharjunlenkki 6, 90220 Oulu.

Johdon omistukset

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten sekä heidän määräysvallassaan olevien tahojen 20.3.2020 omistamat Osakkeet ja niihin oikeuttavat oikeudet on esitetty seuraavassa taulukossa:

Nimi	Asema	Osakkeet	Optio-oikeudet
Hannu Säynäjäkangas	Hallituksen jäsen, talousjohtaja	0	0
Pekka Jalovaara	Hallituksen jäsen	532 850	149 000
Jarmo Halonen	Hallituksen puheenjohtaja	10 800	0
Auvo Kaikkonen	Hallituksen jäsen	0	0
Tomi Numminen	Hallituksen jäsen	0	0
Ilkka Kangasniemi	Hallituksen jäsen, toimitusjohtaja	0	0
Hanna Tölli	Tuotantojohtaja, henkilöstöpäällikkö	0	9 000
Merja Haikola	Laatupäällikkö	0	0
Kenneth Sandström	R&D johtaja	0	0
Mikko Viitanen	Laadunvarmistus	0	9 000

Yhtiön optio-oikeudet on kuvattu kohdassa ”Osakkeet ja osakepääoma – Optio- ja muut erityiset oikeudet osakkeisiin”.

Hallituksen ja johdon jäsenten palkkiot ja etuudet

Tilikausilla 2017 – 2020 Esitteen päivämäärään mennessä hallituksen jäsenille on maksettu palkkioita ja muita etuuksia seuraavasti:

Palkkiot (EUR)	2020	2019	2018	2017
Nimi				
Pekka Jalovaara	0	0	0	0
Hannu Säynäjäkangas	0	0	750	0
Jarmo Halonen	3 000	6 750	4 500	4 000
Auvo Kaikkonen	2 000	3 500	3 500	3 500
Päivi Ylä-Kolu	0	0	2 000	4 000
Timo Heikkilä	0	0	0	500
Tomi Numminen	2 000	4 500	1 500	0
Ilkka Kangasniemi	0	3 000	0	0
Hallituksen palkkiot yhteensä	7 000	17 750	12 250	12 000

Bio Bones Oy ei maksa hallituksen jäsenille erillistä palkkiota, Bio Bones Oy:n hallitus on sama kuin BBS:n hallitus.

Hallituksen jäsenten palkkioista päättää yhtiökokous. Yhtiön 5.4.2019 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti, että toimikaudelta, joka alkoi 5.4.2019 ja päättyy Yhtiön seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä, hallituksen jäsenille maksetaan palkkioita seuraavasti:

- hallituksen puheenjohtajalle 750 euroa kokoukselta; ja
- kullekin hallituksen jäsenelle 500 euroa kokoukselta;

Koska tietyt hallituksen jäsenet eivät mm. työnantajayhteisöjensä sääntöjen vuoksi välttämättä saa ottaa vastaan henkilökohtaisia palkkioita, palkkio maksetaan vain niille hallituksen jäsenille, jotka ovat ilmoittaneet Yhtiölle haluavansa vastaanottaa palkkioita toimestaan hallituksen jäsenenä. Palkkio voidaan, mikäli yksittäinen hallituksen jäsen niin pyytää, maksaa kokonaan tai osittain Osakkeina siten, että Osakkeita hankitaan markkinoilta Yhtiön hallituksen jäsenen nimiin ja lukuun. Yhtiö vastaa tällöin Osakkeiden hankkimiseen liittyvistä kuluista.

Hallituksen jäsenille on lisäksi maksettu kulukorvauksia Yhtiön kulloinkin voimassa olevan ohjesäännön mukaisesti.

Hallitus on hyväksynyt Yhtiössä noudatettavat johdon ja henkilöstön palkitsemisjärjestelmän yleiset periaatteet ja siihen sovellettavat menettelytavat. Toimitusjohtajan palkitsemisesta päättää hallitus. Toimitusjohtajan palkitseminen koostuu kiinteästä kuukausipalkasta sekä muista luontoiseduista, kuten puhelin- ja lounasedusta, Yhtiön kulloinkin voimassa olevan ohjesäännön mukaisesti. Yhtiö maksoi toimitusjohtajalle palkkaa luontoisetuineen tilikaudella 2019 yhteensä 88.760 euroa, tilikaudella 2018 yhteensä 84.980 euroa ja tilikaudella 2017 yhteensä 88.420 euroa. Johtoryhmän muiden jäsenten palkitsemisesta päättää toimitusjohtaja. Johtoryhmän muiden jäsenten palkitseminen koostuu kiinteästä kuukausipalkasta sekä luontoiseduista, kuten puhelin- ja lounasedusta, Yhtiön kulloinkin voimassa olevan ohjesäännön mukaisesti. Johtoryhmän muiden jäsenten palkat ja palkkiot luontoisetuineen olivat tilikaudella 2019 yhteensä 144.000 euroa, tilikaudella 2018 yhteensä 143.000 euroa ja tilikaudella 2017 yhteensä 120.000 euroa. Toimitusjohtajan ja johtoryhmän palkkioissa ei ole tapahtunut muutoksia tilikauden 2020 aikana.

Yhtiö on tietyin rajoituksin sitoutunut korvaamaan kullekin hallituksen jäsenelle tiettyjä vastuita, jotka aiheutuvat heitä kohtaan mahdollisesti esitetystä vaateista hallituksen jäsenen tehtävien suorittamiseen liittyen. Yhtiö ei ole antanut muita takauksia tai muita vastuusitoumuksia hallituksen tai johtoryhmän jäsenten puolesta.

Johtoryhmän jäsenten eläkkeet on järjestetty lakisääteisillä eläkevakuutusilla, eikä hallituksen tai johtoryhmän jäsenille ole lisäeläkejärjestelyitä Yhtiön kanssa.

Johtoryhmän jäsenet ovat heidän työ- tai palvelussuhteidensa päättyessä oikeutettuja palkkaan soveltuvan irtisanomisajan ajalta. Sopimuksia, joiden perusteella hallituksen tai johtoryhmän jäsenet olisivat oikeutettuja lisätuihin työ- tai palvelussopimuksen päättyessä, ei ole.

Yhtiön osakepohjaiset kannustinohjelmot on kuvattu tämän Esitteen kohdassa ”*Osakkeet ja osakepääoma – Optio- ja muut erityiset oikeudet osakkeisiin*”. Yhtiöllä ei ole muita voimassaolevia osakepohjaisia kannustinohjelmia tämän Esitteen päivämääränä.

Tilintarkastajat

Yhtiöjärjestyksen mukaan Yhtiön on valittava yksi varsinainen tilintarkastaja ja hänelle varamies. Yhtiön varsinainen yhtiökokous valitsi 5.4.2019 yhtiön tilintarkastajaksi tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy:n. Yhtiön päävastuullisena tilintarkastajana toimi 31.12.2019 päättyneellä tilikaudella KHT Jari Karppinen ja 31.12.2018 sekä 31.12.2017 päättyneillä tilikausilla KHT Juhani Rönkkö. Ernst & Young Oy:n y-tunnus on 2204039-6 ja rekisteröity osoite Alvar Aallon katu 5 C, 00100 Helsinki. Yhtiön tilikautena 2017-2019 toimineet tilintarkastajat ja päävastuulliset tilintarkastajat on merkitty tilintarkastuslain (1141/2015, muutoksineen) 6 luvun 9 §:ssä tarkoitettuun tilintarkastajarekisteriin.

SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT JA LÄHIPIIRILIIKETOIMET

Suurimmat osakkeenomistajat

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön kymmenen suurinta osakkeenomistajaa sekä näiden omistamien Osakkeiden yhteismäärät 15.5.2020. Yhtiö ei ole tietoinen, että se olisi suoraan tai välillisesti jonkun omistuksessa tai määräysvallassa.

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Osuus kaikista osakkeista ja äänistä
Finha Capital Oy	865 501	17 %
Reisjärven kunta	691 652	13 %
EAKR - Aloitusrahasto Oy	596 271	11 %
Pekka Jalovaara	532 850	10 %
Irma Halonen	295 421	6 %
Paananen Ahti	267 879	5 %
Panvest Oy	244 142	5 %
Innovestor Kasvurahasto I Ky	229 094	4 %
Jukka Halonen	153 844	3 %
Veronika Halonen	133 166	3 %
Muut	1 195 000	23 %
Yhteensä	5 204 820	100 %

Lähipiiriliiketoimet

BBS:n lähipiiriin kuuluvat sen tytäryhtiöt, hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, johtoryhmän jäsenet sekä osakkeenomistajat, joilla on huomattava vaikutusvalta Yhtiössä. Lisäksi lähipiiriin kuuluvat edellä mainittujen henkilöiden läheiset perheenjäsenet sekä yhteisöt, jotka ovat lähipiiriin kuuluvan henkilön määräysvallassa tai yhteisessä määräysvallassa.

Tavanomaisia konsernin sisäisiä liiketoimia lukuun ottamatta Yhtiö ei ole tehnyt lähipiirinsä kanssa muita merkittäviä liiketoimia tai vastaavia järjestelyjä 31.12.2019, 31.12.2018 tai 31.12.2017 päättyneillä tilikausilla eikä tilikauden 2020 aikana Esitteen päivämäärään mennessä. Yhtiön hallituksen ja johdon palkat ja muut työsuhde-etuudet on käsitelty tämän Esitteen kohdissa ”Hallinto, johto ja tilintarkastajat – Hallituksen ja johdon jäsenten palkkiot ja etuudet”.

YHTIÖN OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA

Yhtiö

Yhtiön rekisteröity toiminimi on BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj, ruotsiksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Abp ja englanniksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Plc. Yhtiön kotipaikka on Oulu, sen rekisteröity käytösosoite on Kiviharjunlenkki 6, 90220 Oulu ja puhelinnumero 020 792 4700 sekä internet kotisivujen osoite on www.bbs-artebone.fi. Yhtiöjärjestyksen 2 §:n mukaan Yhtiön toimialana on harjoittaa lääketieteellistä ja hammaslääketieteellistä tutkimus- ja hoitotoimintaa sekä ylläpitää tutkimus- ja hoitolaitosta, välittää tähän toimintaan liittyviä palveluja, tuoda maahan, ostaa, myydä, vuokrata ja valmistaa tämän alan toiminnassa tarpeellisia koneita, laitteita, välineitä ja lääkeaineita. Lääketieteellinen toiminta tekoaluun kaupallistamiseksi sekä harjoittaa liiketoimintaa tekoaluulla sekä valmistusoikeuksilla.

Yhtiö on julkinen osakeyhtiö, johon sovelletaan Suomen lakia. Yhtiö on merkitty Patentti- ja rekisterihallituksen ylläpitämään kaupparekisteriin 6.2.1991 ja sen yritys- ja yhteisötunnus on 0866451-4. Yhtiön LEI-tunnus on 743700BYSBPOPCR6N767. Yhtiö on muuttunut osakeyhtiöstä julkiseksi osakeyhtiöksi 17.10.2017. Yhtiön tilikausi alkaa 1.1. ja päättyy 31.12.

Yhtiön toiminimi on ollut 6.2.1991 - 11.8.1999 välisenä aikana Ortopedian ja Plastiikkakirurgian Keskus Oy ja 12.8.1999 - 16.10.2017 välisenä aikana BBS-Bioactive Bone Substitutes Oy. Yhtiön toiminimi on ollut BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj 23.10.2017 alkaen.

Yhtiö omistaa kokonaan tytäryhtiönsä Bio Bones Oy:n osakekannan. Bio Bones Oy:n kotipaikka on Reisjärvi ja sen rekisteröity osoite on Kiviharjunlenkki 6, 90220 Oulu.

Osakkeenomistajien lukumäärä oli tilikauden päättyessä 31.12.2019 yhteensä 1 097 kpl. Osakkeenomistajia oli 15.5.2020 yhteensä 1 852 kpl.

Yhtiön Osakkeet ja osakepääoma

Yhtiön rekisteröity osakepääoma oli tämän Esitteen päivämääränä 80 000 euroa. Yhtiön Osakkeita on rekisteröity yhteensä 5 204 820 kappaletta. Yhtiöllä on ainoastaan yksi osakesarja ja kaikki Osakkeet ovat täysin maksettuja. Jokainen Osake tuottaa yhden (1) äänen yhtiökokouksessa.

Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Osakkeiden ISIN-tunnus on FI4000260583. Tämän Esitteen päivämääränä Yhtiö ei omista omia osakkeitaan. Osakkeet on liitetty Suomessa Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään 3.8.2017. First North Swedenissä kaupankäynnin kohteena olevat Osakkeet on rekisteröity lisäksi ruotsalaisessa Euroclear Sweden AB:n ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä 28.2.2018 lukien. Osakkeet on laskettu liikkeeseen Suomen lain mukaisesti. Yhtiön Osakkeet ovat euromääräisiä.

Osakepääoman ja Osakkeiden lukumäärän historiallinen kehitys

Seuraavassa taulukossa on esitetty Yhtiön osakepääoman kehitys ja Osakkeiden lukumäärän muutokset 1.1.2017 alkaen. Yhtiön Osakkeiden lukumäärä oli 4 236 901 kappaletta 1.1.2017, ja sen osakepääoma oli 27 984 euroa. Yhtiössä oli rekisteröityjä Osakkeita tilikauden lopussa 2017 (4 454 001), 2018 (5 090 520) ja 2019 (5 204 820).

Tapahtuma	Osakepääoman muutos (EUR)	Osakkeiden lkm muutos (KPL)	Uusi osakkeiden lukumäärä (KPL)	Uusi osakepääoma (EUR)	Rekisteröinti pvm	Ylikurssirahasto (EUR)	Sijoitetun vapaan pääoman rahasto (EUR)
Rahastokorotus 17.10.2017	52 016	0	4 236 901	80 000	23.10.2017	-52 016	6 925 173
Suunnattu osakeanti 24.3.2017	0	217 100	4 454 001	80 000	13.11.2017	911 820	7 836 993
Listautumisasi 5.2.2018	0	636 519	5 090 520	80 000	23.2.2018	3 500 854	11 337 847
Suunnattu osakeanti 17.6.2019	0	114 300	5 204 820	80 000	5.7.2019	300 607	11 638 454

Osakepääoman korottaminen rahastokorotuksella 17.10.2017

Ylimääräinen yhtiökokous päätti 17.10.2017 korottaa Yhtiön osakepääoman 80 000 euroon rahastokorotuksella, jossa uusia osakkeita ei annettu. Osakepääoman korotus rekisteröitiin kaupparekisteriin 23.10.2017.

Suunnattu osakeanti 24.3.2017

Yhtiön hallitus päätti 24.3.2017 varsinaiselta yhtiökokoukselta 7.3.2017 saamansa valtuutuksen perusteella osakeannista, jossa tarjottiin merkittäväksi osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen enintään 261 800 uutta osaketta olemassa oleville osakkaille. Osakkeita merkittiin yhteensä 217 100 kappaletta. Merkintähinta oli 4,20 euroa osakkeelta ja se kirjattiin täysimääräisesti Yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Uudet osakkeet rekisteröitiin kaupparekisteriin 13.11.2017.

Listautumisanti 5.2.2018

Hallitus päätti 26.1.2018 Yhtiön ylimääräiseltä yhtiökokoukselta 17.10.2017 saamansa valtuutuksen perusteella enintään 1 400 000 uuden osakkeen suunnatusta annista ja osakkeiden tarjoamisesta yleisön ja institutionaalisten sijoittajien merkittäviksi suunnatussa osakeannissa Suomessa ja Ruotsissa. Listautumisannissa merkittäväksi tarjottujen osakkeiden merkintähinta oli 5,50 euroa osakkeelta. BBS:n listautumisannissa merkittiin ja maksettiin yhteensä 636 519 osaketta, sisältäen annin yhteydessä annetut 13 911 merkintäpalkkio-osaketta. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Uudet osakkeet rekisteröitiin kaupparekisteriin 23.2.2018.

Suunnattu osakeanti 17.6.2019

Hallitus päätti 17.6.2019 yhtiökokouksen 5.4.2019 antaman valtuutuksen nojalla järjestää maksullisen suunnatun osakeannin Ruotsissa laskemalla liikkeeseen korkeintaan 509 000 uutta osaketta. Osakkeiden merkintähinta määräytyi Yhtiön osakkeen kaupankäyntimäärällä painotetun keskihinnan First North Swedenissä perusteella ajanjaksona 17.6.2019-28.6.2019 alennettuna 10%:lla. Merkintähinta ei kuitenkaan voinut olla alhaisempi kuin 24,00 Ruotsin kruunua eikä korkeampi kuin 33,00 Ruotsin kruunua. Yhtiön osakkeen kaupankäyntimäärällä painotettu keskihinta oli 31,22 Ruotsin kruunua. Näin ollen osakeannin merkintähinta oli 28,10 Ruotsin kruunua osakkeelta. Osakeannissa merkittiin ja maksettiin yhteensä 114 300 uutta osaketta. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Uudet osakkeet rekisteröitiin kaupparekisteriin 5.7.2019.

Optio- ja muut erityiset oikeudet osakkeisiin

Alla esitettyä lukuun ottamatta Yhtiö ei ole laskenut liikkeeseen optio-oikeuksia tai muita erityisiä oikeuksia, jotka oikeuttaisivat merkitsemään Osakkeita.

Optio-oikeuksien 2012 ehdot

Yhtiön osakkeenomistajat ovat 18.7.2012 yksimielisellä päätöksellä päättäneet optio-oikeuksien antamisesta ("Optio-oikeudet 2012"). Kaikki 170 000 optiota on annettu vuoden 2012 aikana henkilöstölle, mutta niillä ei vielä ole merkitty osakkeita.

Optio-oikeudet on annettu osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen hallituksen päättämille Yhtiön työntekijöille, muulle henkilökunnalle, hallituksen jäsenille ja muille Yhtiön hyväksi työskenteleville kolmansille tahoille näiden sitouttamiseksi Yhtiöön.

Optio-oikeuksia annetaan yhteensä enintään 170 000 kappaletta, jotka oikeuttavat merkitsemään yhteensä enintään 170 000 Yhtiön uutta osaketta tai Yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta. Optio-oikeuksien nojalla merkittävien osakkeiden merkintähinta on yksi (1,00) euro. Jos ne, joilla on oikeus merkitä optio-oikeuksia, eivät merkitse kaikkia heille tarjottuja optio-oikeuksia, ylijäämä optio-oikeuksista jää käyttämättä, Yhtiö voi antaa ne uudelleen. Muilla, joilla on oikeus merkitä, ei ole oikeutta merkitä optio-oikeuksia, joita ei ole merkitty, jollei hallitus toisin päätä.

Jos optio-oikeuksien haltijan työ-, toimi-, konsultointi- tai muu vastaava sopimus taikka toimi hallituksen, johtokunnan tai muun vastaavan elimen jäsenenä Yhtiön tai sen kanssa samaan konserniin kuuluvan yhtiön kanssa päättyy mistä syystä tahansa, katsotaan hänen tai hänen oikeudenomistajiensa erosopimuksen tai toimen päättymispäivänä siirtäneen Yhtiölle vastikkeetta sellaiset optio-oikeudet, joiden osalta osakemerkinnän aika ei ollut työ-, toimi-, konsultointi- taikka muun vastaavan sopimuksen taikka toimen päättymispäivänä alkanut. Yhtiön hallitus voi erityisistä syistä myöntää poikkeuksen edellä mainittuun siirtovelvollisuuteen.

Osakkeiden merkintäaika alkaa optio-oikeuksien rekisteröimisestä lukien kuitenkin siten, että optio-oikeuksien haltija voi merkitä hallussaan olevilla optio-oikeuksilla:

- 25% Yhtiön osakkeita sen jälkeen, kun optio-oikeuksien haltijan työ-, toimi-, konsultointi- tai muu vastaava sopimus taikka toimi hallituksen jäsenenä, johtokunnassa tai muussa vastaavassa elimessä on kestänyt yli yhden (1) vuoden yhtäjaksoisesti emo sopimuksen tai toimen alkamispäivästä Yhtiössä tai sen kanssa samaan konserniin kuuluvassa yhtiössä.

25% Yhtiön osakkeita jokaisen täyden yhden (1) vuoden jälkeen sen jälkeen, kun optio-oikeuksien haltijan työ-, toimi-, konsultointi- tai muu vastaava sopimus taikka toimi hallituksen jäsenenä, johtokunnassa tai muussa vastaavassa elimessä Yhtiössä tai sen kanssa samaan konserniin kuuluvassa yhtiössä kanssa on kestänyt yli yhden (1) vuoden yhtäjaksoisesti emo sopimuksen tai toimen alkamispäivästä lukien. Siten kaikki osakkeet voidaan merkitä 4 vuoden jälkeen siitä, kun optio-oikeuksien haltijan työ-, toimi-, konsultointi- tai muu vastaava sopimus taikka toimi hallituksen jäsenenä, johtokunnassa tai muussa vastaavassa elimessä on alkanut edellyttäen, että emo sopimus tai toimi on ollut yhtäjaksoisesti voimassa mainitun ajan.

- Mikäli määräysvalta Yhtiössä vaihtuu, optio-oikeuden saajille annetaan oikeus käyttää kaikki hallussaan olevat optio-oikeudet osakemerkintään Yhtiön hallituksen määräämin tavoin ja sen asettamana määräaikaana. Määräysvallan vaihtumisella tarkoitetaan tässä mitä tahansa yli 50%:n hankintaa (hankintaa koskevan sopimuksen allekirjoittamista) yhtiön osakkeista tai äänivallasta kenen tahansa henkilön, yhtiön tai konsernin toimesta sen jälkeen, kun optio-oikeudet on annettu.

Alkuperäinen optioilla merkittävien osakkeiden merkintäaika päättyi 31.12.2019. Hallitus on 5.4.2018 jatkanut osakkeiden merkintäaika optioilla 31.12.2023 saakka.

Valtuutukset

Valtuutus 5.4.2019

Yhtiön varsinainen yhtiökokous päätti 5.4.2019 antaa Yhtiön hallitukselle valtuutuksen päättää osakeannin järjestämisestä, jossa ei suljeta pois hallituksen oikeutta päättää suunnatusta osakeannista. Osakeanti voidaan toteuttaa osakepääoman korottamisella, uusmerkinnällä tai vaihtovelkakirjalainojen ottamisella yhdessä tai useammassa erässä. Valtuutuksen nojalla hallitus voi tarjota enintään 1 500 000 uutta osaketta. Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2020 saakka.

Valtuutus sisältää oikeuden poiketa osakeyhtiölain mukaisesta osakkeenomistajien etuoikeudesta merkitä uusia osakkeita tai vaihtovelkakirjalainaa sekä oikeuden päättää osakemerkintöjen hinnoista, merkintään oikeutetuista ja merkintäehdoista. Osakkeen merkintähinta kirjataan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Valtuutusta voidaan käyttää osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen edellyttäen, että tähän on Yhtiön kannalta painava taloudellinen syy, kuten Yhtiön osakaspuhjan laajentaminen tai muu Yhtiön liiketoiminnan kehittämiseen tai pääomahuoltoon liittyvä järjestely. Valtuutuksen nojalla osakkeita voidaan tarjota osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen myös Yhtiön lähipiiriin kuuluville, mutta ei kuitenkaan lähipiiriin kuuluvien hyväksi. Hallitus on oikeutettu päättämään, että osakkeita voidaan merkitä apporttiomaisuutta vastaan, kuittausoikeutta käyttäen tai muutoin erityisin ehdoin. Tämä valtuutus korvaa aikaisemmat antivaltuutus päätökset.

Tämän Esitteen päivämääränä valtuutusta on jäljellä 1 385 700 osaketta. Osakeannissa valtuutuksesta käytetään enintään 1 301 205 osaketta.

Osakkeenomistajien oikeudet

Yhtiökokous

Yleistä

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajat käyttävät päätösvaltaansa yhtiökokouksissa. Osakeyhtiölain mukaan varsinainen yhtiökokous on pidettävä viimeistään kuuden kuukauden kuluttua yhtiön tilikauden päättymisestä. Varsinaisessa yhtiökokouksessa on esitettävä osakkeenomistajien vahvistettavaksi tilinpäätös, joka käsittää tuloslaskelman ja taseen liitetietoineen sekä tarvittaessa rahavirtalaskelman ja konsernitilinpäätöksen. Varsinaisessa yhtiökokouksessa osakkeenomistajat päättävät muiden asioiden lisäksi taseen osoittaman voiton käyttämisestä, vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja toimitusjohtajalle, hallituksen jäsenten

lukumäärästä sekä hallituksen jäsenten ja tilintarkastajan ja mahdollisen varatilintarkastaja valitsemisesta sekä näiden palkkioista.

Ylimääräinen yhtiökokous on kutsuttava koolle tiettyjen asioiden käsittelyä varten silloin, kun hallitus pitää sitä tarpeellisena tai kun yhtiön tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, jotka edustavat yhdessä vähintään yhtä kymmenesosaa kaikista yhtiön liikkeeseen laskemista osakkeista, sitä kirjallisesti vaativat.

Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan kutsu yhtiökokoukseen on toimitettava osakkeenomistajille aikaisintaan kahta kuukautta ja viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, mutta kuitenkin viimeistään yhdeksän päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää. Kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan lähettämällä se osakasluettelosta ilmeneviin osoitteisiin tai vaihtoehtoisesti samassa ajassa toimittamalla kutsu tiedoksi muuten kirjallisesti esimerkiksi sähköpostitse tai julkaisemalla kutsu hallituksen määräämässä, päivittäin ilmestyvässä valtakunnallisessa sanomalehdessä. Lisäksi kutsu on julkaistava yhtiön internetsivuilla. Nasdaq First Northin sääntöjen mukaisesti Yhtiön on julkaistava kutsu yhtiökokoukseen yhtiötiedotteena sekä Yhtiön verkkosivustolla.

Ollakseen oikeutettu osallistumaan yhtiökokoukseen ja käyttääkseen siellä äänioikeuttaan osakkeenomistajan tulee Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaisesti ilmoittautua Yhtiölle viimeistään yhtiökokouskutsussa mainittuna päivänä, joka voi olla aikaisintaan kymmenen (10) päivää ennen yhtiökokousta. Osakkeenomistajien on noudatettava tapauksesta riippuen Euroclear Finlandiin tai Euroclear Swedeniin rekisteröityjä Osakkeita koskevia vaatimuksia sekä kyseessä olevassa yhtiökokouskutsussa annettuja ohjeita.

Yhtiökokouksen päätösvaltaisuuden edellytykseksi ei osakeyhtiölaissa tai Yhtiön yhtiöjärjestyksessä ole asetettu tiettyä osallistujamäärää.

Osakkeenomistajat, joiden osakkeet on rekisteröity Euroclear Finlandissa

Ollakseen oikeutettu osallistumaan yhtiökokoukseen ja käyttääkseen siellä äänioikeuttaan osakkeenomistajan tulee olla rekisteröitynä osakkeenomistajaksi Euroclear Finlandin Suomen lain mukaan ylläpitämään osakasluetteloon vähintään kahdeksan (8) suomalaista arkipäivää ennen yhtiökokousta. Jos hallintarekisteröityjen osakkeiden omistaja haluaa osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää äänioikeuttaan, hänen tulee rekisteröidä osakkeet väliaikaisesti omiin nimiinsä Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon viimeistään yhtiökokouskutsussa ilmoitettuna päivänä, jonka täytyy olla yhtiökokouksen täsmäytyspäivän jälkeen. Hallintarekisteröityä osakkeenomistajaa koskeva ilmoitus tilapäisestä rekisteröitymisestä Yhtiön osakasluetteloon katsotaan ilmoittautumiseksi yhtiökokoukseen.

Osakkeenomistajat, joiden osakkeet on rekisteröity Euroclear Swedenissä

Ollakseen oikeutettu osallistumaan yhtiökokoukseen ja käyttääkseen siellä äänioikeuttaan osakkeenomistajan, jolla on Euroclear Swedenin arvo-osuusjärjestelmässä rekisteröityjä Osakkeita, tulee olla (i) rekisteröity Euroclear Swedenin ylläpitämään osakasluetteloon yhtiökokouksen täsmäytyspäivänä, toisin sanoen kahdeksan (8) suomalaista arkipäivää ennen yhtiökokousta, ja (ii) pyytää tilapäistä omistuksen rekisteröintiä Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon viimeistään yhtiökokouskutsussa ilmoitettuna päivänä.

Lisäksi osakkeenomistajan, jolla on Euroclear Swedenissä pankin tai arvopaperilaitoksen kautta hallintarekisteröityjä osakkeita, pitää ollakseen oikeutettu osallistumaan yhtiökokoukseen (i) väliaikaisesti rekisteröidä uudelleen osakkeensa omiin nimiinsä Euroclear Swedenin ylläpitämään rekisteriin ohjeistamalla hallintarekisteröityjen osakkeiden tilinhoitajaa lähettämään Euroclear Swedenille pyyntö väliaikaiselle rekisteröimiselle Euroclear Swedenin ylläpitämään osakasluetteloon ja (ii) varmistaa, että hallintarekisteröityjen osakkeiden tilinhoitaja puolestaan lähettää edellä mainitun pyynnön väliaikaiselle rekisteröimiselle Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon. Pyyntö omistuksen väliaikaiselle rekisteröimiselle Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon katsotaan ilmoittautumiseksi yhtiökokoukseen.

Äänioikeudet

Osakkeenomistaja saa osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää siellä äänioikeuttaan joko henkilökohtaisesti tai valtuuttamansa asiamiehen välityksellä. Osakeyhtiölain ja Yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaisesti kukin Osake oikeuttaa haltijansa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksissa päätökset tehdään yleensä enemmistöpäätöksinä. Kuitenkin tietyt päätökset, kuten poikkeamiset osakkeenomistajien merkintätuoikeuksista osakeanneissa, omien osakkeiden hankkiminen ja lunastaminen, yhtiöjärjestyksen muutokset ja päätökset yhtiön sulautumisesta, jakautumisesta tai purkamisesta, edellyttävät vähintään kahden kolmasosan enemmistöä annetuista äänistä ja yhtiökokouksessa edustetuista osakkeista. Lisäksi tietyt päätökset, kuten yhtiöjärjestyksen muutokset, jotka muuttavat saman osakesarjan osakkeenomistajien oikeuksia tai

kasvattavat yhtiön tai osakkeenomistajien lunastusoikeutta, edellyttävät kaikkien osakkeenomistajien suostumusta, tai jos muutos koskee vain tiettyjä osakkeenomistajia, sovellettavan enemmistövaatimuksen lisäksi niiden osakkeenomistajien suostumusta, joita päätös koskee.

Osingot ja muu varojen jakaminen

Osakeyhtiölain mukaan osakeyhtiön oma pääoma jakautuu sidottuun ja vapaaseen omaan pääomaan. Sidottu oma pääoma koostuu osakepääomasta, kirjanpitolain (1336/1997, muutoksineen) mukaisesta käyvän arvon rahastosta, arvonkorotusrahastosta ja uudelleenarvostusrahastosta sekä ennen 1.9.2006 voimassa olleen vanhan osakeyhtiölain (734/1978, muutoksineen) mukaan mahdollisesti perustetusta vararahastosta ja ylikurssirahastosta.

Suomessa vallitsevan käytännön mukaan suomalaisen osakeyhtiön osakkeille mahdollisesti maksettavaa osinkoa maksetaan yleensä kerran vuodessa. Osinkoa voidaan maksaa ja vapaata omaa pääomaa muutoin jakaa yhtiökokouksen vahvistettua yhtiön tilinpäätöksen ja päätettyä osingon tai vapaan oman pääoman muun jakamisen määrästä yhtiön hallituksen ehdotuksen perusteella. Osakeyhtiölain mukaan osingonmaksu tai muu vapaan oman pääoman jakaminen voi perustua myös muuhun kuin viimeksi päättyneeltä tilikaudelta laadittuun tilinpäätökseen edellyttäen, että yhtiökokous on vahvistanut kyseisen tilinpäätöksen. Jos yhtiöllä on lain tai yhtiöjärjestyksensä nojalla velvollisuus valita tilintarkastaja, tilinpäätöksen tulee olla tilintarkastettu.

Osingonmaksu tai muu vapaan oman pääoman jakaminen edellyttää, että sitä on kannattanut yli puolet yhtiön yhtiökokouksessa annetuista äänistä. Osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous voi myös valtuuttaa hallituksen päättämään osingonmaksusta ja muusta vapaan oman pääoman jakamisesta. Osingon tai vapaan oman pääoman muun jakamisen määrä ei voi ylittää yhtiökokouksen päättämää määrää.

Osakeyhtiölain mukaan yhtiö voi myös jakaa varoja alentamalla osakepääomaansa edellyttäen, että sitä on kannattanut yli puolet yhtiökokouksessa annetuista äänistä. Päätös osakepääoman alentamisesta tulee rekisteröidä kaupparekisteriin kuukauden kuluessa siitä yhtiön yhtiökokouksesta, joka päätti tällaisesta osakepääoman alentamisesta. Osakepääoman alentamisen rekisteröimisen jälkeen velkojiensuojamenettely voidaan aloittaa, ja kaupparekisteri antaa yhtiön hakemuksesta yhtiön velkojille kuulutuksen. Osakepääoman alentaminen voidaan rekisteröidä, jos kukaan yhtiön velkojista ei ole vastustanut osakepääoman alentamista tai jos yhtiö on saanut vahvistustuomion, jonka mukaan vastustavat velkojat ovat joko saaneet maksun saatavilleen tai yhtiö on asettanut turvaavan vakuuden tällaisten saatavien maksamisesta.

Jakokelpoiset varat sisältävät edellisen tilikauden nettovoiton, edellisten tilikausien kertyneet voittovarot ja yhtiön muun vapaan oman pääoman erät, joista on vähennetty taseen osoittama tappio sekä yhtiön yhtiöjärjestyksen mukaan jakamatta jätettävät varat sekä määrä, joka on kehityksenä merkitty taseeseen kirjanpitolain mukaisesti. Osingon tai muun vapaan oman pääoman varojenjaon määrä on rajoitettu jakokelpoisten varojen määrään, jotka ilmenevät tilinpäätöksestä, johon päätös maksaa osinkoa tai muuten jakaa vapaata omaa pääomaa perustuu, ja johon vaikuttavat olennaiset muutokset yhtiön taloudellisessa tilassa tilinpäätöksen laatimisen jälkeen. Varoja ei saa jakaa osinkoina tai muilla vapaan oman pääoman jakotavoilla, jos jaosta päätettäessä tiedetään tai pitäisi tietää yhtiön olevan maksukyvytön tai jaon aiheuttavan yhtiön maksukyvyttömyyden. Jakokelpoisia varoja on soveltuvin osin korjattava taseeseen aktivoitujen perustamis-, tutkimus- ja tiettyjen kehityskulujen määrällä sen mukaisesti, mitä osakeyhtiölain voimaansaastamisesta annetussa laissa (625/2006, muutoksineen) säädetään. Konsernin emoyhtiö ei voi jakaa osinkoina enempää kuin emoyhtiön viimeisimmän vahvistetun ja tilintarkastetun tilinpäätöksen mukaisen jakokelpoisten varojen määrän.

Osingon määrä ei saa ylittää hallituksen osingonjakoehdotuksessa ehdottamaa määrää tai muuten hyväksymää määrää, elleivät ne osakkeenomistajat ole sitä yhtiökokouksessa vaatineet, jotka edustavat vähintään yhtä kymmenesosaa kaikista liikkeeseen lasketuista osakkeista, missä tapauksessa osinko ei voi ylittää määrältään alhaisempaa seuraavista: (i) vähintään puolet edeltävän tilikauden voitosta, josta vähennetään (mahdolliset) yhtiöjärjestyksen mukaan jakamatta jätettävät määrät, ja (ii) edellä määriteltyjen jakokelpoisten varojen määrä. Tällöin osingon määrä ei kuitenkaan saa ylittää 8 prosenttia yhtiön omasta pääomasta, ja jaettavaa määrää on oikaistava tilikaudella ennen varsinaista yhtiökokousta mahdollisesti jaettujen osinkojen määrällä.

Sen jälkeen, kun Yhtiön Osakkeet on rekisteröity kaupparekisteriin, ne oikeuttavat omistajansa Yhtiön osinkoihin ja muihin jaettuihin varoihin sekä muihin osakkeenomistajien oikeuksiin. Oikeus osinkoihin vanhenee kolmessa vuodessa osingonmaksupäivästä.

Yhtiön kaikki osakkeet kuuluvat Esitteen päivämääränä samaan osakesarjaan.

Omat osakkeet

Osakeyhtiölain mukaan yhtiö voi hankkia omia osakkeitaan. Omien osakkeiden hankkimisesta tulee päättää yhtiökokouksessa, ellei yhtiökokous ole valtuuttanut hallitusta päättämään omien osakkeiden hankinnasta vapaata omaa pääomaa käyttäen. Julkisessa osakeyhtiössä valtuutus voi olla voimassa enintään 18 kuukautta. Julkisessa osakeyhtiössä päätöstä omien osakkeiden hankkimisesta tai pantiksi ottamisesta ei saa tehdä siten, että yhtiöllä ja sen tytäryhteisöillä hallussaan tai panttina olevien omien osakkeiden yhteenlaskettu määrä ylittää kymmenen (10) prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Yhtiöllä ei tämän Esitteen päivämääränä ole hallussaan omia Osakkeita.

Merkintäetuoikeudet

Osakeyhtiölain mukaan suomalaisen osakeyhtiön osakkeenomistajilla on etuoikeus merkitä yhtiön uusia osakkeita osakeomistustensa mukaisessa suhteessa, ellei antia tai hallituksen osakeantivaltuutusta koskevassa yhtiökokouksen päätöksessä toisin määrätä. Osakeyhtiölain mukaan päätös, jolla poiketaan osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta, on hyväksyttävä vähintään kahden kolmasosan enemmistöllä yhtiökokouksessa edustettuina olevista osakkeista ja annetuista äänistä. Lisäksi osakeyhtiölain mukaan tällaisen päätöksen edellytyksenä on, että yhtiöllä on painava taloudellinen syy poiketa osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta. Tietyt osakkeenomistajat, jotka asuvat tai joiden rekisteröity osoite on Suomen tai Ruotsin ulkopuolella, eivät välttämättä voi käyttää osakeomistukseensa perustuvaa merkintäetuoikeutta, ellei Osakkeita ole rekisteröity kyseisissä maissa sovellettavien arvopaperilakien mukaisesti tai muulla vastaavalla tavalla tai ellei käytettävissä ole poikkeusta kyseisten maiden sovellettavissa laeissa asetetusta rekisteröintiin liittyvistä tai muista vastaavista vaatimuksista.

Lunastusoikeudet

Yhtiön yhtiöjärjestyksessä ei ole lunastuslauseketta.

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajalla, jonka omistamat osakkeet edustavat yli 90 prosenttia kaikista yhtiön osakkeista ja osakkeisiin liittyvistä äänistä, on oikeus lunastaa jäljellä olevat osakkeet käypään hintaan. Lisäksi vähemmistöosakkeenomistaja, jonka hallussa on osakkeita, jotka voidaan lunastaa, voi osakeyhtiölain mukaan vaatia tällaista enemmistöosakkeenomistajaa lunastamaan osakkeensa.

Osakkeiden luovutus

Myytäessä arvo-osuusjärjestelmässä olevia osakkeita kyseiset osakkeet siirretään tilisiirtona myyjän arvo-osuustililtä ostajan arvo-osuustilille. Myynti rekisteröidään ennakkokirjauksena siihen saakka, kunnes kauppa on selvitetty ja osakkeet maksettu, minkä jälkeen ostaja merkitään automaattisesti yhtiön osakasluetteloon. Mikäli osakkeet ovat hallintarekisteröityjä, osakkeiden myynnistä ei tarvitse tehdä merkintää arvo-osuusjärjestelmään, ellei osakkeiden hallintarekisteröinnin hoitaja vaihdu myynnin seurauksena tai osakkeita muutoin siirretä omaisuudenhoitotililtä.

FIRST NORTH JA ARVOPAPERIMARKKINAT

Tietoa First Northin markkinoista

First North on Nasdaqin rekisteröity Rahoitusvälineiden markkinoista annetun direktiivin (EU 2014/65) mukainen pk-yritysten kasvumarkkina. Säännellyillä markkinoilla listatuista yrityksistä, kuten Nasdaq Helsingin tai Nasdaq Tukholman päälliställä noteeratuista yhtiöistä, poiketen First North -listan yrityksiin sovelletaan suppeampia sääntöjä. Tällä pyritään siihen, että pienemmät yritykset voivat nauttia julkisen kaupankäynnin kohteena olemisen eduista ilman liiallista hallinnollista taakkaa. Säännellyistä markkinoista poiketen First North -listan yhtiöillä on oltava hyväksytty neuvonantaja, jonka tehtävänä on varmistaa, että yhtiöt noudattavat sovellettavia sääntöjä ja vaatimuksia. Katso jäljempänä kohta *"Arvopaperimarkkinasääntely – Suomi" ja "Arvopaperimarkkinasääntely – Ruotsi"*.

First North Finland ja First North Sweden käyttävät osakkeiden kaupankäynnissä samaa INET Nordic -kaupankäyntijärjestelmää kuin Nasdaq Nordic -päämarkkinat. Kaupankäynti koostuu kaupankäyntiä edeltävästä jaksosta, jatkuvasta kaupankäynnistä sekä kaupankäynnin jälkeisestä jaksosta. Kaupankäyntivaiheet ja aukioloajat käyvät ilmi kulloinkin voimassa olevista kaupankäyntiaikatauluista, jotka ovat saatavissa Nasdaq Nordic -pörsien verkkosivuilta osoitteesta www.nasdaqomxnordic.com/kaupankayntiajat.

First North -listan yhtiöt luokitellaan kansanvälisen ICB-toimialaluokituksen mukaan. Toimialaluokitus helpottaa yhtiöiden kansanvälistä vertailua selkeästi määriteltyjen ja suurempien vertaisryhmien kautta.

Kaupankäynti ja selvitys First North Finlandissa

First North Finlandia ylläpitää Nasdaq Helsinki. First North Finlandissa kaupankäynti ja kauppohen selvitys tapahtuu euroissa, ja pienin mahdollinen hinnanmuutos (tikkiväli, tick size) riippuu osakkeen hinnasta. Osakkeiden, joiden arvo on 0,00-0,499 euroa, tikkiväli on 0,001, osakkeiden, joiden arvo on 0,50-0,995 euroa, tikkiväli on 0,005 ja yli yhden euron arvoisten osakkeiden tikkiväli on 0,01. Yhtiön Osakkeet on laskettu liikkeeseen ja rekisteröity arvo-osuusjärjestelmässä, jota ylläpitää Euroclear Finland. First North Finlandissa listatuilla Osakkeilla tehtävät kaupat selvitetään yleensä Euroclear Finlandin automaattisessa selvitysjärjestelmässä (Infinity 2) toisena pankkipäivänä kaupantekopäivästä (T+2), elleivät osapuolet ole toisin sopineet.

Kaupankäynti ja selvitys First North Swedenissä

First North Swedenia ylläpitää Nasdaq Tukholma. First North Swedenissä kaupankäynti ja kauppohen selvitys tapahtuu Ruotsin kruunuissa, ja pienin mahdollinen hinnanmuutos (tikkiväli, tick size) on 0,01 Ruotsin kruunua. First North Swedenissä kaupankäynnin kohteena olevat Osakkeet on laskettu liikkeeseen ja rekisteröity arvo-osuusjärjestelmässä, jota ylläpitää Euroclear Finland. Tällaiset Osakkeet on rekisteröity lisäksi ruotsalaisessa Euroclear Swedenin ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä ja kaupankäynti First North Swedenissä listatuilla Osakkeilla selvitetään Euroclear Swedenin selvitysjärjestelmässä. Euroclear Swedenissä rekisteröidyt Osakkeet kirjataan Yhtiön Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon Euroclear Swedenin nimissä hallintarekisteröityjen First North Swedenissä kaupankäynnin kohteena olevien Osakkeiden tilinhoitajana, ja Euroclear Sweden peilaa nämä Osakkeet Euroclear Swedenin arvo-osuusjärjestelmään. Euroclear Swedenin järjestelmässä rekisteröidyillä Osakkeilla on sama ISIN-tunnus kuin Euroclear Finlandissa rekisteröidyillä Osakkeilla.

Osakkeiden rekisteröinti

Yleistä

Yhtiö on suomalainen osakeyhtiö, jonka Osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena First North Swedenissä ja First North Finlandissa. Yhtiön Osakkeet on rekisteröity sähköiseen Euroclear Finlandin ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Yhtiöllä ja sen Osakkeilla on ensisijaiset rekisteröintinsä Euroclear Finlandin arvo-osuusrekisterissä. Lisäksi Osakkeet on rekisteröity vastaavaan ruotsalaiseen Euroclear Swedenin ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Euroclear Swedenin käyttämä tilinhoitaja on kirjattu Euroclear Finlandin ylläpitämään arvo-osuusrekisteriin Yhtiön Osakkeiden hallintarekisteröinnin hoitajaksi. Euroclear Swedenin arvo-

osuusjärjestelmään rekisteröidyillä Osakkeilla on sama ISIN-tunnus kuin Euroclear Finlandissa rekisteröidyillä Osakkeilla (katso alla ”Rekisteröinti Suomessa” ja ”Rekisteröinti Ruotsissa”).

Sellaisten sijoittajien, jotka ovat saaneet Osakkeita Euroclear Finlandin kautta suomalaiselle arvo-osuustilille, Osakkeet on kirjattu Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon. Voidakseen käydä kauppaa Osakkeilla First North Swedenissä, näiden sijoittajien on siirrettävä Osakkeensa Euroclear Swedenin arvo-osuusjärjestelmään. Jos suomalainen sijoittaja hankkii Osakkeita jälkimarkkinoilla First North Swedenin kautta, on tällaisen sijoittajan siirrettävä Osakkeensa Euroclear Finlandin järjestelmään voidakseen tulla rekisteröidyksi omistajaksi Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon. Tämänkaltaiseen rajat ylittävään selvitykseen saattaa liittyä lisäkuluja (katso ”Rajat ylittävä selvitys” alla).

Sijoittajien, jotka ovat saaneet Osakkeita Euroclear Swedenin kautta ruotsalaiselle arvo-osuustilille, Osakkeet kirjataan Euroclear Swedenin ylläpitämään osakasluetteloon. Voidakseen käydä kauppaa Osakkeilla First North Finlandissa, näiden sijoittajien on siirrettävä Osakkeensa Euroclear Finlandin arvo-osuusjärjestelmään. Tämänkaltaiseen rajat ylittävään selvitykseen saattaa liittyä lisäkuluja (katso ”Rajat ylittävä selvitys” alla).

Rekisteröinti Suomessa

Arvo-osuusjärjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jossa fyysiset osakekirjat on vaihdettu arvo-osuuksiksi, jotka on kirjattu arvo-osuustileille. Suomalainen arvo-osuusjärjestelmä on keskitetty Euroclear Finlandiin, joka tarjoaa arvopapereiden selvitys- ja rekisteröintipalveluja kansallisella tasolla. Euroclear Finland ylläpitää keskitettyä arvo-osuusrekisteriä sekä oman pääoman että vieraan pääoman ehtoista arvopapereista. Euroclear Finlandin osoite on Urho Kekkosen katu 5 C, 00100 Helsinki. Euroclear Finland ylläpitää osakasluetteloita pörssiyhtiöiden osakkeenomistajista. Euroclear Finlandille arvo-osuusjärjestelmän ylläpitämisestä aiheutuvista kustannuksista vastaavat pääasiassa arvo-osuusjärjestelmään liittyneet liikkeeseenlaskijat ja tilinhoitajat. Tilinhoitajilla, joihin lukeutuu luottolaitoksia, sijoituspalveluyrityksiä sekä muita yhteisöjä, joille Euroclear Finland on antanut valtuudet toimia tilinhoitajana, on oikeus tehdä kirjauksia arvo-osuusrekisteriin ja hallinnoida arvo-osuustilejä. Osingot ja muut varojenjaot maksetaan niille osakkeenomistajille tai heidän hallintarekisteröityjen osakkeiden tilinhoitajille, jotka ovat kirjattu osakasluetteloon kyseessä olevana täsmäytyspäivänä. Euroclear Finlandin arvo-osuusjärjestelmässä osingot maksetaan tilisiirrolla rekisterissä olevien osakkeenomistajien tileille. Arvo-osuusjärjestelmään tehtäviä merkintöjä varten osakkeenomistajan on avattava arvo-osuustili jossakin tilinhoitajassa. Ulkomaalainen yksityishenkilö, ulkomaalainen yhteisö tai omaisuudenhoitaja voi omistaa arvo-osuuksia. Tällaisten henkilöiden arvo-osuudet voidaan myös 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, ulkomaalaisen yhteisön tai omaisuudenhoitajan omistamat osakkeet voidaan merkitä tämän nimiin avatulle arvo-osuustilille, mutta omistus voidaan hallintarekisteröidä yhtiön osakasluettelossa.

Kaikki arvo-osuusjärjestelmään rekisteröityjen arvopapereiden siirrot toteutetaan tilisiirtoina tietojärjestelmässä siinä määrin kuin ne toteutetaan arvo-osuusjärjestelmässä. Tilinhoitaja vahvistaa kirjaukset toimittamalla tilinhaltijalle tili-ilmoituksen arvo-osuustileille tehdyistä kirjauksista vähintään neljä kertaa vuodessa. Arvo-osuustilin haltijat saavat myös vuosi-ilmoituksen omistuksistaan jokaisen kalenterivuoden päättyessä. Jokaiselle arvo-osuustilille on merkittävä määritellyjä tietoja tilinhaltijasta ja muista tilille kirjattuihin arvo-osuuksiin kohdistuvien oikeuksien haltijoista sekä tilinhoitajasta, jonka hoidossa arvo-osuustili on. Vaadittavat tiedot sisältävät myös tilille kirjattujen arvo-osuuksien lajin ja määrän sekä tiliin ja sille kirjattuihin arvo-osuuksiin kohdistuvat oikeudet ja rajoitukset. Hallintarekisteröinnistä tehdään kirjattaessa merkintä.

Euroclear Finland ja tilinhoitajat ovat velvollisia pitämään saamansa tiedot ehdottoman luottamuksellisina. Euroclear Finlandin ja yhtiön on pidettävä yleisön saatavilla eräät Euroclear Finlandin ylläpitämään osakasluetteloon liittyvät tiedot (esimerkiksi kunkin tilinhaltijan nimi ja osoite) hallintarekisteröintitilanteita lukuun ottamatta. Finanssivalvonnalla on myös pyynnöstä oikeus saada määrättyjä hallintarekisteröityjen osakkeiden omistukseen liittyviä tietoja. Yhtiöllä on samat oikeudet suhteessa osakkeisiin ja arvopapereihin, jotka oikeuttavat niiden haltijan yhtiön liikkeeseen laskemiin osakkeisiin. Kukin tilinhoitaja on ankarassa vastuussa virheistä ja puutteista kirjaustoiminnassa sekä salassapitovelvollisuuden rikkomisesta. Mikäli tilinhaltijalle on aiheutunut vahinkoa virheellisestä kirjauksesta taikka muusta virheestä tai puutteesta kirjaustoiminnassa eikä asianomainen tilinhoitaja ole suorittanut tästä korvausta johtuen maksukyvyttömyydestä, joka ei ole tilapäistä, tilinomistaja on oikeutettu saamaan korvauksen Euroclear Finlandin lakisääteisestä kirjausrahastosta. Kirjausrahaston pääoman on oltava vähintään 0,0048 % arvo-

osuusjärjestelmässä viiden viimeksi kuluneen vuoden aikana säilytettävänä olleiden arvo-osuuksien yhteenlasketun käyvän arvon keskiarvosta, kuitenkin vähintään 20 miljoonaa euroa. Samalle vahingonkäräjälle maksetaan kirjausrahaston varoista korvauksena vahingonkäräjän samalta tilinhoitajalta olevan korvaussaatavan määrä, kuitenkin enintään 25.000 euroa. Kirjausrahaston korvausvelvollisuus on rajoitettu samaan vahinkotapahtumaan liittyvissä vahingoissa 10 miljoonaan euroon.

Osakkeiden säilyttäminen ja hallintarekisteröinti

Muu kuin suomalainen osakkeenomistaja voi valtuuttaa tilinhoitajan (tai määrätyn muun Euroclear Finlandin hyväksymän suomalaisen tai ulkomaisen yhteisön) toimimaan puolestaan. Hallintarekisteröinnin hoitajalla on oikeus vastaanottaa osinkoja osakkeenomistajan puolesta. Hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan on yhtiökokouksiin osallistumista ja yhtiökokouksessa äänestämistä varten haettava osakkeiden merkitsemistä tilapäisesti osakasluetteloon, ja osakkeiden on oltava merkittynä osakasluetteloon viimeistään kahdeksan arkipäivää ennen kyseistä yhtiökokousta. Hallintarekisteröinnin hoitaja on pyydettyessä velvollinen ilmoittamaan Finanssivalvonnalle sekä asianomaiselle yhtiölle nimiinsä rekisteröityjen osakkeiden todellisen osakkeenomistajan henkilöllisyys, mikäli se on tiedossa, sekä tämän omistamien osakkeiden määrän. Mikäli todellisen osakkeenomistajan henkilöllisyys ei ole tiedossa, hallintarekisteröinnin hoitajan on ilmoitettava vastaavat tiedot todellisen osakkeenomistajan edustajana toimivasta tahosta ja toimitettava edustajan kirjallinen vakuutus siitä, että osakkeiden todellinen osakkeenomistaja ei ole suomalainen luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö. Osakkeenomistajan, joka haluaa pitää osakkeitaan arvo-osuusjärjestelmässä omissa nimissään, mutta jolla ei ole arvo-osuustiliä Suomessa, tulee avata arvo-osuustili jonkin tilinhoitajan kautta sekä euromääräinen tili pankissa.

Rekisteröinti Ruotsissa

Ruotsalaista arvopaperirekisteriä (ruotsiksi avstämningsregistret) ylläpitää Euroclear Sweden, joka on ruotsalaisen rahoitusvälineläin (SFS 1998:1479) ja ruotsalaisen arvopaperimarkkinalain (SFS 2007:528) alainen arvopaperikeskus ja selvitysyhteisö. Euroclear Sweden hallinnoi First North Swedenissa listattujen ruotsalaisyhtiöiden osakeluetteloja, joissa osakkeet on rekisteröity aineettomasti arvo-osuustileille eikä osakekirjoja anneta. Omistusoikeus osakkeisiin varmistetaan rekisteröinnillä Euroclear Swedeniin, Euroclear Swedenin tilinhoitajiksi hyväksytyjen pankkien tai sijoituspalveluyrityksien kautta. Ruotsin keskitetty arvopaperirekisteri sisältää myös tietynlaista muuta tietoa, esimerkiksi vakuusoikeuksista. Euroclear Swedenin osoite on Klarabergsviadukten 63, Box 191, 101 23 Stockholm, Sweden.

Osakkeita voidaan rekisteröidä arvopaperitileille ja näin kirjata Euroclear Swedenin ylläpitämään osakeluetteloon joko omistajan omiin nimiin (suoraan omistetut osakkeet) tai Euroclear Swedenin hyväksymän tilinhoitajan nimiin (hallintarekisteröidyt osakkeet). Jos osakkeet ovat hallintarekisteröityjä, tämä merkitään arvo-osuusjärjestelmään. Tilinhoitajan ja hallintarekisteröidyn osakkeen omistajan suhdetta hallinnoi sopimus. Hallintarekisteröidyn osakkeen omistajan tulee väliaikaisesti rekisteröidä osakkeet omiin nimiinsä voidakseen käyttää eräitä oikeuksia, esimerkiksi osallistua yhtiökokoukseen. Tilinhoitajat myös raportoivat säännöllisesti hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajien omistuksia Euroclear Swedenille. Osakkeisiin liittyvät oikeudet, jotka oikeuttavat esimerkiksi osinkoihin tai osallistumiseen merkintäoikeusantiin, annetaan niille Osakkeiden omistajille, joiden nimet on kirjattu Ruotsin keskitettyyn arvopaperirekisteriin täsmäytyspäivänä, ja osingot maksetaan normaalisti Euroclear Swedenissa rekisteröityjen omistajien osoittamille pankkitileille. Päätöksissä, jotka koskevat osinkoa taikka osakeantia, tai muissa keskeisissä päätöksissä tulee osoittaa kyseessä oleva täsmäytyspäivä. Jos rekisteröity omistaja on tilinhoitaja, tilinhoitaja saa osingon ja muut Osakkeista johtuvat taloudelliset oikeudet hallintarekisteröidyn osakkeen omistajan puolesta. Sama pätee osakeantoihin liittyviin merkintäoikeuksiin ja sellaisiin uusiin osakkeisiin, jotka on merkitty merkintäoikeuden nojalla. Tilinhoitaja vastaa osingon jakamisesta todellisille omistajille, ja vastaavanlaista menettelyä noudatetaan merkintäoikeuksien ja uusmerkittyjen osakkeiden osalta.

Rajat ylittävä selvitys

Rajat ylittävälle selvitykselle on tietyt vaatimukset (toisin sanoen osakkeiden siirrolle Euroclear Finlandista Euroclear Swedeniin tai toisinpäin). Tällaisiin siirtoihin voi liittyä selvitysosapuolten hinnastonsa mukaan perimiä kuluja.

Sijoittajien korvausrahasto ja talletussuojarahasto

Sijoittajien korvausrahastossa sijoittajat jaetaan ammattimaisiin ja ei-ammattimaisiin sijoittajiin. Sijoittajien korvausrahastosta ei korvata ammattimaisten sijoittajien tappioita. Ammattimaisen sijoittajan määritelmään

kuuluvat yritykset ja julkiset yhteisöt, joita voidaan pitää arvopaperimarkkinat ja niiden riskit tuntevina tahoina. Myös sijoittaja voi kirjallisesti ilmoittautua arvopaperimarkkinoihin liittyvän ammattitaitonsa ja kokemuksensa johdosta ammattimaiseksi sijoittajaksi; luonnolliset henkilöt oletetaan yleensä kuitenkin ei-ammattimaisiksi sijoittajiksi. Sijoituspalveluyritysten ja luottolaitosten tulee kuulua korvausrahastoon. Korvausrahasto turvaa selvien ja riidattomien saatavien maksun tapauksessa, jossa sijoituspalveluyritys tai luottolaitos on asetettu konkurssiin, yrityssaneeraukseen tai on muutoin kuin tilapäisesti kykenemätön vastaamaan maksuvelvoitteistaan määrätyn ajanjakson aikana. Pätevien saatavien perusteella korvausrahaston maksama korvauksen määrä on 90 % sijoittajan kultakin sijoituspalveluyritykseltä tai luottolaitokselta olevasta saatavan määrästä, kuitenkin enintään 20 000 euroa. Rahastosta ei korvata osakkeenarvon alentumisesta johtuvia tappioita tai virheellisiksi osoittautuneista sijoituspäätöksistä syntyneitä tappioita. Sijoittajat ovat siten edelleen vastuussa sijoituspäätöksensä seurauksista. Talletuspankkien on kuuluttava talletussuojarahastoon, jonka tarkoituksena on turvata talletuspankissa tilillä olevien tai tilille vielä kirjaamattomien maksunvälityksessä olevien saatavien maksu, jos talletuspankki on muutoin kuin tilapäisesti maksukyvytön. Talletuspankin asiakkaille voidaan korvata saatavat talletussuojarahastosta 100 000 euroon asti. Sijoittajan varat voidaan turvata joko talletussuojarahastolla tai korvausrahastolla. Sijoittajan varat eivät kuitenkaan ole korvattavissa kummastakin rahastosta yhtä aikaa.

Arvopaperimarkkinasääntely

Suomi

Suomessa arvopaperimarkkinoita valvoo Finanssivalvonta. Keskeisiä arvopaperimarkkinoita koskevia säädöksiä ovat Arvopaperimarkkinalaki, joka sisältää määräyksiä muun muassa yhtiöiden ja osakkeenomistajien tiedonantovelvollisuudesta, esitevaatimuksista ja julkisista ostotarjouksista sekä markkinoiden väärinkäyttöasetus ((EU) N:o 596/2014), joka sisältää sääntelyä muun muassa sisäpiiritiedon julkistamisesta ja liikkeeseenlaskijoiden johtohenkilöiden kaupparaportoinnista. Arvopapereiden ja muiden rahoitusvälineiden ottamista julkisen kaupankäynnin kohteeksi ja noteerattujen rahoitusvälineiden kauppaa koskeva sääntely on koottu lakiin kaupankäynnistä rahoitusvälineillä (1071/2017, muutoksineen). Finanssivalvonta valvoo näiden määräysten noudattamista ja voi antaa tarkempaa sääntelyä Arvopaperimarkkinalain ja muiden lakien nojalla.

Koska First North Finland on monenkeskinen kaupankäyntijärjestelmä eikä säännelty markkina, vain tietyt Arvopaperimarkkinalain säännökset koskevat Yhtiötä ja sen arvopapereihin sijoittaneita. Näin ollen esimerkiksi säännökset liputusvelvollisuudesta eivät koske First North Finlandissa monenkeskisen kaupankäynnin kohteena olevia arvopapereita. Tiettyjä Arvopaperimarkkinalain säännöksiä sovelletaan kuitenkin myös monenkeskisen kaupankäynnin kohteena oleviin arvopapereihin, kuten markkinoiden väärinkäyttöä koskevat säännökset ja tiettyjä julkisia ostotarjouksia koskevia sääntöjä. Lisäksi First Northin säännöt asettavat velvoitteita First Northissa kaupankäynnin kohteena oleville yhtiöille.

Arvopaperimarkkinalaki ja markkinoiden väärinkäyttöasetus määrittävät tiedonantovelvollisuuden vähimmäisvaatimukset yhtiöille, jotka hakevat listautumista Nasdaq Helsinkiin tai First North Finlandiin tai joiden arvopaperit ovat julkisen kaupankäynnin kohteena tai jotka tarjoavat arvopapereita yleisölle. Sisäpiiritieto on julkistettava siten, että yleisöllä on nopea pääsy kyseiseen tietoon ja että tietoa voidaan arvioida perusteellisesti, asianmukaisesti ja oikea-aikaisesti yleisön keskuudessa. Suomalainen pörssiyhtiö eli yhtiö, jonka liikkeeseen laskemat osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena säännellyllä markkinalla, on velvollinen julkistamaan säännöllisesti taloudellista tietoa yhtiöstä sekä kaikki sellaiset yhtiötä koskevat seikat, joilla, jos ne julkistettaisiin, todennäköisesti olisi huomattava vaikutus kyseisen liikkeeseenlaskijan rahoitusvälineiden hintoihin. First Northin säännöt sisältävät myös velvollisuuden julkistaa säännöllisesti taloudellista tietoa yhtiöstä sekä muita jatkuvaa tiedonantovelvollisuutta koskevia määräyksiä. Julkaistu tieto on myös pidettävä yleisön saatavilla.

Arvopaperimarkkinalain mukaista osake- tai äänioikeusomistukseen perustuvaa veloitetta tehdä julkista ostotarjousta jäljellä olevien osakkeiden ja muiden arvopapereiden ostamisesta ei synny, mikäli osakkeet tai arvopaperit eivät ole kaupankäynnin kohteena säännellyllä markkinalla. Arvopaperimarkkinalaki sisältää kuitenkin tiettyjä säännöksiä, jotka koskevat myös First North Finlandissa listatuista arvopapereista tehtäviä julkisia ostotarjouksia. Vapaaehtoisen julkisen ostotarjouksen tekijän on noudatettava tiettyjä Arvopaperimarkkinalaista johtuvia velvoitteita, jotka koskevat muun muassa osakkeenomistajien tasavertaista kohtelua, tiedonantoa ja ostotarjouksen rahoituksen varmistamista. Ostotarjouksen tekijää koskevat myös Arvopaperimarkkinalain mukaiset velvollisuudet koskien tarjouksen korottamista ja hyvittämistä.

Markkinoiden väärinkäyttöasetus velvoittaa monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä kaupankäynnin kohteena olevien osakkeiden liikkeeseenlaskijoiden johtohenkilöt ja heidän lähipiiriinsä kuuluvat henkilöt ilmoittamaan Finanssivalvonnalle ja yhtiölle sen osakkeilla ja muilla rahoitusvälineillä tekemänsä kaupat. Liiketoimet on ilmoitettava viipymättä ja viimeistään kolmen (3) työpäivän kuluessa liiketoimen toteuttamisesta. Liiketoimien ilmoitusvelvollisuus kohdistuu kaikkiin liiketoimiin sen jälkeen, kun 5.000 euron kokonaismäärä on saavutettu kalenterivuoden aikana. Yhtiön on lisäksi julkistettava tiedot johtohenkilön tai heidän lähipiirinsä liiketoimista yhtiötiedotteella viipymättä ja viimeistään kolmen (3) työpäivän kuluessa liiketoimesta. Monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä kaupankäynnin kohteena olevien osakkeiden liikkeeseenlaskijoiden tulee lisäksi pitää sisäpiirilueteloa, joka koostuu hankekohtaisista osioista sekä liikkeeseenlaskijan niin päättäessä täydennysosioista, johon merkitään pysyvät sisäpiiriläiset.

Rikoslaki (39/1889, muutoksineen) kriminalisoi muun muassa julkistamisvaatimuksen rikkomisen, sisäpiiritiedon väärinkäytön, sisäpiiritiedon laittoman ilmaisemisen ja markkinoiden manipuloinnin. Finanssivalvonnalla on oikeus määrätä muun muassa julkistamisvelvollisuutta, sisäpiiritiedon väärinkäyttöä, markkinoiden manipulaatiota ja johtohenkilöiden kaupparaportointia koskevien säännösten rikkomisesta hallinnollisia sanktioita lukuun ottamatta tilanteita, joissa tahoa epäillään samasta teosta esitutkinnassa, syyteharkinnassa tai tuomioistuimessa vireillä olevassa rikosasiassa tai taholle on annettu samasta teosta lainvoimainen tuomio. Finanssivalvonta voi esimerkiksi antaa julkisen varoituksen, kieltää henkilöä käymästä kauppaa rahoitusvälineillä tai määrätä rike- tai seuraamusmaksun.

Ruotsi

Arvopaperimarkkinoita Ruotsissa valvoo Ruotsin Finanssivalvonta (ruotsiksi Finansinspektionen). Ruotsin Finanssivalvonta valvoo soveltuvien määräyksiä noudattamista. Ruotsin arvopaperimarkkinoita säätelevät muun muassa seuraavat lait: (i) Ruotsin laki kaupankäynnistä rahoitusvälineillä (SFS 1991:980), joka sisältää säännöksiä muun muassa merkittäviin omistuksiin, esitteisiin ja ostotarjouksiin liittyvästä tiedonannosta, (ii) Ruotsin arvopaperimarkkinalaki (SFS 2007:528), jossa säädetään muun muassa säännöllisestä ja jatkuvasta tiedonantovelvollisuudesta, säänneltyjen markkinoiden ja monenkeskisten kaupankäyntijärjestelmien toiminnasta, (iii) Ruotsin laki osakemarkkinoista (ostotarjouksista) (SFS 2006:451), jossa säädetään pakollisista julkisista ostotarjouksista (ruotsiksi budpliktsbud), sekä (iv) Ruotsin laki kaupankäynnistä rahoitusvälineillä (markkinoiden väärinkäytöstä aiheutuvista rangaistuksista) (SFS 2005:377), jossa vahvistetaan sisäpiiritiedon väärinkäyttöön ja markkinoiden manipulointiin liittyviä säännöksiä ja rangaistuksia. Lisäksi Ruotsin arvopaperimarkkinoita sääntelee edellisessä kohdassa mainittu markkinoiden väärinkäyttöasetus.

Ruotsin Finanssivalvonta on antanut yksityiskohtaisempia määräyksiä arvopaperimarkkinoita koskevan lainsäädännön perusteella. Koska First North Sweden on monenkeskinen kaupankäyntijärjestelmä (ruotsiksi handelsplattform) eikä säännelty markkina (ruotsiksi reglerad marknad), tiettyjä näiden lakien ja määräysten vaatimuksia ei sovelleta First North Swedenissä kaupankäynnin kohteena oleviin arvopapereihin.

Ruotsin laissa kaupankäynnistä rahoitusvälineillä määritetään tiettyjä tiedonantovaatimuksia yhtiöille, jotka ovat listautuneet säännellylle markkinalle. Kyseinen laki ei kuitenkaan sisällä tiedonantovaatimuksia monenkeskiseen kaupankäyntijärjestelmään, kuten First North Swedeniin, listautuneille yrityksille. Ruotsin arvopaperimarkkinalaki ei aseta yhtiöille, jotka on listattu monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä, kuten First North Swedenissä, velvollisuutta julkaista säännöllisesti tietoa yhtiön taloudesta.

Ruotsin laki osakemarkkinoista (ostotarjouksista) ei aseta osake- tai äänioikeusomistukseen perustuvaa veloitetta tehdä julkista ostotarjousta jäljellä olevien osakkeiden ja muiden arvopaperien ostamisesta, jos osakkeet tai arvopaperit eivät ole kaupankäynnin kohteena säännellyillä markkinoilla. Ruotsin Corporate Governance -elin (ruotsiksi Kollegiet för svensk Bolagsstyrning) on kuitenkin julkaissut julkisia ostotarjouksia koskevia sääntöjä, joita sovelletaan monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä listattuihin yhtiöihin. Ruotsin laki kaupankäynnistä rahoitusvälineillä (markkinoiden väärinkäytöstä aiheutuvista rangaistuksista) kriminalisoi sisäpiiritiedon väärinkäytön ja markkinoiden manipuloinnin.

VEROTUS

Verotus Suomessa

Sijoittajan jäsenvaltion ja Suomen verolainsäädäntö voi vaikuttaa arvopapereista saatavaan tuloon. Alla esitetty yhteenvedo perustuu tämän Esitteen päivämääränä Suomessa voimassa olevaan verolainsäädäntöön. Muutokset verolainsäädännössä saattavat vaikuttaa verotukseen myös takautuvasti. Yhteenvedo ei ole tyhjentävä eikä siinä ole huomioitu eikä selvitetty muiden maiden kuin Suomen verolainsäädäntöä. Sijoittamista harkitsevien tulisi kääntyä oman veroasiantuntijansa puoleen saadakseen tietoja Osakkeiden merkitsemiseen, omistamiseen ja luovuttamiseen liittyvistä veroseuraamuksista Suomessa. Sijoittajien, joiden verotukseen saattaa vaikuttaa myös muiden maiden kuin Suomen lainsäädäntö, tulee kääntyä veroasiantuntijan puoleen heidän yksilöllisiin olosuhteisiinsa soveltuvien veroseuraamusten osalta.

Taustaa

Seuraavassa käsitellään sellaisia olennaisimpia Antiosakkeiden ja Merkintäoikeuksien merkitsemiseen, ostamiseen, omistamiseen ja luovuttamiseen liittyviä Suomen tulovero- ja varainsiirtoveroseuraamuksia, joilla saattaa olla merkitystä Osakeannin kannalta. Yhteenvedossa ei käsitellä veroseuraamuksia, jotka kohdistuvat vain sellaisiin Yhtiön osakkeiden omistajiin, joihin sovelletaan erityisiä säännöksiä (esimerkiksi tuloverosta vapaat yhteisöt, avoimet ja kommandiittiyhtiöt, ulkomaiset välyhteisöt ja niiden Suomessa yleisesti verovelvolliset osakkaat). Yhteenvedossa ei myöskään käsitellä Suomen perintö- ja lahjaveroseuraamuksia.

Kuvaus perustuu pääosin:

- tuloverolakiin (30.12.1992/1535, muutoksineen),
- lakiin elinkeinotulon verottamisesta (23.6.1968/360, muutoksineen),
- lakiin rajoitetusti verovelvollisen tulon verottamisesta (627/1978 muutoksineen) ja
- varainsiirtoverolakiin (29.11.1996/931, muutoksineen).

Lisäksi seuraavassa on otettu huomioon oikeuskäytäntö sekä sellaiset veroviranomaisten päätökset ja lausunnot, jotka ovat voimassa ja saatavilla tämän Esitteen päivämääränä. Yllä mainittua verolainsäädäntöä voidaan tulevaisuudessa muuttaa ja näillä muutoksilla voi olla myös takautuva vaikutus.

Yleistä

Suomessa yleisesti verovelvollisia ja rajoitetusti verovelvollisia kohdellaan verotuksessa eri tavoin. Yleisesti verovelvolliset ovat Suomessa verovelvollisia maailmanlaajuisista tuloistaan. Rajoitetusti verovelvollisia verotetaan vain Suomesta saadusta tulosta. Lisäksi rajoitetusti verovelvollisen Suomessa sijaitsevaan kiinteään toimipaikkaan kuuluvaksi luettavaa tuloa verotetaan Suomessa.

Luonnollisen henkilön katsotaan olevan Suomessa yleisesti verovelvollinen silloin, kun hän jatkuvasti oleskelee täällä yli kuuden kuukauden ajan tai hänellä on täällä vakituinen asunto ja koti. Ansiotuloa, palkkatulo mukaan lukien, verotetaan progressiivisen veroasteikon mukaan ja pääomatuloa suhteellisen 30 prosentin verokannan mukaan. Jos verotettavien pääomatulojen yhteismäärä ylittää kalenterivuonna 30 000 euroa, vero ylimenevästä määrästä on 34 prosenttia. Suomen lain mukaisesti perustetut yhtiöt ovat Suomessa yleisesti verovelvollisia. Suomalaiset yhtiöt ovat Suomessa verovelvollisia maailmanlaajuisista tuloistaan. Yhteisöverokanta on tällä hetkellä 20 prosenttia.

Seuraavassa on yhteenvedo tietyistä Antiosakkeiden ja Merkintäoikeuksien oston, omistamiseen ja luovuttamiseen liittyvistä veroseuraamuksista Suomessa yleisesti ja rajoitetusti verovelvollisille osakkeenomistajille.

Suomalaisten yhteisöjen verotus

Luovutusvoitot ja -tappiot

Seuraava koskee vain suomalaisia osakeyhtiöitä, joita verotetaan elinkeinotulon verottamisesta annetun lain nojalla. Merkintäoikeuksien tai osakkeiden luovutuksesta saatu luovutusvoitto on pääsääntöisesti osakeyhtiön veronalaista tuloa, jota verotetaan 20 prosentin verokannalla.

Osakkeet voivat olla osakeyhtiön käyttöomaisuutta, vaihto-omaisuutta, sijoitusomaisuutta tai rahoitusomaisuutta. Osakkeiden luovutusten ja arvonalentumisten verokohtelu riippuvat siitä, millaiseksi omaisuuslajiksi ne katsotaan. Osakkeet voidaan katsoa myös osakeyhtiön muun toiminnan tulonlähteen omaisuudeksi. Luovutusvoittoihin, jotka ovat syntyneet muun toiminnan tulonlähteeseen kuuluvan omaisuuden myynnistä, sovelletaan Suomen tuloverolain säännöksiä.

Merkintäoikeuksien ja osakkeiden luovutushinta katsotaan yleensä suomalaisen yhtiön liiketoiminnan tuloksi. Vastaavasti merkintäoikeuksien ja osakkeiden hankintameno on vähennyskelpoinen meno kyseisen yhtiön verotuksessa merkintäoikeuksien ja osakkeiden luovutuksen yhteydessä. Kuitenkin tiettyjen tiukasti määriteltyjen edellytysten täytyessä suomalaisen osakeyhtiön saamat osakkeiden luovutusvoitot ovat verovapaita. Pääasiallinen edellytys luovutuksen verovapauden soveltamiselle on, että myyjä on omistanut suoraan ja yhtäjaksoisesti vähintään vuoden ajan, joka on päättynyt enintään vuotta ennen luovutusta, vähintään 10 prosentin osuuden luovutettavan yhtiön osakepääomasta ja luovutettavat osakkeet kuuluvat näin omistettuihin osakkeisiin.

Verovähennyskelpoiset luovutustappiot, jotka syntyvät luovuttavan yhtiön käyttöomaisuuteen kuuluvien osakkeiden luovutuksesta (muiden kuin verovapaasti luovutettavien), voidaan vähentää vain käyttöomaisuusosakkeiden luovutuksesta syntyneistä luovutusvoitoista samana verovuonna ja seuraavien viiden vuoden ajan. Luovutustappiot, jotka aiheutuvat käyttöomaisuuteen kuulumattomien merkintäoikeuksien ja osakkeiden, ovat vähennyskelpoisia verotettavasta tulosta samana verovuonna ja seuraavina kymmenenä vuotena tappiontasasta koskevien yleisten sääntöjen mukaisesti.

Osingot

First Northissa listattu yhtiö katsotaan Suomen osinkoverotuksen kannalta julkisesti noteeratuksi yhtiöksi. Julkisesti noteeratun yhtiön saamat osingot toisesta julkisesti noteeratusta yhtiöstä ovat pääsääntöisesti verovapaita.

Jos osingonsaaja on muu kuin julkisesti noteerattu yhtiö, sen saamat osingot ovat koko määrältään veronalaisia, mikäli osakkeenomistaja ei omista välittömästi vähintään 10 prosenttia osinkoa jakavan listatun yhtiön pääomasta. Jos välitön omistus on osinkoa jaettaessa vähintään 10 prosenttia, osinkotulo ei ole osakkeenomistajan veronalaista tuloa. Jos osingot on saatu osakkeenomistajan sijoitusomaisuuteen kuuluvista osakkeista, osingoista on veronalaista tuloa 75 prosenttia ja 25 prosenttia verovapaata tuloa omistusosuudesta riippumatta.

Yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden verotus

Luovutusvoitot tai -tappiot

Omistajan elinkeinotoimintaan kuulumattomien merkintäoikeuksien ja osakkeiden myynnistä syntynyt luovutusvoitto verotetaan Suomessa yleisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön pääomatulona tai vastaavasti syntynyt luovutustappio on vähennyskelpoinen luovutusvoitoista.

Luovutusvoittoja verotetaan tällä hetkellä pääomatulona. Osakkeenomistajan elinkeinotoimintaan kuulumattomien merkintäoikeuksien ja osakkeiden myynnistä aiheutuvat luovutustappiot vuonna 2016 ja sen jälkeen voidaan vähentää ensisijaisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön luovutusvoitoista ja toissijaisesti muusta pääomatulosta samana ja viitenä luovutusta seuraavana verovuotena. Luovutustappiota ei oteta huomioon pääomatulojen alijäämää laskettaessa kyseiselle verovuodelle eikä sitä voida siten vähentää alijäämähyvityksen piiriin kuuluvan veron määrästä. Myyjän elinkeinotoimintaan (elinkeinotulolähteeseen) kuuluvien merkintäoikeuksien tai osakkeiden myyntivoitto katsotaan myyjän elinkeinotuloksi, joka jaetaan Suomen tuloverolain mukaisesti verotettavaksi progressiivisen veroasteikon mukaan sekä pääomatulona. Elinkeinotoiminnan tappioiden vähentäminen tapahtuu kuten yllä kohdassa *”Suomalaisten yhteisöjen verotus”* on esitetty.

Edellä esitetystä huolimatta elinkeinotoimintaan kuulumattoman omaisuuden myynnistä aiheutuvat luovutusvoitot ovat verovapaita, jos yleisesti verovelvollisen luonnollisen henkilön kaiken verovuonna myymän omaisuuden yhteenlasketut luovutushinnat ovat enintään 1 000 euroa (lukuun ottamatta myyntituloja sellaisesta omaisuudesta, jonka luovutus on Suomen verolainsäädännön nojalla verovapaata). Vastaavasti luovutustappiot eivät ole verotuksessa vähennyskelpoisia, jos verovuonna myydyn omaisuuden yhteenlasketut

hankintamenot ovat enintään 1 000 euroa (lukuun ottamatta myyntituottoja sellaisesta omaisuudesta, jonka luovutus on Suomen verolainsäädännön nojalla verovapaata).

Luovutusvoitto tai -tappio lasketaan vähentämällä myyntihinnasta alkuperäinen hankintameno ja myyntiin liittyvät kulut. Vaihtoehtoisesti luonnollinen henkilö voi elinkeinotoimintaan kuulumattomien osakkeiden todellisen hankintamenon vähentämisen sijaan käyttää niin sanottua hankintameno-olettamaa, joka on 20 prosenttia myyntihinnasta tai, jos osakkeet ovat olleet hänen omistuksessaan vähintään kymmenen vuotta, 40 prosenttia myyntihinnasta. Jos todellisen hankintamenon sijaan käytetään hankintameno-olettamaa, sen katsotaan sisältävän kaikki myyntikulut eikä niitä voida vähentää erikseen luovutushinnasta.

Kun osakkeenomistaja myy Osakeannissa merkityt Antiosakkeet, Antiosakkeiden hankinta-ajankohdaksi katsotaan niiden osakkeiden hankinta-ajankohta, jotka oikeuttavat osakkeenomistajan saamaan Merkintäoikeuksia. Aikaisemmin hankittujen Osakkeiden hankintahinta ja Osakeannissa merkittyjen Antiosakkeiden hankintahinta lasketaan yhteen ja jaetaan aikaisemmin hankittujen Osakkeiden ja merkittyjen Antiosakkeiden kesken tasan. Kun osakkeenomistaja myy Osakeannin yhteydessä saadut Merkintäoikeudet käyttämättä niitä Antiosakkeiden merkitsemiseen Osakeannissa, Merkintäoikeuksien todellisen hankintahinnan katsotaan olevan nolla ja osakkeenomistajan verotuksessa Merkintäoikeuksien hankinta-ajankohdaksi katsotaan niiden osakkeiden hankinta-ajankohta, joiden perusteella osakkeenomistaja sai Merkintäoikeudet. Tällöin käytetään 20 prosentin tai, jos Osakkeet, joiden perusteella Merkintäoikeudet saatiin, on omistettu kymmenen vuotta tai kauemmin, 40 prosentin hankintameno-olettamaa laskettaessa Merkintäoikeuksien myynnistä syntynyttä luovutusvoiton määrää. Jos Merkintäoikeuksien myyjä on kuitenkin ostanut Merkintäoikeudet, niiden myyjä voi valita, käytetäänkö hankintameno-olettamaa vai todellista hankintahintaa (eli Merkintäoikeuksien hankintahintaa lisättynä myynnistä aiheutuneilla kuluilla).

Jos ostettujen Merkintäoikeuksien perusteella merkitään Antiosakkeita, katsotaan Antiosakkeet hankituiksi Merkintäoikeuksien hankintahetkellä. Sama päivämäärä määrittää myös hankintameno-olettaman määrän. Mikäli myyjä haluaa käyttää todellista hankintamenoa, luovutusvoitto tai -tappio lasketaan vähentämällä myyntihinnasta sekä Merkintäoikeuksien että Antiosakkeiden hankintahinta (ja myynnistä aiheutuneet kulut).

Osingot

Suomalaisen luonnollisen henkilön ja kuolinpesän julkisesti noteeratusta yhtiöstä saamista osingoista 85 prosenttia on veronalaista pääomatuloa ja 15 prosenttia osingoista on verovapaata tuloa. Sovellettava verokanta on 30 prosenttia. Jos verotettavien pääomatulojen yhteismäärä ylittää kalenterivuonna 30 000 euroa, vero ylimenevästä määrästä on 34 prosenttia.

Kun julkisesti noteerattu yhtiö jakaa osinkoa Suomessa yleisesti verovelvolliselle luonnolliselle henkilölle tai kuolinpesälle, sen on tehtävä jakamastaan osingosta ennakonpidätys. Tällä hetkellä ennakonpidätyksen määrä on 25,5 prosenttia maksetusta osingosta. Yhtiön pidättämä vero luetaan osingonsaajan verovuoden verojen hyväksi lopullisessa verotuksessa. Suomessa yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden ja kuolinpesien on tarkistettava esitäytetyltä veroilmoitukselta, että tiedot osinkotuloista ovat oikeat sekä ilmoitettava mahdollisista virheistä ja puutteista veroviranomaisille.

Rajoitetusti verovelvolliset sijoittajat

Luovutusvoitot tai -tappiot

Suomessa rajoitetusti verovelvolliset sijoittajat eivät pääsääntöisesti ole Suomessa verovelvollisia osakkeiden tai merkintäoikeuksien luovutuksesta saatavasta voitosta, ellei rajoitetusti verovelvollisella katsota olevan tuloverolaissa tarkoitettua kiinteää toimipaikkaa Suomessa ja osakkeet katsotaan kyseisen kiinteän toimipaikan omaisuudeksi.

Osingot

Rajoitetusti verovelvollisen luonnollisen henkilön saamista osingosta perittävän lähdeveron määrä on 30 prosenttia ja rajoitetusti verovelvollisen yhteisön saamista osingosta perittävän lähdeveron määrä on 20 prosenttia, ellei soveltuva verosopimuksessa toisin määrätä.

Suomi on solminut useiden valtioiden kanssa verosopimuksia, joiden mukaan verosopimuksen soveltamisalaan kuuluville henkilöille maksetuista osingoista maksettava lähdeveroprosentti on alennettu. Sovellettavan lähdeveroprosentin määräytyminen on syytä tarkistaa erikseen valtio- ja verosopimuskohtaisesti.

Kun hallintarekisteriin kuuluvien suomalaisten yhtiöiden osakkeiden omistajat ovat oikeutettuja osinkoon, osinkoja maksava suomalainen yhtiö maksaa osingon omaisuudenhoitajalle, joka välittää maksetut osingot osakkeenomistajalle. Jos hallintarekisteröidylle osakkeelle maksetun osingon saaja asuu verosopimusvaltiossa, osingosta peritään verosopimuksen mukainen lähdevero, kuitenkin aina vähintään 15 prosenttia. Mikäli verosopimuksen mukainen lähdevero on tätä alhaisempi, liikaa peritty lähdevero voidaan hakea palautettavaksi. Edellä mainitun vähintään 15 prosentin veron perintä edellyttää, että ulkomainen omaisuudenhoitaja on merkitty verohallinnon pitämään rekisteriin ja asuu valtiossa, jonka kanssa Suomella on verosopimus. Lisäksi edellytetään, että ulkomaisella omaisuudenhoitajalla on suomalaisen tilinhoitajayhteisön kanssa sopimus osakkeen säilyttämisestä. Tässä sopimuksessa on muun muassa sitouduttava ilmoittamaan osingonsaajan asuinvaltio tilinhoitajayhteisölle ja antamaan tarvittaessa lisätietoja verohallinnolle. Mikäli mainitut kriteerit eivät täyty, hallintarekisteriosingosta peritään 30 prosentin lähdevero.

Suomen verolainsäädännön mukaan lähdeveroa ei peritä sellaisista osingoista, jotka maksetaan emoyhtiödirektiivin (90/435/ETY) 2 artiklassa esitetystä EU-jäsenvaltiossa kotipaikkaansa pitävälle yhteisölle, jotka omistavat suoraan vähintään 10 prosenttia osinkoa jakavan suomalaisen yhtiön pääomasta. Lähdeveroa ei myöskään peritä tietyin edellytyksin osingoista, jotka maksetaan tietyille Euroopan talousalueella asuville ulkomaisille yhteisölle tai niihin sovelletaan alennettua lähdeverokantaa riippuen siitä, miten osinkoa verotettaisiin, jos se maksettaisiin vastaavalle suomalaiselle yhteisölle.

Varainsiirtovero

First North Finlandissa tai First North Swedenissä kaupankäynnin kohteeksi otettujen osakkeiden luovutuksesta tai myynnistä ei ole suoritettava varainsiirtoveroa Suomessa, jos luovutus tapahtuu kiinteää rahavastiketta vastaan. Suomessa ei peritä varainsiirtoveroa suomalaisen yhtiön osakkeiden luovutuksista, kun kohteena olevat osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena yleisölle avoimessa säännöllisesti toimivassa kaupankäynnissä. Tällaiseksi katsotaan muun muassa kaupankäynnistä rahoitusvälineillä annetussa laissa tarkoitettu monenkeskinen kaupankäyntijärjestelmä (ja sääntöjensä mukaan First North on kyseisenlainen monenkeskinen kaupankäyntijärjestelmä) edellyttäen, että yhtiön liikkeeseen laskemat arvopaperit on liitetty arvo-osuusjärjestelmästä ja selvitystoiminnasta annetussa laissa tarkoitettuun arvo-osuusjärjestelmään. Verovapaus edellyttää lisäksi, että osakkeet vaihdetaan kiinteää rahavastiketta vastaan, ja että välittäjä tai muu kaupan osapuoli on sijoituspalvelulaissa tarkoitettu sijoituspalveluyritys, ulkomainen sijoituspalveluyritys tai muu sijoituspalvelun tarjoaja tai että luovutuksensaaja on hyväksytty kaupan osapuoleksi markkinalla, jossa kauppa toteutetaan. Jos välittäjä tai muu kaupan osapuoli ei ole varainsiirtoverolaissa määritelty arvopaperikauppias (toisin sanoen välittäjä on ulkomainen arvopaperikauppias, jolla ei ole sivuliikettä tai -konttoria Suomessa), verottomuuden edellytyksenä on, että luovutuksensaaja ilmoittaa luovutuksesta Suomen veroviranomaisille kahden kuukauden kuluessa luovutuksesta tai että välittäjä tekee vuosi-ilmoituksen veroviranomaisille verotusmenettelyä koskevan lain mukaisesti.

Luovutusten edellä kuvatusta verovapaudesta on kuitenkin poikkeuksia, kuten luovutus, jossa vastike muodostuu kokonaan tai osittain työpanoksesta.

Mikäli osakkeiden luovutus tehdään muulla tavalla kuin varainsiirtoverovapauden piirissä olevana kauppana ja joko myyjä tai ostaja tai molemmat ovat Suomessa yleisesti verovelvollisia, ostajan on maksettava varainsiirtoveroa 1,6 prosenttia luovutushinnasta. Alle 10 euron suuruista varainsiirtoveroa ei kuitenkaan ole suoritettava. Jos ostaja ei ole Suomessa yleisesti verovelvollinen tai ulkomaisen luottolaitoksen tai sijoituspalveluyrityksen tai rahastoyhtiön suomalainen sivuliike tai -konttori, on myyjän perittävä vero ostajalta.

Mikäli kumpikaan kaupan osapuolista ei ole Suomessa yleisesti verovelvollinen taikka ulkomaisen luottolaitoksen tai sijoituspalveluyrityksen tai rahastoyhtiön Suomessa oleva sivuliike tai -konttori, ei luovutuksesta pääsääntöisesti peritä varainsiirtoveroa.

Mikäli kaupan osapuolena tai välittäjänä on suomalainen sijoituspalveluyritys tai luottolaitos tai ulkomaisen sijoituspalveluyrityksen tai ulkomaisen luottolaitoksen Suomessa oleva sivuliike tai -konttori, se on velvollinen perimään luovutus sopimuksen yhteydessä varainsiirtoveron ostajalta ja tilittämään sen valtiolle.

Uusien osakkeiden liikkeelle laskemisen yhteydessä ei makseta varainsiirtoveroa.

Verotus Ruotsissa

Seuraavassa yhteenvedossa on kuvattu joitakin Osakeantiin liittyviä Ruotsin veronäkökohtia. Yhteenvedo koskee sellaisia luonnollisia henkilöitä ja osakeyhtiöitä, jotka ovat yleisesti verovelvollisia Ruotsissa, ellei toisin ole

mainittu. Yhteenveto perustuu tällä hetkellä voimassa olevaan lainsäädäntöön, ja sen tarkoituksena on ainoastaan antaa yleisluonteista tietoa Osakeannista. Yhteenveto ei kata tilanteita, joissa osakkeet sisältyvät liiketoiminnan lyhytaikaisiin varoihin tai tilanteita, joissa osakkeet omistaa kommandiittiyhtiö tai avoin yhtiö. Yhteenveto ei myöskään kata erityisiä säännöksiä, jotka liittyvät verovapaisiin luovutusvoittoihin (mukaan lukien vähennyskelvottomat luovutustappiot) ja osinkoihin, joita voidaan soveltaa silloin, kun osakkeenomistajan omistamien Yhtiön osakkeiden katsotaan kuuluvan osakkeenomistajan liiketoiminnan varallisuuteen (verotuksessa, ruotsiksi *näringsbetingade andelar*). Erityisiä säännöksiä, joita voidaan tietyissä tapauksissa soveltaa sellaisten yhtiöiden osakkeisiin, jotka ovat tai ovat aikaisemmin olleet niin kutsuttuja lähiyhtiöitä, tai tällaisilla osakkeilla hankittuihin osakkeisiin ei ole huomioitu, kuten ei myöskään erityisiä verosäännöksiä, jotka koskevat sijoitussäästötilien (ruotsiksi *investeringssparkonto*) kautta omistettuja varoja.

Lisäksi erityisiä verosäännöksiä sovelletaan tiettyihin yhtiöryhmiin, jotka ovat osakkeenomistajia. Jokaisen yksittäisen osakkeenomistajan verokohtelu riippuu jossakin määrin osakkeenomistajan omista olosuhteista. Sijoittamista harkitsevien tulisi kääntyä oman veroasiantuntijansa puoleen saadakseen tietoja omista olosuhteistaan johtuvista veroseuraamuksista, joita Osakeantiin osallistumisesta saattaa aiheutua, mukaan lukien ulkomaisen verolainsäädännön ja kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi tehtyjen verosopimusten soveltuvuudesta ja vaikutuksesta.

Luonnolliset henkilöt

Pääomatulojen verotus

Ruotsissa yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden pääomatulot, kuten listatuista yhtiöistä saadut korkotulot, osingot ja luovutusvoitot, verotetaan pääomatulona. Pääomatulojen verokanta on 30 prosenttia.

Luovutusvoitto tai -tappio lasketaan vähentämällä myyntituotosta mahdolliset myyntikulut ja hankintameno. Hankintameno listatuille osakkeille lasketaan tavallisesti keskihankintahintamenetelmällä. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikkien myytävän osakkeen kanssa samaan osakesarjaan ja -lajiin kuuluvien osakkeiden hinta lasketaan yhteen ja jaetaan hankintamenoksi ottaen huomioon omistuksen muutokset. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää niin kutsuttua standardimenetelmää, jossa hankintamenoksi katsotaan 20 prosenttia myyntituotosta vähennettynä myyntikuluilla.

Luovutustappiot listatuista osakkeista ovat kokonaisuudessaan vähennyskelpoisia samana verovuonna myytyjen osakkeiden ja muiden osakkeiden tapaan verotettavien listattujen arvopapereiden veronalaista luovutusvoittoa vastaan (ei kuitenkaan sellaisten sijoitusrahastojen osuuksista saatuja tuottoja vastaan, jotka koostuvat ainoastaan ruotsalaisista saatavista, ruotsiksi *räntefonder*). Enintään 70 prosenttia osakkeiden luovutustappioista, joita ei saada katettua tällä tavalla, voidaan vähentää muista pääomatuloista.

Mikäli pääomatulolajissa on nettotappio, verovähennys sallitaan työ- ja elinkeinotoiminnan tuloveroa vastaan, kuin myös kansallista ja kunnallista kiinteistöveroa vastaan. Siltä nettotappion osalta, joka ei ylitä 100 000 Ruotsin kruunua, sallitaan 30 prosentin suuruinen verovähennys ja jäljelle jäävästä tappiosta 21 prosentin suuruinen verovähennys. Nettotappiota ei voida siirtää tuleville verovuosille.

Osinkojen verotus

Ruotsissa yleisesti verovelvollisten luonnollisten henkilöiden saamista osingoista pidätetään 30 prosentin ennakkovero. Ennakkoveron pidättää yleensä Euroclear Sweden tai hallintarekisteröityjen osakkeiden osalta tilinhoitaja. Ruotsissa pidätettävä ennakkovero voi pienentyä kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi tehtyjen verosopimusten perusteella.

Lisäksi ulkomaisten yhtiöiden maksamista osingoista pidätetään tyypillisesti ulkomainen lähdevero. Lähdeveron verokantaa on kuitenkin tyypillisesti alennettu soveltuviin verosopimuksissa osinkojen osalta, jotka maksetaan Ruotsissa yleisesti verovelvollisen henkilön omistamille hallintarekisteröidyille osakkeille. Maksettu ulkomainen vero voidaan yleensä hyvittää samasta tulosta Ruotsissa maksettavasta verosta.

Merkintäoikeuksien allokaatio, käyttäminen ja luovuttaminen

Merkintäoikeuksien allokaatiosta tai käyttämisestä ei aiheudu veroseuraamuksia. Osakkeenomistajille, jotka eivät halua käyttää merkintäoikeuksiaan vaan myydä ne, saattaa aiheutua merkintäoikeuksien myynnistä verotettava pääomatulo. Merkintäoikeudet, jotka saadaan olemassa olevan osakeomistuksen perusteella, katsotaan saadun vastikkeetta. Siten koko saatavaa myyntituottoa, vähennettynä myyntikuluilla, verotetaan.

Standardimenetelmää ei voida tässä tapauksessa soveltaa. Osakkeiden alkuperäinen hankintameno pysyy muuttumattomana. Ostettujen tai muuten hankittujen merkintäoikeuksien osalta (joita ei siis ole saatu olemassa olevan osakeomistuksen perusteella) merkintäoikeuksista maksettu hinta muodostaa hankintamenon. Merkintäoikeuksien hankintameno otetaan huomioon laskettaessa osakkeiden hankintamenoa. Standardimenetelmää voidaan soveltaa listattujen merkintäoikeuksien myynnin yhteydessä. Merkintäoikeus, jota ei käytetä tai myydä ja joka siten raukeaa, katsotaan luovutetuksi vastikkeetta.

Osakeyhtiöt

Luovutusvoittojen ja osinkojen verotus

Ruotsalaisten osakeyhtiöiden (ruotsiksi *aktiebolag*) kaikki tulot, mukaan lukien veronalaiset luovutusvoitot ja osingot, verotetaan liiketoiminnan tuloina 21,4 prosentin verokannalla (yhteisöverokantaa alennetaan 20,6 prosenttiin tammikuussa 2021). Luovutusvoitot ja -tappiot lasketaan samalla tavalla kuin edellä on kuvattu luonnollisia henkilöitä käsittelevässä kohdassa.

Osakkeista aiheutuneet vähennyskelpoiset luovutustappiot voidaan vähentää vain osakkeista ja muista osakkeiden tapaan verotettavista arvopapereista syntyneistä veronalaisista luovutusvoitoista. Jos luovutustappion kärsinyt osakeyhtiö ei voi vähentää sitä itse, luovutustappio voi olla vähennettävissä muiden samaan konserniin kuuluvien yhtiöiden vastaavista luovutusvoitoista, mikäli konserniavustusten (ruotsiksi: *koncernbidrag*) antamista koskevat edellytykset täyttyvät ja molemmat yhtiöt pyytävät tätä saman verovuoden veroilmoituksessa. Osakkeista aiheutunut luovutustappio, jota ei saada hyödynnettyä samana tilikautena, kun se syntyi, voidaan siirtää eteenpäin (tappion kärsineen osakeyhtiön toimesta) ja vähentää osakkeista ja muista osakkeiden tapaan verotettavista arvopapereista syntyneistä veronalaisista luovutusvoitoista myöhemminä tilikautena ilman ajallisia rajoituksia. Erityisiä verosäädöksiä voidaan soveltaa tiettyihin yhtiö- tai yhteisöryhmiin, kuten sijoitusrahastoihin ja sijoitusyhtiöihin.

Lisäksi ulkomaisten yhtiöiden maksamista osingoista pidätetään tyypillisesti ulkomainen lähdevero. Lähdeveron verokantaa on kuitenkin tyypillisesti alennettu soveltuviin verosopimuksissa osinkojen osalta, jotka maksetaan Ruotsissa yleisesti verovelvollisen henkilön omistamille hallintarekisteröidyille osakkeille. Maksettu ulkomainen vero voidaan yleensä hyvittää samasta tulosta Ruotsissa maksettavasta verosta.

Merkintäoikeuksien allokatio, käyttäminen ja luovuttaminen

Merkintäoikeuksien allokatiosta tai käyttämisestä ei aiheudu veroseuraamuksia. Osakkeenomistajille, jotka eivät halua käyttää merkintäoikeuksiaan vaan myydä ne, saattaa aiheutua merkintäoikeuksien myynnistä verotettava luovutusvoitto. Merkintäoikeudet, jotka saadaan olemassa olevan osakeomistuksen perusteella, katsotaan saadun vastikkeetta. Siten koko saatavaa myyntituottoa, vähennettynä myyntikuluilla, verotetaan. Standardimenetelmää ei voida tässä tapauksessa soveltaa. Osakkeiden alkuperäinen hankintameno pysyy muuttumattomana. Ostettujen tai muuten hankittujen merkintäoikeuksien osalta (joita ei siis ole saatu olemassa olevan osakeomistuksen perusteella) merkintäoikeuksista maksettu hinta muodostaa hankintamenon. Merkintäoikeuksien hankintameno otetaan huomioon laskettaessa osakkeiden hankintamenoa. Standardimenetelmää voidaan soveltaa listattujen merkintäoikeuksien myynnin yhteydessä. Merkintäoikeus, jota ei käytetä tai myydä ja joka siten raukeaa, katsotaan luovutetuksi vastikkeetta.

Ruotsissa rajoitetusti verovelvolliset osakkeenomistajat

Luovutusvoittojen verotus

Osakkeenomistajat, joiden verotuksellinen kotipaikka ei ole Ruotsi ja jotka eivät harjoita liiketoimintaa Ruotsissa sijaitsevasta kiinteästä toimipaikasta, eivät yleensä ole verovelvollisia Ruotsissa osakkeiden luovutuksesta syntyneistä luovutusvoitoista. Tällaiset osakkeenomistajat saattavat kuitenkin olla verovelvollisia kotipaikkavaltiossaan. Erityissäännön mukaan luonnolliset henkilöt, joiden verotuksellinen kotipaikka ei ole Ruotsi, ovat kuitenkin Ruotsissa verovelvollisia osakkeiden myynnistä syntyneistä luovutusvoitoista, jos heillä on ollut kotipaikka tai he ovat pysyvästi asuneet Ruotsissa minä tahansa aikana sinä kalenterivuonna, jona myynti tapahtui, tai kymmenenä sitä edeltävänä kalenterivuotena. Tämän säännön soveltuvuutta rajoittavat kuitenkin monissa tapauksissa kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi solmitut verosopimukset.

OIKEUDELLISET SEIKAT

Hallintomenettelyt, oikeudenkäynnit ja välimiesmenettelyt

BBS ei ole viimeisen 12 kuukauden aikana ennen tämän Esitteen päivämäärää ollut kantajana tai vastaajana sellaisissa hallintomenettelyissä, oikeudenkäynneissä tai välimiesmenettelyissä, joilla voi olla tai joilla lähimenneisyudessa olisi ollut merkittävä vaikutus BBS:n taloudelliseen asemaan tai kannattavuuteen eikä sellaisia BBS:n johdon tiedon mukaan ole myöskään uhkaamassa.

Merkittävät sopimukset

Yhtiö ei ole tehnyt liiketoimintaan kuulumattomia merkittäviä sopimuksia.

Vakuutukset

Yhtiö on vakuuttanut varansa ja liiketoiminnan riskit normaalein liiketoimintaa koskevin vakuutuksin.

Immateriaalioikeudet

Yhtiö käyttää liiketoiminnassaan toiminimiä, liiketunnuksia ja tuotemerkkejä, jotka se omistaa tai joihin se on toiminnassaan saanut käyttöoikeuden. Yhtiön liiketoiminnalle merkittävien immateriaalioikeus ovat patentit, tavaramerkki ARTEBONE® ja toiminimet ”BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj”, ”BBS-Bioactive Bone Substitutes Abp” ja BBS-Bioactive Bone Substitutes Plc”. Lisäksi Yhtiöllä on oikeudet bbs-artebone.fi, bbs-artebone.com ja bbs-artebone.eu-verkkotunnuksiin.

Yhtiöllä on nimissään rekisteröityjä patenteja. Yhtiön liiketoiminta on sen näkemyksen mukaan olennaisesti riippuvainen patenteista, lisensseistä tai muista vastaavista kolmansista osapuolista riippuvista seikoista.

ESITTEeseen VIITTAAMALLA SISÄLLYTETTY AINEISTO

Yhtiön tilinpäätös ja tilintarkastuskertomus 31.12.2019, 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta on sisällytetty tähän Esitteeseen viittaamalla. Viittaamalla sisällytetyt suomenkieliset asiakirjat ja englanninkielinen käännös tästä Esitteestä sekä englanninkieliset käännökset Esitteeseen viittaamalla sisällytetyistä aineistosta ovat saatavana Yhtiön verkkosivuilta osoitteesta <https://www.bbs-artebone.fi/sijoittajille/osakeanti-2020/>.

NÄHTÄVILLÄ OLEVAT ASIAKIRJAT

Seuraaviin asiakirjoihin voi tutustua tämän Esitteen voimassaoloaikana Yhtiön verkkosivuilla osoitteessa <https://www.bbs-artebone.fi/sijoittajille/osakeanti-2020/>.

- BBS:n yhtiöjärjestys, sellaisena kuin se on voimassa tämän Esitteen päivämääränä;
- BBS:n tilintarkastettu tilinpäätös 31.12.2019 päättyneeltä tilikaudelta;
- BBS:n tilintarkastettu tilinpäätös 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta;
- BBS:n tilintarkastettu tilinpäätös 31.12.2017 päättyneeltä tilikaudelta;
- Tilintarkastuskertomus BBS:n tilinpäätöksestä 31.12.2019 päättyneeltä tilikaudelta;
- Tilintarkastuskertomus BBS:n tilinpäätöksestä 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta;
- Tilintarkastuskertomus BBS:n tilinpäätöksestä 31.12.2017 päättyneeltä tilikaudelta.

SANASTO

<i>ARTEBONE</i>	<i>Ruiskussa valmiina oleva tahna, joka koostuu trikalsiumfosfaattigranuloista ja poron luuproteiinieksraktista. Tämä on BBS:n ensimmäinen tuote.</i>
<i>BMP</i>	<i>Bone morphogenic protein</i>
<i>BMP</i>	<i>Luun morfogeneettinen proteiini</i>
<i>BSI</i>	<i>Ilmoitettu laitos (Notified Body), joka vastaa CE-merkinnän hyväksymisestä</i>
<i>CRO</i>	<i>Kliininen tutkimusorganisaatio</i>
<i>DBM</i>	<i>Demineralisoitu luumatriisi</i>
<i>EBITDA</i>	<i>Käyttökate</i>
<i>EMEA</i>	<i>Euroopan lääkevirasto (nykyisin EMA)</i>
<i>Ekstrakti</i>	<i>Poron luuproteiiniuute</i>
<i>FDA</i>	<i>Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto</i>
<i>FDA 510(k)</i>	<i>FDA:n premarket notifikaatio, jolla osoitetaan, että tuote on vähintään yhtä turvallinen ja tehokas kuin jo markkinoilla oleva samankaltainen tuote.</i>
<i>FIMEA</i>	<i>Suomen Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus</i>
<i>HA</i>	<i>Hydroksiapatiitti, kemiallisesti samanlainen kuin luun ja kovakudosten mineraalikomponentti. Luokiteltu bioaktiiviseksi, sillä se tukee luun kasvua ja osseointegraatiota</i>
<i>IFU</i>	<i>Käyttöohjeet</i>
<i>Implantti</i>	<i>Lääkinnällinen laite, joka korvaa ja toimii biologisena rakenteena kudoksessa</i>
<i>IP</i>	<i>Immateriaalioikeudet</i>
<i>ISO</i>	<i>Kansainvälinen standardisointijärjestö</i>
<i>KPI</i>	<i>Yrityksen määrittämä tunnusluku, joka kertoo yrityksen toiminnasta ja kannattavuudesta</i>
<i>Kudosityhteensopivuus</i>	<i>Biomateriaalin kyky saada aikaan siltä vaadittava vaikutus ilman ei-toivottavaa paikallista tai systeemistä sivuvaikutusta saajassa mutta saa aikaan toivotun suotuisan vaikutuksen saajassa kudosis- tai solutasolla, ja optimoi tälle hoidolle kliinisesti relevantin tuloksen.</i>
<i>Maligni degeneraatio</i>	<i>Pahanlaatuinen muutos</i>
<i>NB</i>	<i>Ilmoitettu laitos. Sertifioitu laitos, joka myöntää CE-merkinnän tuotteen myyntiä varten EU:ssa</i>
<i>NMP</i>	<i>N-metyylipyrrolidoni</i>
<i>Non-union</i>	<i>Luutumattomuus</i>
<i>NWC</i>	<i>Nettokäyttöpääoma</i>
<i>Omaluusiirre</i>	<i>Omaluusiirre tarkoittaa kudoksen siirtoa kehon osasta toiseen kehon osaan kirurgisten toimenpiteiden avulla</i>
<i>Ortobiologiset tuotteet</i>	<i>Biologinen materiaali, joka edistää kudoksen paranemista</i>
<i>Osteoinduktiivinen</i>	<i>Osteoinduktion aikana kantasolut alkavat erilaistua osteoblasteiksi, jotka aloittavat uudisluun muodostuksen. Parhaiten tutkitut osteoinduktiivisuuden välittäjäaineet ovat luun morfogeneettiset proteiinit (BMPt).</i>
<i>Osteokonduktiivinen</i>	<i>Osteokonduktio tapahtuu, kun luunkorvikemateriaali toimii luun kasvun tukirakenteena, joka korvautuu vähitellen uudisluulla.</i>

<i>Osteoporoosi</i>	<i>Osteoporoosi (luukato) on luustoa haurastuttava ja luunmurtumille altistava yleissairaus</i>
<i>Pankkiluusiirre</i>	<i>Saman lajin toisen yksilön luukudos, esimerkiksi ihmisluovuttajasta kerätty luukudos</i>
<i>PMA</i>	<i>FDA:lle toimitettava tieteellinen selonteko, jolla osoitetaan luokan III lääkinnällisen laitteen turvallisuus ja toimivuus</i>
<i>Rejection</i>	<i>Hylkimisreaktio, rejektio</i>
<i>rhBMP</i>	<i>Rekombinantti ihmisen luun morfogeneettinen proteiini</i>
<i>TCP</i>	<i>Trikalsiumfosfaatti</i>
<i>TEKES</i>	<i>Innovaatorahoituskeskus TEKES</i>
<i>VALVIRA</i>	<i>Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto</i>

YHTIÖJÄRJESTYS

1 §. Yhtiön toiminimi ja kotipaikka

Yhtiön toiminimi on BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj, ruotsiksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Abp ja englanniksi BBS-Bioactive Bone Substitutes Plc. Yhtiön kotipaikka on Oulu.

2 §. Yhtiön toimiala

Yhtiön toimialana on harjoittaa lääketieteellistä ja hammaslääketieteellistä tutkimus- ja hoitotoimintaa sekä ylläpitää tutkimus- ja hoitolaitosta, välittää tähän toimintaan liittyviä palveluja, tuoda maahan, ostaa, myydä, vuokrata ja valmistaa tämän alan toiminnassa tarpeellisia koneita, laitteita, välineitä ja lääkeaineita. Lääketieteellinen toiminta tekoluun kaupallistamiseksi sekä harjoittaa liiketoimintaa tekoluulla sekä valmistusoikeuksilla.

3 §. Poistettu.

4 §. Hallitus

Yhtiöllä on hallitus, johon kuuluu 3 - 7 varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenten toimikausi päättyy vaalia ensiksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

5 §. Toiminimen kirjoitus

Yhtiön toiminimenkirjoitusoikeus on kahdella hallituksen jäsenellä yhdessä tai toimitusjohtajalla ja yhdellä hallituksen jäsenellä yhdessä.

6 §. Tilintarkastajat

Yhtiössä on yksi varsinainen tilintarkastaja ja hänellä yksi varamies. Tilintarkastajat valitaan tehtäväänsä toistaiseksi.

7 §. Tilikausi

Yhtiön tilikausi on kalenterivuosi 1.1. - 31.12.

8 §. Kokouskutsu

Kutsu yhtiökokoukseen on toimitettava osakkeenomistajille aikaisintaan kahta kuukautta ja viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, mutta kuitenkin viimeistään yhdeksän päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää. Kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan lähettämällä se osakasluettelosta ilmeneviin osoitteisiin tai vaihtoehtoisesti samassa ajassa toimittamalla kutsu tiedoksi muuten kirjallisesti esimerkiksi sähköpostitse tai julkaisemalla kutsu hallituksen määräämässä, päivittäin ilmestyvässä valtakunnallisessa sanomalehdessä. Lisäksi kutsu on julkaistava yhtiön internetsivuilla.

Saadakseen osallistua yhtiökokoukseen osakkeenomistajan on ilmoitauduttava yhtiölle viimeistään kokouskutsussa mainittuna päivänä, joka voi olla aikaisintaan kymmenen (10) päivää ennen yhtiökokousta.

9 §. Varsinainen yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous on pidettävä vuosittain hallituksen määräämänä päivänä kuuden kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä.

Kokouksessa on:

esitettävä

1. tilinpäätös, joka käsittää tuloslaskelman, taseen ja toimintakertomuksen
2. tilintarkastuskertomus

päätettävä

3. tuloslaskelman ja taseen vahvistamisesta
4. toimenpiteistä, joihin vahvistetun taseen mukainen voitto tai tappio antaa aihetta
5. vastuuvapaudesta hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle

valittava

6. hallituksen jäsenet sekä tarvittaessa

7. yksi tilintarkastaja ja hänelle varamies

10 §. Lunastuslauseke

Poistettu.

11 §. Arvo-osuusjärjestelmä

Päätettiin liittää yhtiön osakkeet arvo-osuusjärjestelmään. Päätettiin, että yhtiön osakkeiden liittäminen arvo-osuusjärjestelmään alkaa 1.8.2017 ja päättyy 2.8.2017, jonka jälkeen yhtiön osakkeet kuuluvat arvo-osuusjärjestelmään.

OSOITTEET

Yhtiö

BBS-Bioactive Bone Substitutes Oyj
Kiviharjunlenkki 6
90220 Oulu
Suomi

Taloudellinen neuvonantaja Osakeannissa

Aalto Capital Partners Oy
Mikonkatu 15A
00100 Helsinki
Suomi

Hyväksytty neuvonantaja

Stockholm Certified Advisers AB
Nyängsvägen 34
167 54 Bromma
Ruotsi

Yhtiön oikeudellinen neuvonantaja Suomessa

Smartius Oy
Kalevantie 2
33100 Tampere
Suomi

Yhtiön tilintarkastaja

Ernst & Young Oy
Alvar Aallon katu 5C
00100 Helsinki
Suomi

Liikkeeseenlaskijan asiamies Suomessa

Evli Pankki Oyj
Aleksanterinkatu 19 A
00100 Helsinki
Suomi

Osakeannin merkintäpaikka ja liikkeeseenlaskijan asiamies Ruotsissa

Hagberg & Aneborn Fondkommission AB
Valhallavägen 124
114 41 Stockholm
Ruotsi