

bioretec

**Bioretec Oy**  
**vuosikertomus**  
**2023**

PERJANTAI 15.3.2024



## Sisällys

BIORETEC LYHYESTI	2
TOIMITUSJOHTAJALTA	5
VUODEN KOHOKOHDAT	7
KESKEISET TUNNUSLUVUT	8
REMEOS™ YHDYSVALTAIN MARKKINOILLA	9
TIETEELLINEN TOIMIKUNTA	11
TUTKIMUS JA KEHITYS	12
TOIMINTAYMPÄRISTÖ	14
STRATEGIA	16
TALOUDELLISET TAVOITTEET	17
MIKSI SIJOITTA BIORETECIIN	18
TIETOA OSAKKEENOMISTAJILLE	19
JOHTORYHMÄ	21
HALLITUS	22



Bioretec Oy:n tilinpäätös vuodelta 2023 on saatavilla erillisenä katsauksena osoitteessa [www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi](http://www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi)





# Biohajoavien ortopedisten implanttien edelläkävijä ja leikkaushoidon uudistaja

**Bioretec on suomalainen, globaalisti toimiva lääkinnällisiä laitteita valmistava yhtiö ja biohajoavien ortopedisten implanttien edelläkävijä. Yhtiöllä on ainutlaatuista materiaaltekniiikan ja biokemian yhdistävää osaamista aktiivisista implanteista, jotka edistävät luun kasvua ja nopeuttavat murtumien paranemista ortopedisten leikkausten jälkeen. Bioretecin kehittämiä ja valmistamia tuotteita käytetään noin 40 maassa ympäri maailmaa.**

Aikana, jolloin potilaiden hoitoa ohjaavat innovaatiot ja hoidon kokonaiskustannukset, Bioretec on edelläkävijä uudella RemeOs™-tuotelinjallaan. Vuonna 2023 RemeOs™-tuotelinja saavutti merkittävän virstanpylvään, kun RemeOs™-traumaruuvi sai maaliskuussa 2023 Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviranomaisen FDA:n myyntiluvan ja tuote lanseerattiin Yhdysvaltain markkinoille. Tämän RemeOs™-tuotelinjan ensimmäisen, magnesiumseokseen perustuvan tuotteen toimitukset alkoivat toisella vuosipuoliskolla. EU:n myyntilupa RemeOs™-ruuveille arvioidaan saatavan vuoden 2024 toisella neljänneksellä.

Vuoden 2023 aikana laajensimme RemeOs™ tuoteportfoliota voidaksemme palvella asiakkaitamme entistä kattavammalla tuotevalikoimalla. Lisäsimme kehitykseen kaksi uutta tuoteryhmää: luuniitit ja levyt RemeOs™ DrillPinin, IM-nailin ja selkärangan luudutusfuusioimplanttien lisäksi. Laajennetun RemeOs™ tuoteportfolion tuotekehityksessä keskitytään luuta kasvattavien eli osteopromotiivisten materiaalien kuten magnesiumseokseen ja magnesiumseokseen perustuvien hybridikomposiittien käyttöön parantamaan nykyisten biohajoavien implanttien lujuutta ja laajentamaan käyttöalueita sekä saavuttamaan entistä parempia kliinisiä tuloksia.

Bioretecin edellisen sukupolven biohajoava tuotelinja, Activa, koostuu itsevahvistetuista biohajoavista polymeerituotteista, ja se on saatavilla suurilla markkinoilla, kuten Yhdysvalloissa, Euroopassa ja Aasiassa. Nämä tuotteet on suunniteltu käytettäväksi erilaisissa kirurgisissa sovelluksissa, mukaan lukien lastenkirurgia, trauma- ja urheilulääketiede.

RemeOs™- ja Activa-implantit on suunniteltu eliminoimaan poistoleikkausten tarve, edistämään paranemisprosessia, vähentämään terveydenhuollon kustannuksia ja parantamaan potilaan hyvinvointia. Näillä tuotteilla voidaan korvata tietyt titaani-implantit, ja ne edistävät arvopohjaista terveydenhuoltoa parantamalla potilaiden hoitotuloksia ja toiminnan tehokkuutta.

Bioretecin liikevaihdosta suurin osa tulee viennistä, 99 % Suomen ulkopuolelta vuonna 2023. Loppuasiakkaitamme ovat sekä julkiset että yksityiset sairaalat ja sairaalaketjut. Bioretecin tuotteet myydään yhtiön jakeluverkoston kautta.

Bioretecin pääkonttori on Tampereella, ja yhtiöllä on tytäryhtiöt Itävallassa ja Yhdysvalloissa. Yhtiön osake on listattuna Nasdaq First North Growth Market Finland -markkinapaikalla. Vuoden 2023 lopussa yhtiön palveluksessa oli 37 ammattilaista, joista 36 työskenteli Suomessa. Lisäksi yhtiön toimintaa tukee tieteellinen toimikunta, jonka jäsenet ovat kansainvälisiä huippukirurgeja sekä Yhdysvalloissa toimiva Regulatory Advisor.



RemeOs™- ja Activa-implantit on suunniteltu eliminoimaan poistoleikkausten tarve, edistämään paranemisprosessia, vähentämään terveydenhuollon kustannuksia ja parantamaan potilaan hyvinvointia.



# BIORETEC LYHYESTI

## Bioretecin tavoite on parantaa potilaiden elämänlaatua ja tuottaa merkittäviä etuja potilaille, terveydenhuoltojärjestelmälle ja yhteiskunnalle

### Hyödyt potilaalle

- Potilaan elämänlaatu paranee, hän välttää implantin poistoleikkauksen ja sen jälkeiset kivut sekä poistoleikkaukseen tyypillisesti liittyvät komplikaatoriskit, joita ovat mm. hermovauriot, tulehdukset ja luun murtuminen uudelleen implantin poiston jälkeen.
- Potilas välttää poistoleikkauksesta aiheutuvan sairaalahoion, sairaaloman ja mahdollisen tulonmenetyksen.
- RemeOs™-tuotteet sisältävät vain luun kasvun kannalta olennaisia luonnon alkuaineita, joten potilaan elimistöön ei pitkälläkään aikavälillä kerääntynyt vierasperäisiä aineita.

### Hyödyt terveydenhoitoyksikölle

- Biohajoavien tuotteiden ansiosta kirurgit voivat keskittyä arvoa luoviin hoitotoimenpiteisiin poistoleikkausten sijaan.
- Toisin kuin perinteisiä titaani- ja teräsimplantteja käytettäessä, biohajoavien implanttien kanssa magneettikuvantaminen on mahdollista.
- RemeOs™-tuotteet eivät vaadi kirurgien uudelleen koulutusta, sillä niiden käyttö ja kirurgiset menetelmät ovat yhteneväisiä perinteisten metalli-implanttien kanssa

### Hyödyt yhteiskunnalle

- Terveydenhoitojärjestelmän resurssien käyttö tehostuu: yhteiskunta välttää poistoleikkausten aiheuttamat kustannukset, joita voi syntyä hoidosta ja menetetyistä tuottavuudesta.
- Henkilöstöpulasta jo ennestään ylikuormitetun terveydenhuoltojärjestelmän työtaakka keventyy sekä hoitojen tarpeettoman pitkät odotusajat lyhentyvät.
- Saksan kokoisessa maassa implanttien poistoleikkauksen kustannusten on laskettu olevan yli miljardi euroa vuodessa.



<sup>1</sup>Lähde: Destatis, Robert Koch-Institute, Federal Health Report, viittaa vuoteen 2014



## Avainluvut 2023

**3,9 M€**

(2,9 M€)

**Liikevaihto**

**2,8 M€**

(2,1 M€)

**Myyntikate**

**71,9 %**

(72,7 %)

**Myyntikate, %  
liikevaihdosta**

**-2,8 M€**

(EUR -2,1 M€)

**EBITDA**

**37**

(28)

**Henkilöstön määrä  
vuoden lopussa**

**25,6 %**

(28,1 %)

**Tuotekehityksen  
osuus kokonais-  
kustannuksista**

**8** rekisteröityä tuoteperhettä  
(FDA- tai CE-hyväksytty)

**~250** implanttia  
portofoliossa

Tuotteita myydään  
noin **40** maassa

**>35,000** kirurgista  
operaatiota vuonna 2023

# 2023: Merkittävä vuosi Bioretecille

**Vuonna 2023 Bioretec saavutti historiallisen virstanpylvään, kun RemeOs™-magnesiumseosruuvimme sai ensimmäisenä maailmassa Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviranomaisen FDA:n myyntiluvan biohajoavalle metallituotteelle. Tämä merkittävä saavutus ei pelkästään avaa ovea maailman suurimmalle ortopediselle markkinalle vaan luo myös vahvan perustan koko innovatiivisen RemeOs™-tuotelinjamme kaupallistamiselle. Jatkuvien, biohajoaviin ortopedisiin ratkaisuihin keskittyvien panostustemme seurauksena vuoden 2023 liikevaihto päättyi Bioretecin historian korkeimpaan.**

### **RemeOs™-traumaruuvien kaupallistaminen alkoi Yhdysvalloissa**

Myyntiluvan saamisen jälkeen aloitimme mahdollisten jakelukanavien huolellisen arvioinnin, jonka jälkeen valitsimme yhteistyökumppanimme Spartan Medicalin. Tämä yhteistyö on strategisesti merkittävä, koska Spartanilla on laaja verkosto ja kokemus sekä siviilipuolen että Yhdysvaltain puolustusministeriön ja veteraanien terveydenhoidon (DoD ja VA) markkinoista. Jakelusopimuksen solmimisen jälkeen käynnistimme sairaalahyväksyntäprosessit ja RemeOs™-tuotteidemme lanseerauksen valituissa Yhdysvaltain huipputason akateemisissa keskuksissa ja sairaaloissa. Koska nämä prosessit ovat aikaa vieviä, odotamme parhaillaan hyväksyntöjä valituilta akateemisilta keskuksilta ja sairaaloilta. RemeOs™-magnesiumruuvien toimitukset Spartanille alkoivat vuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä, ja ensimmäinen leikkaus RemeOs™-ruuveilla on suoritettu.

### **Taloudellinen asema turvattiin**

Vahvistimme viime keväänä merkittävästi taloudellista asemaamme menestyksekkään rahoituskierroksen myötä. Vaikka rahoitusmarkkinoiden olosuhteet olivat haastavat, onnistuimme keräämään 10 miljoonan euron bruttovarant institutionaalisille ja muille kokeneille sijoittajille suunnatulla osakeannilla. Tämä lisäpääoma on erittäin tärkeä yhtiöllemme, koska sen avulla pystymme nopeuttamaan RemeOs™-tuotelinjamme kaupallistamista ja jakelun aloittamista. Lisäksi näitä varoja käytetään tuotekehitysprojektiemme edistämiseen ja tuotantokapasiteettimme laajentamiseen, mikä asettaa meidät hyvään tilanteeseen tulevaa kasvua varten. Rahoituskierroksen jälkeen päätimme investoida uuteen, tällä hetkellä vain RemeOs™-ruuveillemme tarkoitettuun CNC-työstökeskukseen, jonka käyttöönotto saatiin valmiiksi tammikuussa 2024. Tukeaksemme kasvavia toimintojamme olemme ryhtyneet laajentamaan tuotantotilaamme. Lisäksi investoimme uuteen ERP-järjestelmään, jonka käyttöönotto on suunniteltu vuodelle 2024. Tämä järjestelmä on suunniteltu tehostamaan toimintojamme, ja se mahdollistaa vuoden 2023 saavutuksemme ylittämisen, jolloin toimitimme tuotteita yli 35 tuhanteen kirurgiseen toimenpiteeseen. Näiden toimenpiteiden rinnalla nopeutamme myös tuotekehitystämme kasvattamalla organisaatiotamme ja jatkamme innovointia vastataksemme markkinoiden kehittyvään kysyntään.





# TOIMITUSJOHTAJALTA



**Valmistelemme RemeOs™-ruuvien seuraavaa Yhdysvaltojen myyntilupahakemusta.**

## Vahva kasvu jatkuu

Vuonna 2023 liikevaihtomme kasvoi 33 % edellisvuodesta 3,9 miljoonaan euroon. Kasvuun vaikutti merkittävästi uusi RemeOs™-ruuvimme, jonka myynti Yhdysvalloissa oli tuotteen markkinoilla olon ensimmäisen kuuden kuukauden aikana 0,4 miljoonaa euroa. Activa-tuoteryhmän myynti oli 3,5 miljoonaa euroa, josta suurin osa, yli 50 %, tuli edelleen Kiinasta. RemeOs™- ja Activa-tuotteiden myynti kehittyi hyvin Yhdysvalloissa, mistä kertyi lähes 22 % vuoden kokonaisliikevaihdosta. Euroopassa kohtasimme useita haasteita. Toimintaamme siellä vaikutti huomattavasti toimitusten lopettaminen Venäjälle. Lisäksi pandemian jälkiseurauksen vaikutus yhdistettynä vallitsevaan akuuttiin sairaalahenkilökunnan pulaan verotti myyntiämme tällä markkina-alueella.

## CE-merkkiä odotetaan vuonna 2024

Vuoden 2024 toisen neljänneksen aikana arvioimme viimein saavamme RemeOs™-traumaruuvillemme myyntiluvan Euroopassa. Viivästykset ovat johtuneet Ilmoitetun laitoksen (Notified Body) pitkittyneestä hyväksymisprosessista. CE-merkin saaminen avaa tien tuotteen kaupallistamiselle Euroopan markkinoilla. Samanaikaisesti jatkamme RemeOs™-ruuvien lanseerausta Yhdysvaltain

markkinoilla ja investoimme merkittävästi uusien RemeOs™-tuotteiden kehitykseen. Osana laajentumissuunnitelmiamme valmistelemme myös RemeOs™-ruuvien seuraavaa Yhdysvaltojen myyntilupahakemusta, ja olemme tehneet sopimuksen kliinisen tutkimuksen suorittamisesta RemeOs™ DrillPinille Grazin lääketieteellisessä yliopistosairaalassa Itävallassa. Tämä on tärkeä askel kohti tavoitettamme kaupallistaa DrillPin vuonna 2025.

## Investoinnit RemeOs™-tuotelinjaan jatkuvat

Vuoden 2024 ensimmäisen puoliskon aikana tuotannon keskeytykset, jotka johtuvat muun muassa uuden CNC-työstökeskuksemme käyttöönotosta ja validoinneista, tulevat osittain rasittamaan toimintaamme. Tästä syystä arvioimme suuremman osan liikevaihdostamme kertyvän toisen vuosipuoliskon aikana. Koska RemeOs™-tuotelinjamme on pääasiassa kehitys- ja kaupallistamisvaiheessa, jatkamme merkittäviä investointeja sekä myynti- ja markkinointi- että tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassamme tänä vuonna. Bioretecin uuden toimitusjohtajan rekrytointiprosessi on parhaillaan käynnissä, ja olen siirtymässä toiseen johtotehtävään organisaatiossamme. Olen tyytyväinen voidessani keskittyä jatkossa RemeOs™-tuotelinjan tulevien tarpeiden toteuttamiseen. Olen varma, että yhdessä uuden toimitusjohtajan kanssa kasvamme entistä vahvemmin uudistamaan luunmurtumien hoitoa ja parantamaan merkittävästi potilaiden elämänlaatua.

Timo Lehtonen  
CEO



## Jälleen menestyksenkäs vuosi kasvupolulla

### Maaliskuu: RemeOs™-traumaruuville myyntilupa Yhdysvalloissa

Saimme Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirastolta (FDA) De Novo -myyntiluvan biohajoavalle RemeOs™-traumaruuvillemme. Tämä oli maailman ensimmäinen Yhdysvaltain myyntilupa absorboituvalle metallituotteelle, mikä samalla loi myös uuden FDA-tuoteluokan Yhdysvaltoihin.



### Huhtikuu: Päivitetty tuotevalikoima ja taloudelliset tavoitteet sekä osakeanti

Laajensimme tuoteportfoliotamme vastamaan paremmin kysyntää, tarkensimme markkinastrategiaamme Yhdysvalloissa ja päivitimme taloudelliset tavoitteemme. Toteutimme onnistuneesti myös suunnatun osakeannin, jolla keräsimmme 10 miljoonaa euroa.



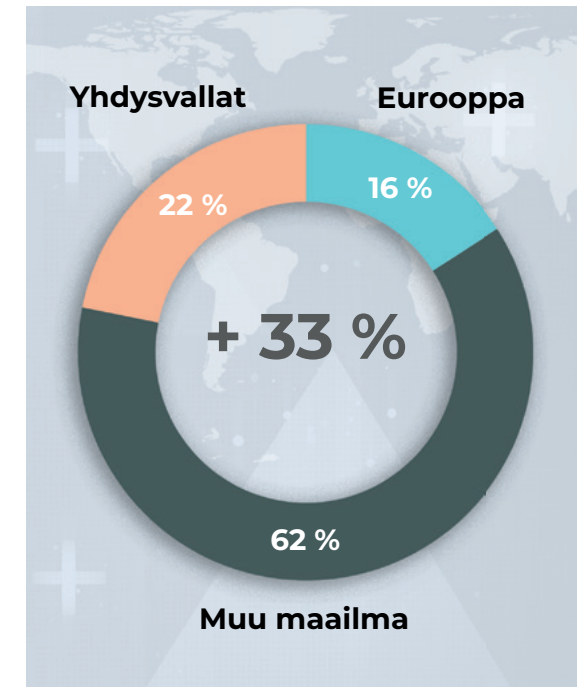
### Syyskuu: RemeOs™-traumaruuvien jakelijasopimus Yhdysvaltain markkinoille

Allekirjoitimme Spartan Medicalin kanssa RemeOs™-ruuvien jakelusopimuksen Yhdysvaltain markkinalle. Toimitukset Yhdysvaltoihin alkoivat vuoden viimeisellä neljänneksellä.



### Koko vuosi: Liikevaihto kasvoi jälleen merkittävästi

Liikevaihtomme kasvoi 33 % 2,9 miljoonasta eurosta 3,9 miljoonaan euroon. Liikevaihdosta 16 % tuli Euroopasta, 22 % Yhdysvalloista ja 62 % muualta maailmasta.





# KESKEISET TUNNUSLUVUT

1 000 euroa	2023	2022	Change, %
Liikevaihto	3 906	2 942	32,8%
Myyntikate	2 810	2 139	31,4%
Myyntikate, %	71,9%	72,7%	
Käyttökate (EBITDA)	-2 833	-2 112	34,1%
Liikevoitto (EBIT)	-3 034	-2 292	32,4%
Tilikauden tulos	-3 789	-2 416	56,8%
Tuotekehityksen osuus kokonaiskustannuksista, %	25,6%	28,1%	
Omavaraisuusaste, %	77,3%	55,2%	
Rahat ja pankkisaamiset	6 910	1 223	465,1%
Osakekohtainen tulos (laimentamaton)	-0,19	-0,17	13,3%
Osakekohtainen tulos (laimennettu)	-0,15	-0,12	23,4%
Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa	19 536 858	14 111 858	
Osakkeiden lukumäärä (laimennettu)	24 908 133	19 608 126	
Henkilöstön määrä kauden lopussa	37	28	32,1%

## KESKEISET TAPAHTUMAT KATSAUSKAUDELLA

● Yhtiötiedote

● Lehdistötiedote

- Maaliskuussa 2023 Bioretec in biohajoavalle RemeOs™-magnesiumruuville myönnettiin De Novo -prosessinmukainen myyntilupa Yhdysvalloissa.
- Huhtikuussa 2023 Bioretec ilmoitti päivittävänsä ja kohdentavansa tuotevalikoimaansa sekä jalostavansa Yhdysvaltojen markkinoiden myyntistrategiaansa ja päivittävänsä taloudelliset tavoitteensa.
- Huhtikuussa 2023 Bioretec toteutti onnistuneesti suunnatun osakeannin ja keräsi sen tuloksena 10 miljoonaa euroa.
- Toukokuussa 2023 Bioretec nimitti Dr. Jeremy Dublonin Regulatory Advisor -nimikkeellä tukemaan yhtiön Yhdysvaltojen markkinoiden myyntistrategiaa.
- Kesäkuussa 2023 Bioretec investoi CNC-työstökeskukseen lisätäkseen RemeOs™-tuotteiden tuotantokapasiteettia.
- Elokuussa 2023 Bioretec julkisti uudistetun tieteellisen toimikuntansa, jonka jäsenet ovat maailman johtavia ortopedian asiantuntijoita omilla aloillaan.
- Syyskuussa 2023 Bioretec solmi jakelusopimuksen Yhdysvaltojen markkinoille Spartan Medicalin kanssa RemeOs™ -ruuveista.
- Lokakuussa 2023 Bioretec muutti arviotaan siitä, koska yhtiön biohajoavalle RemeOs™-traumaruuville myönnetään Euroopan myyntilupa ja arvioi hyväksynnän siirtyvän vuoden 2024 ensimmäiselle neljännekselle. Yhtiö on tilikauden päättymisen jälkeen päivittänyt arviotaan ja siirtänyt myyntiluvan saamisen arvioidun ajankohdan vuoden 2024 toiselle neljännekselle.
- Marraskuussa 2023 Bioretec in hallitus aloitti uuden toimitusjohtajan rekrytointiprosessin.

## RemeOs™ Yhdysvaltain markkinoilla

**Bioretecin RemeOs™-magnesiumseosruuvien lanseeraus Yhdysvaltain markkinoille on yhtiölle merkittävä virstanpylväs, sillä se on ensimmäinen kerta, kun FDA on myöntänyt myyntiluvan biohajoavalle metallituotteelle Yhdysvalloissa. Tämä saavutus osoittaa Bioretecin johtajuuden innovatiivisessa biohajoavassa implanttiteknologiassa ja luo pohjan seuraaville kaupallistamisvaiheille Yhdysvalloissa.**

### Kaupallistamisen strategiset painopistealueet

RemeOs™-traumaruuvien lanseerausstrategia on suunniteltu varmistamaan hallittu markkinoille tuonti vaiheittaisella lähestymistavalla, korostaen yhteistyötä paikallisten johtavien asiantuntijalääkäreiden (KOL), tunnettujen akateemisten keskusten ja terveydenhuollonammattilaisten kanssa, jotka ovat keskittyneet nilkkamurtumiin. Tämä valittu hallittu käyttöönottostrategia pyrkii rakentamaan luottamusta innovatiiviseen läpimurtoteknologiaan Yhdysvaltalaisissa keskuksissa, ja myynnin odotetaan kasvavan asteittain, kun tuotteen etujen tunnettavuus kasvaa. Tämän hallitun lanseerauksen aikana kerätään kliinistä näyttöä markkinoille saattamisen jälkeisellä valvonnalla (Post market surveillance, PMS), joka tukee markkinointia ja luo lisäarvodokumentaatiota vakuutusyhtiöille.

Syyskuussa 2023 Bioretec aloitti yhteistyön Spartan Medicalin kanssa Yhdysvaltain jakelua varten. Tämä yhteistyö on olennainen, koska Spartan jakaa saman näkemyksen tuotteiden lanseerauksesta siviiliterveystieteiden ja sillä on tunnustettu asema Puolustusministeriön ja veteraanien terveydenhuollon (DoD ja VA) markkinoilla. Yhteistyö alkoi RemeOs™-magnesiumseosruuvien toimituksilla Spartan Medicalille vuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä, ja ensimmäiset leikkaukset RemeOs™-ruuveilla on suoritettu.

### HALLITTU LANSEERAUSSTRATEGIA SPARTAN MEDICALIN KANSSA

- Strateginen ohjaus:** Bioretec ylläpitää tuotteen asemoimisen ja markkinoiden kohdentamiseen liittyvän valvonnan varmistamisen kohdennetun käyttöönottovaiheen. Lanseerausstrategia erottaa siviilisegmentin, kohdistuen valikoituun joukkoon akateemisia ja traumakeskuksia, ja DoD/VA-segmentin, hyödyntäen Spartanin vakiintuneita verkostoja.
- Pääsy tietoihin:** Bioretec saa arvokasta tietoa asiakkaiden käyttötavoista, kirurgiyhteisön palautteesta ja potilaskokemuksesta, mikä helpottaa tietoon perustuvaa päätöksentekoa ja strategian hienosäätöä.
- Asiantuntemus uusien markkinoiden kehittämisessä:** Bioretec on hankkinut tuoteasiantuntijoita, jotka tunnetaan markkinakehitysoasaamisestaan, johtamaan jakelijoiden koulutusta ja tukemaan markkinointitoimintaa varmistamalla, että terveydenhuollon ammattilaiset saavat kattavan koulutuksen tuotteen hyödyistä.
- Koulutus ja valmennus:** Bioretec suunnittelee ja toteuttaa koulutus- ja valmennusohjelman varmistukseksi, että kirurgit ja terveydenhuollon ammattilaiset ymmärtävät kattavasti tuotteen edut.



RemeOs™ biohajoava metalli koostuu ihmiskehossa esiintyvistä luonnollisista alkuaineista **magnesium (Mg), kalsium (Ca) ja sinkki (Zn)**

Magnesiumseos, Ca 0,55 paino-%  
ja Zn 0,45 paino-%



Entinen FDA:n lääketieteellinen neuvonantaja liittyi Biortecin tiimiin nimikkeellä Regulatory Advisor tukemaan RemeOs-tuotteiden kaupallistamista Yhdysvalloissa

#### Erinomainen bioyhteensopivuus

= turvallinen

#### Bioaktiiviset, osteopromotiiviset ominaisuudet

= edistää luun kasvua

#### Nopea uudisluun muodostuminen, regeneraatio ja korvautuminen

= ei poistoleikkausten tarvetta

#### Lujuuden säilyminen on rätätälöity vastaamaan luun paranemista

= kantaa kuorman paranemisjakson ajan

#### Kiinnityslujuus verrattavissa perinteisiin metalli-implantteihin

= kaasumainen hajoamistuote ei aiheuta kiinnityksen heikentymistä

#### Asentaminen ja käyttö verrattavissa perinteisiin metalli-implantteihin

= yleisesti käytetyt leikkaustekniikatt



# REMEOS™ YHDYSVALTAIN MARKKINOILLA

Jakelusopimuksen jälkeen Bioretec aloitti RemeOs™-traumaruuvien lanseerauksen aloittamalla sairaaloiden hyväksyntäprosessin valituissa johtavissa akateemisissa keskuksissa ja sairaaloissa. Tyypillisesti pääsy päiväkirurgisiin keskuksiin (Ambulatory Surgery Centers, ASC) ja pieniin yksityissairaaloihin kestää noin 3-6 kuukautta ja suurempiin sairaalaketjuihin (Integrated Delivery Networks, IDN's) 6-10 kuukautta.

## Strategiset askeleet sairaaloiden hyväksyntien saavuttamiseksi

Strategia saavuuttaa pääsy sairaaloihin sisältää myös moniulotteisen lähestymistavan. Tähän strategiaan kuuluu myös yhteistyö paikallisten johtavien asiantuntijalääkäreiden kanssa, tuotteen ominaisuuksien ja etujen esittely ryhmätyökurssien tai cadaver-koulutuksien avulla ja RemeOs™-tuotteiden arvolupauksen todistaminen tulostamattomien avulla. Tähän prosessiin kuuluu myös strategisten päätöksenteon kohtien, kuten toimenpidevolyymien ja korvausnäkökohtien ymmärtäminen, ja loppukäyttäjien sitouttaminen koko tuotteen elinkaaren ajan.

Sairaalahyväksynät vievät aikaa ja Bioretec on valittujen sairaalaketjujen osalta eri vaiheissa hyväksyntäprosessia.



**Pääsy päiväkirurgisiin yksiköihin ja pieniin yksityissairaaloihin kestää tyypillisesti noin 3-6 kuukautta ja suurempiin sairaalaketjuihin 6-10 kuukautta.**

## Tieteellisen toimikunnan rooli

Bioretecin tieteellisellä toimikunnalla on keskeinen rooli Bioretecin kliinisen tuotekehityksen, koulutusohjelmien ja kirurgiyhteisön vuorovaikutuksen ohjaamisessa. Heidän asiantuntemuksensa ja näkemyksensä ovat elintärkeitä RemeOs™-tuotteiden Yhdysvaltain monivaiheisessa markkinoille saattamisessa.

Tämä strateginen, vaiheittainen lähestymistapa kaupallistamiseen kertoo Bioretecin sitoutumisesta kestäviin ja innovatiivisten ratkaisujen tuomiseen Yhdysvaltain terveydenhuoltomarkkinoille. Keskittymällä yhteistyöhön keskeisten sidosryhmien kanssa, hallittuun markkinoille tuloon ja perusteelliseen yhteistyöhön lääketieteellisen yhteisön kanssa Bioretec pyrkii vakiinnuttamaan RemeOs™-magnesiumseosruuvien luotettavaksi vaihtoehdoksi sekä lääkäreille että potilaille.





# TIETEELLINEN TOIMIKUNTA

## Tieteellinen toimikunta



SAB 2023 VUOSIKOKOUS JA WORKSHOP TURKU, FINLAND 14-16.9. 2024

Bioretecin tuotekehitysstrategian keskeinen osa on alan johtavien asiantuntijoiden korvaamaton ohjaus ja tuki. Bioretecin tieteellisen toimikunnan tehtävänä on tukea Bioretecin toimintaa tuotteiden koko elinkaaren ajan alkuvaiheen konsepteista tuotekehityksen kautta kaupallistamiseen ja jatkuvaan tuotetukseen. Toimikunta toimii kana-

vana keskeisille mielipidevaikuttajille ja kokeneille kirurgeille, jotka toimivat suunnannäyttäjinä uusien teknologioiden käyttöönotossa omilla osaamisalueillaan. Tiettyjen tiimin jäsenten kanssa pidettävien aihekohtaisten tapaamisten lisäksi Bioretecin tieteellisellä toimikunnalla on säännölliset neljännesvuosittaiset ja vuosittaiset kokoukset.

### Traumatologia



**Prof. Dr. Klaus Dresing, Germany**

**Chairman of the SAB since 2021**

Chairman of the AO Alumni Association, member of the AO Trauma International Board



**Prof. Dr. Fan Liu, China**

**Member of the SAB since 2021**

Vice President, Chief and Professor in Department of Orthopedic Surgery, Affiliated Hospital to Nantong University

### Pediatria (lastenkirurgia)



**Prof. Dr. Theddy Slongo, Switzerland**

**Member of the SAB since 2023**

Head of Pediatric Surgery and Child Traumatology, Children's Clinic, Bern



**Dr. Verena Schreiber, USA**

**Member of the SAB since 2023**

Pediatric Orthopaedic Surgeon, Nicklaus Children's Hospital Orthopedic, Sports Health, and Spine Institute in Miami

### Selkärangan kirurgia



**Prof. Dr. Jeffrey Wang, USA**

**Member of the SAB since 2023**

Professor of Orthopaedic Surgery and Neurosurgery, the Keck School of Medicine at the University of Southern California (USC)



**Prof. Dr. Richard Assaker, France**

**Member of the SAB since 2023**

Professor in Neurosurgery, Hopital Roger Salengro, Lille

### Ortopedia (jalan ja nilkan alue)



**Prof. Dr. Stefan Rammelt, Germany**

**Member of the SAB since 2023**

Professor of Trauma & Reconstructive Surgery, Head, Foot & Ankle Center, University Hospital, Dresden



**Dr. Robert Leland, USA**

**Member of the SAB since 2023**

Clinical Assistant Professor in the Department of Orthopedics at the University of Colorado



## RemeOs™:n kehityksen seuraavat askeleet

**Vuonna 2023 Bioretec saavutti historiallisen virstanpylvään, kun yhtiön RemeOs™-traumaruuvi sai ensimmäisenä maailmassa biohajoavalle metalli-implantille FDA:lta myyntiluvan Yhdysvaltain markkinoille, mikä on siten myös merkittävä harppaus eteenpäin yrityksen kehitystyössä. Tämän saavutuksen jälkeen Bioretec on keskittänyt tutkimus- ja kehityspanostuksensa RemeOs™-tuotevalikoiman ja käyttöalueiden laajentamiseen. RemeOs™-traumaruvien Yhdysvalloissa saama myyntilupa mahdollistaa suoraviivaisemman hyväksyntäprosessin tuleville tuoterekisteröinneille.**

### Uuden RemeOs™-tuoteperheen tuotekehitys

Bioretec sai Yhdysvaltojen myyntiluvan RemeOs™-traumaruuvilleen maaliskuussa 2023. Teknologista läpimurtoa edustavat RemeOs™-implantit valmistetaan patentoidusta biohajoavasta metallista, joka koostuu magnesiumista, kalsiumista ja sinkistä. De Novo -myyntiluvan myöntämisen jälkeen Bioretec lisäsi RemeOs™-tuotekehityshankkeisiin kaksi uutta tuoteryhmää, luuiniitit ja levyt. Nämä tuoteryhmät on suunniteltu täydentämään nykyisiä RemeOs™-traumaruuvi- ja DrillPin-tuoteryhmiä ja palvelemaan kirurgeja laajemmalla tarjonnalla. RemeOs™-luuiniittejä käytetään ensisijaisesti nilkan ja jalkaterän alueella stabiloimaan murtumia tai osteotomioita ja edistämään luun nopeaa paranemista joko yksin tai yhdessä RemeOs™-traumaruvien kanssa. RemeOs™-levyillä puolestaan saadaan lisätukea samanlaisiin

käyttötarkoituksiin, erityisesti tapauksissa, joissa on useita murtumia samassa anatomisessa paikassa.

RemeOs™-ruuvien kauan odotettu ja edelleen käsittelyssä oleva CE-merkkihyväksyntä Euroopan markkinoille, jonka yhtiö arvioi saavansa vuoden 2024 toisen neljänneksen aikana, ei ole hidastanut Bioretecin tutkimus- ja kehitysvauhtia. Yhtiö on pitkäjänteisesti edistänyt RemeOs™-ruuvien tuoteryhmän ja sen käyttötarkoitusten laajentamista Yhdysvaltain markkinoille. Syksyllä 2023 Bioretecin FDA:n kanssa käymät Breakthrough Device Designation -ohjelman mukaiset Sprint-keskustelut ovat merkittävästi avanneet tietä seuraaville

askelille. Yhtiö valmistautuu toimittamaan vuoden 2024 alkupuolella seuraavan traumaruvien myyntilupahakemuksensa hyödyntäen suoraviivaisempaa 510(k)-hyväksyntäprosessia.

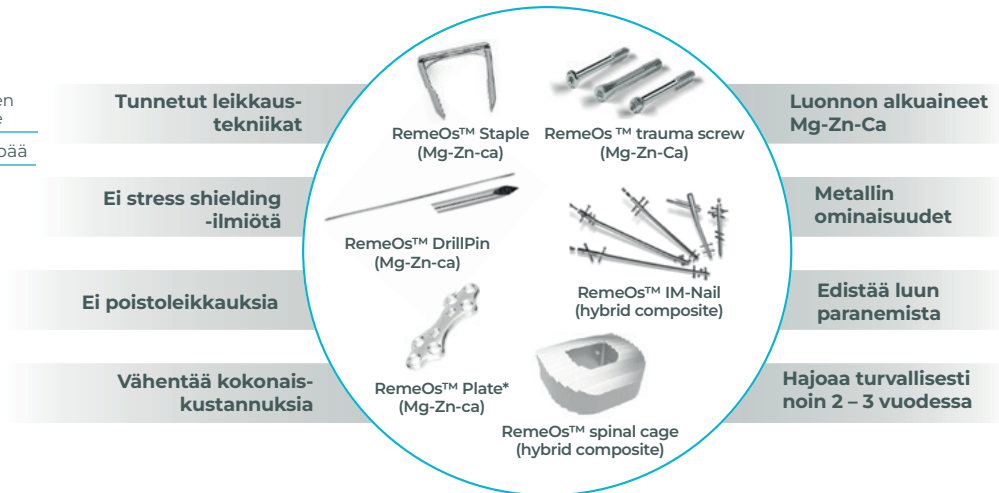
Lisäksi RemeOs™ DrillPin -tuoteryhmän kehitys on edennyt seuraavaan vaiheeseen. Vuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä Bioretec viimeisteli sopimuksen kliinisen tutkimuksen suorittamisesta Grazin lääketieteellisessä yliopistosairaalassa Itävallassa ja aloitti eettisen komitean hyväksyntäprosessin tutkimukselle. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on validoida RemeOs™ DrillPinin turvallisuus ja tehokkuus. RemeOs™ DrillPin

-tuoteryhmä on suunniteltu palvelemaan sekä aikuis- että lapsipotilaita ja sopimaan monenlaisiin ortopedisiin käyttökohteisiin.

RemeOs™-ruuvien ja DrillPinien lisäksi Bioretec etenee jatkuvasti muiden RemeOs™-tuotteiden kehityshankkeissa. Nämä innovatiiviset tuotteet ovat tällä hetkellä tuotekehityksen, soveltuvuusarvioinnin ja tutkimuksen kohteena, luoden tietä vieläkin urauurtavimmille ratkaisuille tulevaisuudessa. Tuotevalikoiman laajentamisen vuoksi RemeOs™ DrillPinin kaupallistaminen on siirretty alkuperäisestä arviosta 2024:stä vuoteen 2025.



### RemeOs™ tuoteperhemme



Valmistettu RemeOs™ -seoksesta<sup>2</sup> tai patentoidusta hybridikompositista<sup>3</sup>

<sup>1</sup>) RemeOs™-tuotteiden lopulliset indikaatiot ja anatomiset käyttökohteet kehossa markkina-alueittain riippuvat tuotteen myyntiluvan yhteydessä saaduista viranomais-hyväksynöistä.

<sup>2</sup>) Luonnon alkuaineisiin perustuva magnesiumseos. Ei sisällä harvinaisia maametalleja.

<sup>3</sup>) Hybridikomposiitti perustuu RemeOs™-magnesiumseokseen. Seos sisältää yhden biohajoavan polymeerimatriisin, johon on lisätty kaksi erilaista biohajoavaa lujitetta.

# TUTKIMUS JA KEHITYS

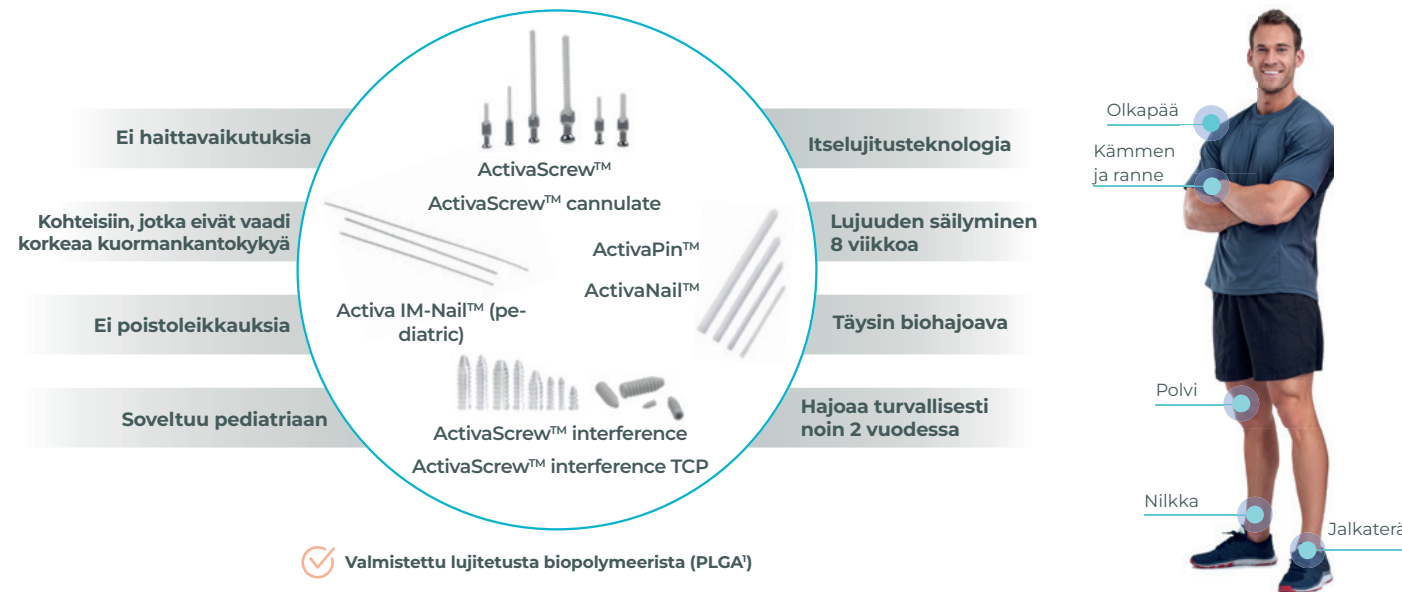
Bioretec arvioi RemeOs™-luuniittien tulevan markkinoille vuonna 2026 ja RemeOs™-levyjen vuonna 2027. Lisäksi IM-Nailin ja selkärangan luudutusfuusioimplantin lanseerauksen arvioidaan nyt tapahtuvan vuoden 2028 jälkeen aiemmin ilmoitettujen vuosien 2026 ja 2027 sijaan. Lisäksi syksyllä 2023 käynnistyi Business Finlandin tukema tutkimus, jossa arvioidaan erilaisia pinnoitteita tulevaisuuden tuoteominaisuuksien parantamiseksi ja joka osoittaa, että yhtiö pyrkii etenemään alallaan merkittävillä tutkimus- ja kehitystoimilla.

## Nykyisen Activa-tuoteperheen tuotekehitys

Lasten kyynärvarren murtumien hoitoon räätälöidyn biohajoavan Activa IM-Nail™:n monikeskustutkimus (Post-Market

Clinical Follow-up, PMCF) etenee suunnitelman mukaisesti useassa Euroopan maassa tavoitteenaan arvioida uudelleenmurtumisastetta ja selvittää Activa IM-Nail™:n subjektiiviset hyödyt potilaille, vanhemmille ja hoitohenkilökunnalle. Vuoden 2023 loppuun mennessä noin 81 % tutkimuksen kohderyhmästä oli hoidettu, ja potilaskiintiön täytyminen lähestyy. Lisäksi toisessa meneillään olevassa kliinisessä tutkimuksessa tutkitaan Activa IM-Nail™:ia lasten rannemurtumien hoidossa (Distal Radius). Tutkimus toteutetaan vertailevana tutkimuksena biohajoamattomien metallisten K-piikkien kanssa. Potilaskiintiö on täynnä, ja raportointi on käynnissä. Bioretec arvioi, että tulokset julkistetaan Euroopan ja Pohjois-Amerikan lastenlääkäriyhdistysten (EPOSNA) yhteisessä kongressissa toukokuussa 2024.

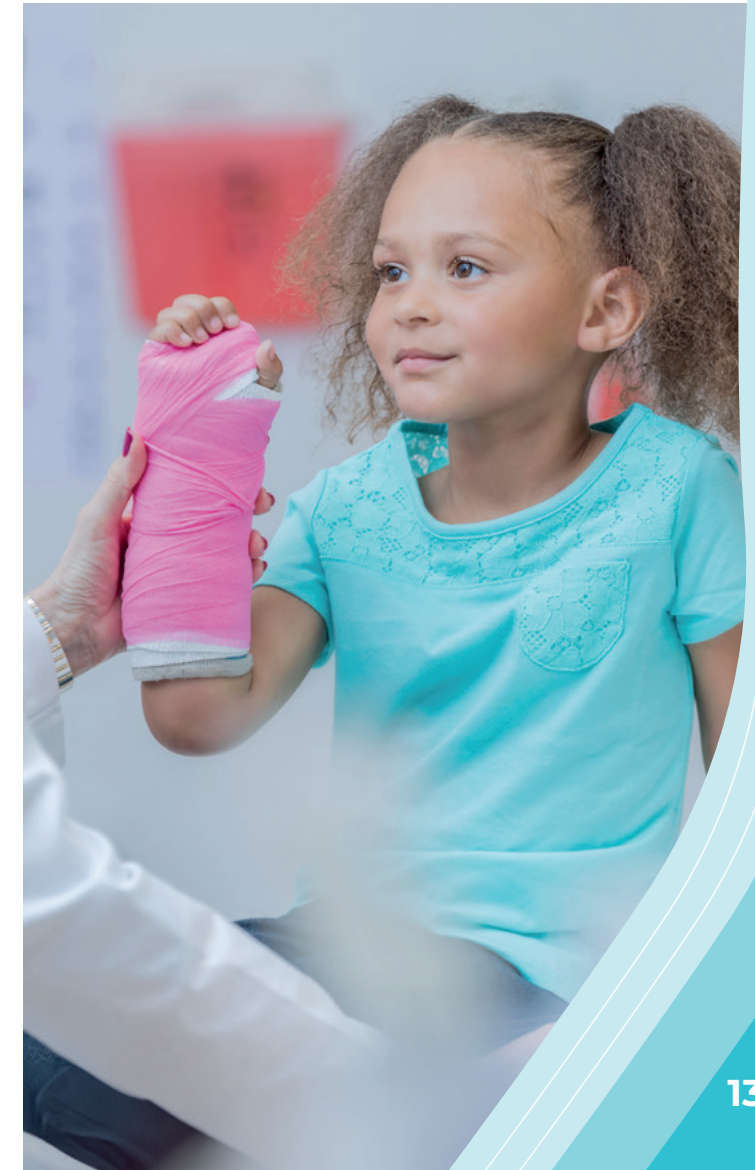
## Nykyiset Activa tuotteet



<sup>1)</sup> Poly L-lactide-co-glycolide -kopolymeeri, joka on pitkään ollut lääketieteellisessä käytössä, ja monomeerit, joista PLGA koostuu, ovat osa solujen normaalia kemiaa.



Lasten kyynärvarren murtumien hoitoon räätälöidyn Activa IM-Nail™:n monikeskustutkimus etenee useassa Euroopan maassa.





## Suuri ja vakaasti kasvava markkina

**Bioretec toimii globaalilla ortopedisten tuotteiden markkinalla, joka kasvoi historiallisesti korkeimmalle tasolle ja oli arvioiden mukaan 59,0 miljardia dollaria vuonna 2023. Kasvu edellisvuoden 55,5 miljardista dollarista oli 6,5 %, kun pandemian aikana lykättyjä leikkauksia toteutettiin suurissa määrin. Vuonna 2023 kokonaismarkkinan kasvuvauhti oli noin kolme prosenttiyksikköä korkeampi kuin historiallinen kasvuvauhti, ja kasvun arvioidaan jatkuvan maltillisena vuonna 2024.**

Bioretecin strateginen painopiste on ortopedisissä traumatuotteissa, ja markkinan arvo vuonna 2023 oli noin 8,6 miljardia dollaria. Vuonna 2023

ortopedisten traumatuotteiden suurin maantieteellinen markkina-alue oli Yhdysvallat, jonka osuus markkinasta oli 66 %. Yhdysvallat on tällä hetkellä Bioretecin päämarkkina-alue.

Bioretec keskittyy ortopedisten vammojen markkinoiden muun muassa kasvavaan jalka- ja nilkkasegmenttiin. Segmentin laajan hoito- ja tuotevalikoiman ansiosta se on keskeinen painopistealue Bioretecin lyhyen ja keskipitkän aikavälin tuotekehityshankkeissa. Alan ennusteiden mukaan jalka- ja nilkkamarkkinan arvioidaan kasvavan vahvasti 7 % vuosittain vuosien 2021 ja 2025 välillä ja saavuttavan potentiaalisesti kokonaismarkkina-arvon 5,6 miljardia dollaria vuonna 2025. Bioretecillä on hyvät mahdollisuu-

det hyödyntää tätä potentiaalia ja kehittyvän ortopediamarkkinan mahdollisuuksia

Pitkällä aikavälillä ortopedisten traumatuotteiden markkinan kasvun arvioidaan jatkuvan, koska väestö ikääntyy ja diabeteksen ja liikalihavuuden esiintyvyys kasvaa jatkuvasti. Bioretec on sitoutunut innovoimaan ja tarjoamaan toimivia ratkaisuja ortopedisessä hoidossa parantamalla potilaiden elämänlaatua ja vaikuttamalla globaaliin terveydenhuoltoon.

### Pienet yritykset alan innovaattoreina

Ortopedisten tuotteiden markkinoilla toimii satoja yrityksiä, mutta markkina on suurilta osin keskittynyt harvalukuiselle joukko suuria

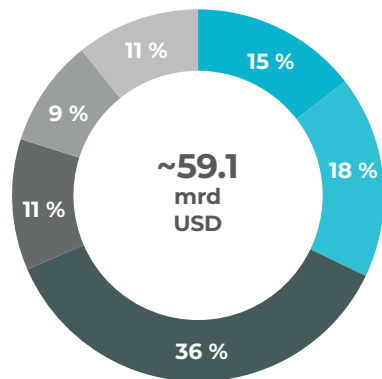


Pienet, innovatiiviset yhtiöt johtavat kehittämistä.

toimijoita. Vuonna 2024 arviolta yli 60 % kaikista ortopedian myynnistä tuli vain kuudesta suuresta yrityksestä, joista jokaisen liikevaihto on yli 2 miljardia dollaria. Traumatuotteissa markkinan suurimmat toimijat ovat pitkälti samoja yrityksiä.<sup>1</sup>

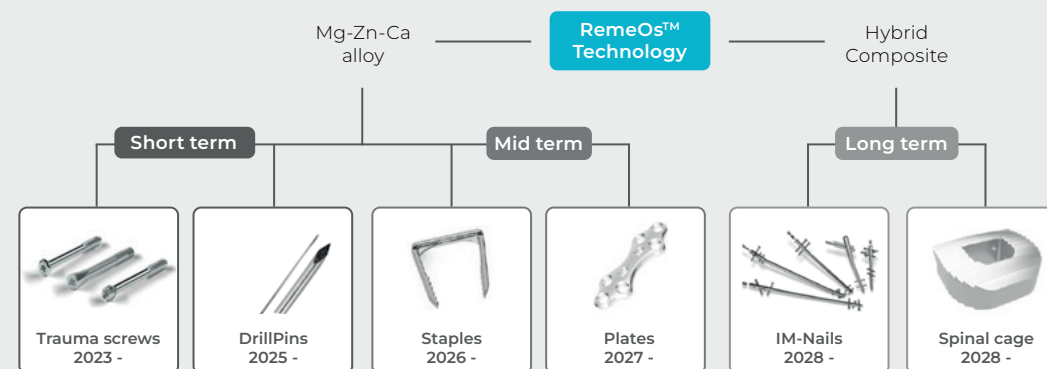
Markkinan keskittymisestä huolimatta pienillä yrityksillä on tärkeä rooli toimialan innovaatioiden luojina. Suurilla ortopedisten tuotteiden valmistajilla ei ole kehitteillä biohajoavia metallisia ortopedisiä implantteja, ja Bioretecin lisäksi markkinalla on hyvin rajallinen joukko niitä kehittäviä, valmistavia ja markkinoivia yhtiöitä.

Globaali ortopediamarkkina 2023



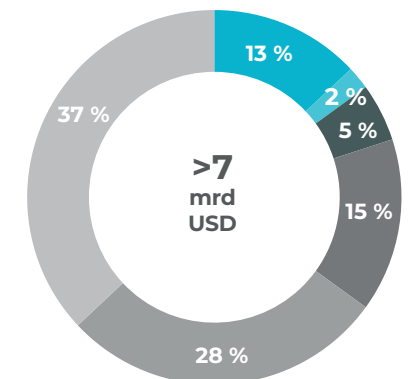
- Trauma
- Joint replacement
- Orthobiologics
- Spine
- Sports medicine
- Other

RemeOs™ tuoteportfolio



Arvio kaupallistamisen aikataulusta jokaisen tuoteryhmän ensimmäisen tuotteen markkinoille saattamisen osalta. Mahdolliset anatomiset lokaatiot ja lopullinen käyttökohde riippuvat hyväksynnän saaneen tuotteen myyntiluvan sisällöstä.

Bioretecin tuotteiden kohdemarkkina



- Trauma screws
- Spinal fusion
- IM-Nails
- Plates
- DrillPins/ K-wires
- Staples

## Markkinatrendit

### IKÄÄNTYNEEN VÄESTÖN OSUUS KASVAA



Ikääntyneillä ihmisillä on korkeampi luunmurtumien riski, joten ikääntyneen väestön osuuden kasvu kasvattaa Bioretecin saavutettavaa markkinaa.

### LUUNMURTUMIEN MÄÄRÄ KASVAA



Luunmurtumien määrän arvioidaan kasvavan esimerkiksi erilaisten extreme-urheilulajien suosion kasvaessa ja ylipainisuuden yleistyessä.

### EDISTYNEIDEN ORTOPEDISTEN IMPLANTTIEN KYSYNTÄ KASVAA



Potilaat ovat tietoisempia erilaisista hoitomenetelmistä, mikä tukee biohajoavien ortopedisten implanttien kysynnän kasvua.

### PULA LEIKKAUSSALEISTA JA TERVEYDENHOIDON HENKILÖKUNNASTA



Käyttämällä biohajoavia implantteja poistotoimenpiteitä ei tarvita. Tämä lisää terveydenhuollon kapasiteettia ja vähentää leikkauksalijonoja.

### ARVOPOHJAINEN TERVEYDENHUOLTO



Arvopohjaisessa terveydenhuollossa sairaaloille ja lääkäreille maksetaan potilaiden hoitotulosten perusteella keskittyen tarjottujen palvelujen laatuun eikä määrään.



## Strategiamme keskittyy uusien RemeOs™-tuotteiden kaupallistamiseen ja kehittämiseen

### Visio

Bioretecin visiona on tulla maailmanlaajuisesti tunnetuksi lääketieteellisten tuotteiden valmistajaksi ja johtavaksi yhtiöksi biohajoavissa metallisissa implanteissa.

### Missio

Bioretecin missiona on tuoda markkinoille innovatiivisia, korkealaatuisia biohajoavia kirurgisia laitteita, jotka edistävät potilaiden paranemista, turvallisuutta ja kustannustehokkuutta kliinisessä hoidossa.

### Tavoite

Bioretecin tavoitteena on parantaa ihmisten elämänlaatua maailmanlaajuisesti innovaatiolla, jolla luunmurtumat voidaan parantaa kestävämmiin, ja vähemmällä leikkauksilla.

## Bioretecin strategia

RemeOs™-tuotteiden kehittäminen ja kaupallistaminen

Organisaation korkean kyvykkyyden ja osaamistason ylläpitäminen

Saavuttaa korkea kannattavuus

# Taloudelliset tavoitteet

Bioretec päivitti taloudelliset tavoitteensa huhtikuussa 2023. Aiemmat taloudelliset tavoitteet olivat 100 miljoonan euron liikevaihto vuoden 2027 loppuun mennessä sekä positiivinen operatiivinen kassavirta vuoden 2025 loppuun mennessä.

**Liikevaihto  
62 miljoonaa  
euroa**

globaalilla yli 7 miljardin dollarin  
kohdemarkkinalla vuoden  
2027 loppuun mennessä

**Positiivinen  
liiketoiminnan  
kassavirta**

vuoden 2026 loppuun  
mennessä



# MIKSI SIJOITTA BIORETECIIN

1

**Houkutteleva markkina** – maailmanlaajuiset kohdemarkkinat ~7 miljardia dollaria, ortopedisten implanttien kysyntä kasvaa

2

**Paras ratkaisu potilaan paranemiseen** – magnesiumpohjaiset biohajoavat implantit edistävät luun paranemista ja eliminoivat implantin poistotarpeen

3

**Ensimmäinen Yhdysvaltojen markkinoille hyväksytty biohajoavaa metallia oleva tuote**

4

**Vahva uusien tuotteiden tuoteportfolio markkinoille tulevina vuosina**  
– myyntilupa viitoittaa tietä seuraaville tuotteille

5

**Kaupallistamissuunnitelmaa toteuttaa kokenut johtoryhmä**  
– tukena tunnetuista lääkäreistä koostuva tieteellinen toimikunta



## Tietoa osakkeenomistajille

**Bioretec Oy:n osake on kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä First North Growth Market Finland -markkinapaikalla kaupankäyntitunnuksella BRE-TEC. Bioretecillä on yhtäläinen äänioikeus, ja yhtiön osakkeella on yhtäläinen äänioikeus, ja yhtiön osakkeet tuottavat yhtäläiset oikeudet osinkoon. Osakkeisiin ei liity äänestysrajoituksia.**

### Osinkopolitiikka

Bioretecin liiketoiminta on tähän asti ollut tappiollista, minkä vuoksi yhtiö ei ole jakanut osinkoa. Lähitulevaisuudessa yhtiö keskittyy kasvustrategiansa rahoittamiseen ja liiketoimintansa kehittämiseen. Yhtiö arvioi, että se ei jaa osinkoa lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä. Pitkällä aikavälillä Bioretecin osingonjako on sidoksissa yhtiön liiketoiminnan tulokseen ja taloudelliseen tilaan.

### Voitonjako

Yhtiön hallitus ehdottaa, että emoyhtiön tilikauden 1.1.–31.12.2023 tappio 3 721 314,67 euroa kirjataan oman pääoman erään Voitto/tappio edellisiltä tilikausilta ja että osinkoa ei jaeta.

### Taloudellinen raportointi vuonna 2024

Bioretec julkaisee vuonna 2024 seuraavat taloudelliset katsaukset:

- liiketoimintakatsaus tammi–maaliskuulta 2024 torstaina 16.5.2024
- puolivuositiedote tammi–kesäkuulta 2024 torstaina 15.8.2024
- liiketoimintakatsaus tammi–syyskuulta 2024 torstaina 14.11.2024

Tiedotteet ovat saatavilla yhtiön kotisivuilla osoitteessa [www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi](http://www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi). Sivulla olevalla lomakkeella voi myös rekisteröityä tiedotteiden tilaajaksi. Bioretec noudattaa sijoittaja- ja mediatyhteisissään 30 vuorokauden pituista hiljaista jaksoa ennen tilinpäätöstiedotteiden, liiketoimintakatsausten ja puolivuositiedotteiden julkaisemista.

### Varsinainen yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous suunnitellaan pidettävän perjantaina 26.4.2024. Bioretecin hallitus kutsuu yhtiökokouksen koolle erikseen myöhemmin.



Lisätietoa sijoittajille osoitteessa [www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi](http://www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi)

### Bioretecin sijoittajasuhteet

#### Timo Lehtonen

toimitusjohtaja  
+358 50 433 8493  
[timo.lehtonen@bioretec.com](mailto:timo.lehtonen@bioretec.com)

#### Johanna Salko

talousjohtaja  
+358 40 754 8172  
[johanna.salko@bioretec.com](mailto:johanna.salko@bioretec.com)





# TIETOA OSAKKEENOMISTAJILLE

**2,53 €**

Keskimääräinen hinta  
2023 (2,31 euroa  
vuonna 2022)

**2,4 €**

Päätöskurssi 29.12.2023  
(1,41 euroa vuonna 2022)

**46,9 M€**

Markkina-arvo 29.12.2023  
(19,8 miljoonaa euroa  
vuonna 2022)

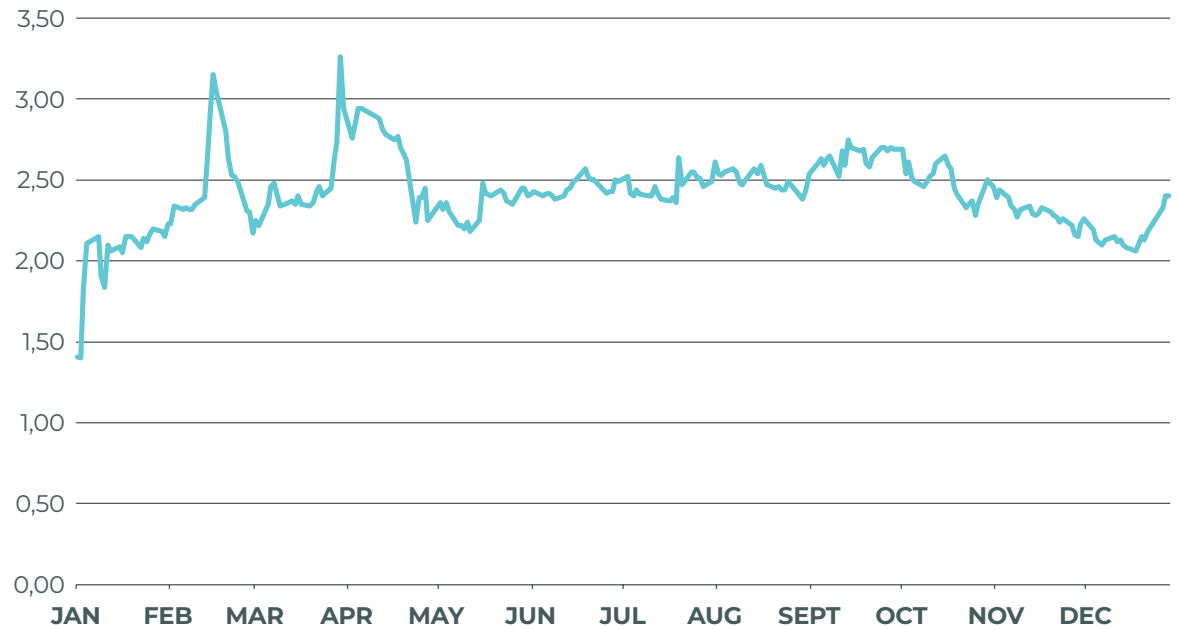
## 10 suurinta osakkeenomistajaa 31.12.2023

	Osakkeenomistaja	Osakeet	% osakkeista
1.	Stephen Industries Inc Oy	1 600 000	8,19
2.	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1 350 000	6,91
3.	Innovestor Kasvurahasto I Ky	949 945	4,86
4.	Helsingin Yliopiston Rahastot	917 966	4,7
5.	Danske Invest Suomi Osake	703 094	3,6
6.	Eakr-Aloitusrahasto Oy	606 370	3,1
7.	Sr Säästöpankki Pienyhtiöt	545 000	2,79
8.	VR Eläkesäätiö	473 812	2,43
9.	Orionin Eläkesäätiö	464 622	2,38
10.	OP-Suomi Pienyhtiöt	445 000	2,28
	<b>10 suurinta omistajaa yhteensä*</b>	<b>8 055 809</b>	<b>41,24 %</b>
	Muut	<b>11 481 049</b>	<b>58,76 %</b>
	<b>Yhteensä</b>	<b>19 536 858</b>	<b>100,00%</b>

\*) ei sisällä hallintarekisteröityjä omistajia.

## Osakkeen kurssikehitys 2.1.–29.12.2023

Päätöskurssi, euroa



Markkinapaikka: Nasdaq First North Growth Market Finland  
Kaupankäyntitunnus: BRETEC  
ISIN-koodi: FI4000480454

# JOHTORYHMÄ

## Johtoryhmä 31.12.2023



**Timo Lehtonen**

Toimitusjohtaja  
vuodesta 2019



**Johanna Salko**

Talousjohtaja  
vuodesta 2021



**Kimmo Lähteenkorva**

Teknologiajohtaja  
vuodesta 2017



**Esa Hallinen**

Operatiivinen johtaja  
vuodesta 2023



**Rami Ojala**

Myynti- ja markkinointijohtaja  
1.1.2022 alkaen



**Mari Ruotsalainen**

Laatu- ja  
rekisteröintijohtaja  
vuodesta 2018



Tarkemmat CV-tiedot osoitteessa  
[www.bioretec.com/investors/  
investors-suomeksi/hallinnointi/  
johtoryhm](http://www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi/hallinnointi/johtoryhm)



**Minna Ahlstedt-Soini**

Tuotantojohtaja  
vuodesta 2015



# HALLITUS

## Hallitus 31.12.2023



**Tomi Numminen**

Hallituksen puheenjohtaja  
vuodesta 2019, hallituksen  
jäsen vuodesta 2016\*  
Hallitusammattilainen



**Michael Piccirillo**

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2018\*\*  
Toimitusjohtaja,  
VALUGEN GmbH



**Pekka Simula**

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2020\*\*  
Partner, Innovestor



**Sarah van Hellenberg  
Hubar-Fisher**

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2021\*  
Global Public Health Financing  
Lead, Johnson & Johnson



**Päivi Malinen**

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2022\*  
Toimitusjohtaja,  
IR Partners Oy



**Kustaa Poutiainen**

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2023\*\*  
Toimitusjohtaja ja hallituksen  
puheenjohtaja, Stephen  
Industries Inc Oy



Tarkemmat CV-tiedot osoitteessa  
[www.bioretec.com/investors/  
investors-suomeksi/hallinnointi/  
hallitus](http://www.bioretec.com/investors/investors-suomeksi/hallinnointi/hallitus)

\*Tarkastusvaliokunta  
\*\*Palkitsemis- ja nimitysvaliokunta



# bioretec

*better healing – better life*

Bioretec Oy  
Yrittäjänkulma 5  
33710 Tampere, Finland  
Tel. +358 20 778 9500

[www.bioretec.com](http://www.bioretec.com)