

# BIOHIT OYJ

14.01.2025 19.19 EET



Antti Siltanen  
+358 45 119 6869  
antti.siltanen@inderes.fi

INDERESIN YHTIÖASIAKAS  
**LAAJA RAPORTTI**



# Kannattavaa kasvua diagnostiikalla

Biohit on keskittynyt maha-suolikanavan diagnostiikkaan ja terveyttä edistäviin tuotteisiin. Yhtiö on läpikäynyt onnistuneen tuloskäänteen ja tavoittelee strategiakaudella 2024–28 voimakasta 15–20 %:n kasvua. Odotamme yhtiön edelleen jatkavan tuloskasvua lähivuosina uusien markkinoiden avaamisen ja uusien tuotelanseerausten tukemana. Nostamme tavoitehintamme 3,2 euroon (aik. 2,9) ennustetarkastusten myötä, mutta laskemme suosituksemme vähennä-tasolle (aik. osta) kurssinousun heikentämän tuotto/riski-suhteen perusteella.

## Maha-suolikanavan diagnostiikkaan keskittynyt bioteknologiayhtiö

Biohitin tuoteportfolioon kuuluu noin kymmenen diagnostista testiä maha-suolikanavan oireiden syiden selvittämiseen. Yhtiön kärkituoteperhe on mahan terveydestä kertova neljän testin kokonaisuus GastroPanel®. Biohit on tuonut tuotteesta markkinoille viime vuosina kaksi pikatestiversiota, joista odotetaan kasvuajureita yhtiön avainmarkkinoilla Kiinassa, Iso-Britanniassa, EU:ssa ja Lähi-Idässä. Diagnostisia testejä tukevat myrkyllistä asetaldehydiä sitovat Acetium®-tuotteet.

## Onnistuneesta tuloskäänteestä kannattavaan kasvuun

Biohit on ollut viimeisen vuosikymmenen pääosin tappiollinen, mutta onnistui kääntämään tuloksensa voitolliseksi 2022 liikevaihdon kasvun, kustannusten hallinnan ja toiminnan tehostamisen myötä. Suotuisa kehitys on jatkunut ja yhtiön profiili on siten kypsynyt käännetyhtiöstä defensiiviseksi ja kannattavaksi kasvuyhtiöksi. Loppuvuodesta 2023 julkistetun 2024–28 strategian myötä Biohit tavoittelee voimakasta 15–20 %:n vuotuista kasvua ja vähintään 10 %:n liike-tulosta. Pidämme kasvutavoitetta kunnianhimoisena, mutta saavutettavana, vaikka ensimmäisenä strategiavuonna (2024) kasvu jääkin tavoitteen alle. Kannattavuustavoite on maltillinen ja heijastelee yhtiön kasvumoodia, jossa tuloksentekokyvystä tarvittaessa tingitään

hieman kasvun saavuttamiseksi. Pitkän aikavälin kannattavuuspotentiaali on arviomme mukaan lähempänä 20 %:a. perustuen korkeaan myyntikatteeseen, niche-tuoteportfolioon ja alan kypsän vaiheen yhtiöiden pitkän aikavälin keskimääräiseen kannattavuuteen.

## Odotamme tervettä kasvua uusien GastroPanel®-versioiden ja maantieteellisen laajentumisen myötä

Liiketoiminnan näkyvyys on lyhyellä aikavälillä mielestämme kohtalainen, mutta sumenee nopeasti keskipitkällä aikavälillä. Ennustamme liikevaihdolle noin 14 %:n CAGR-kasvua 2024–26 uusien GastroPanel®-pikatestien myynnin ja uuden merkittävän markkinan avautumisen myötä, jota yhtiö on kertonut odottavansa 2025 puolivälissä. Liiketuloksen odotamme jatkavan kasvuaan 3,1 MEUR:oon 2026 mennessä. Tulostenusteeemme perustuu liikevaihdon kasvuun ja kustannusten edelleen jatkuvaan tarkkaan hallintaan. Erittäin vahvan taseen ja positiivisten kassavirtaennusteiden myötä odotamme noin 1–2 %:n osinkotuottoa vuodesta 2025 lähtien, joskaan yhtiö ei ole toistaiseksi tehnyt päätöstä maksaa osinkoa.

## Osake on oikein hinnoiteltu

Osakkeen P/E-kerroin vuoden 2025 voimakasta kasvua sisältävillä ennusteilla on 21x ja EV/EBIT-kerroin 15x, joka on arvioimamme käyvän kerroinhaarukan 12x–18x puolivälissä. Kertoimet ovat hieman globaalien suuryhtiöverrokkien alapuolella, mikä on mielestämme perusteltua Biohitin korkeamman riskiprofiilin vuoksi. Liikevaihtoperusteisesti EV/S-kertoimella (2025 EV/S: 2,4x) ja kassavirtalaskelmalla tarkasteltuna osake on mielestämme myös täyteen hinnoiteltu. Arvostuskuva ei mielestämme ole kohtuuttoman kallis ja osake on arviomme mukaan karkeasti oikein hinnoiteltu. Turvamarginaalin puutteen vuoksi tuotto/riski-suhde jää kuitenkin vajaaksi, joten jäämme odottamaan parempaa ostopaikkaa.

## Suositus

### Vähennä

(aik. Osta)

## Tavoitehinta:

### 3,20 EUR

(aik. 2,90 EUR)

## Osakekurssi:

3,41

## Liiketoimintariski



## Arvostusriski



	2023	2024e	2025e	2026e
<b>Liikevaihto</b>	13,1	14,3	17,6	19,6
<b>kasvu-%</b>	19 %	10 %	23 %	11 %
<b>EBIT oik.</b>	1,8	2,4	2,8	3,1
<b>EBIT-% oik.</b>	13,4 %	17,0 %	15,7 %	16,0 %
<b>Nettotulos</b>	1,9	2,3	2,4	2,7
<b>EPS (oik.)</b>	0,12	0,15	0,16	0,18
<b>P/E (oik.)</b>	16,6	22,1	21,3	19,3
<b>P/B</b>	3,1	4,3	3,6	3,1
<b>Osinkotuotto-%</b>	0,0 %	0,0 %	1,2 %	1,6 %
<b>EV/EBIT (oik.)</b>	14,0	18,2	15,1	12,8
<b>EV/EBITDA</b>	11,7	15,6	13,3	11,0
<b>EV/Liikevaihto</b>	1,9	3,1	2,4	2,0

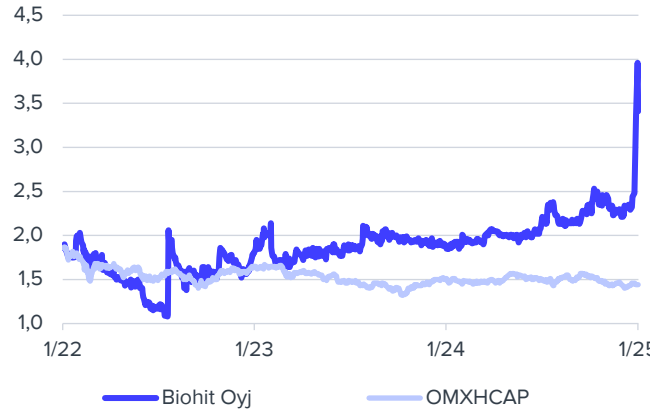
Lähde: Inderes

## Ohjeistus

(Ennallaan)

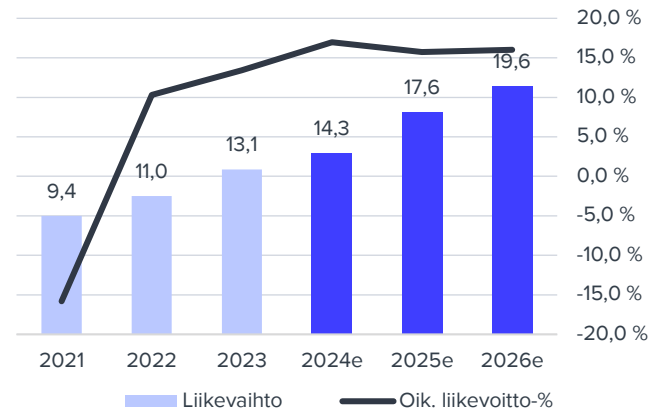
Biohitin vuoden 2024 liikevaihto on 14,1–14,4 miljoonaa euroa (kasvua vuodesta 2023 7,8–10,1%) ja liikevoittoprosentti 16–18 %.

## Osakekurssi



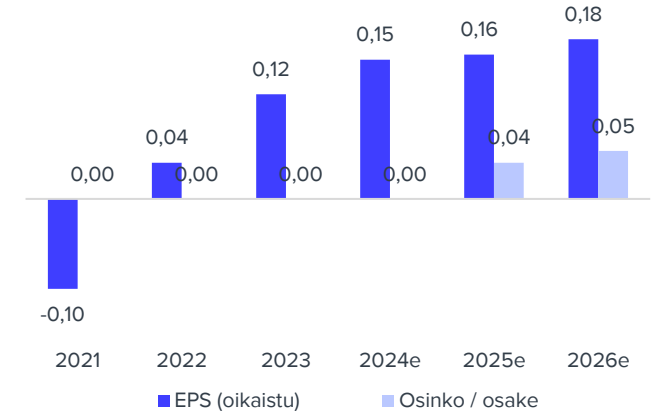
Lähde: Millistream Market Data AB

## Liikevaihto ja liikevoitto-%



Lähde: Inderes

## Osakekohtainen tulos ja osinko



Lähde: Inderes

## Arvoajurit

- Suurella markkinalla riittää kasvutilaa ja mahdollisuuksia
- Uudet GastroPanel®-pikatestit toimivat kasvukärkinä
- Mahdollisuus laajentua uusille markkinoille erityisesti Pohjois- ja Etelä-Amerikassa
- Liikevaihto on luonteeltaan defensiivistä ja asiakaspito hyvällä tasolla

## Riskitekijät

- Yhtiön resurssit ovat pienet kilpailijoihin verrattuna
- Tuotekehitykseltä vaaditaan onnistumisia tulevan kasvun rakentamiseksi nykyisen tuoteportfolion ollessa melko iäkäs
- Näkyvyys tulevaan on verrattain heikko
- Riippuvuus suurista jakelijoista
- Keskittynyt omistus

Arvostustaso	2024e	2025e	2026e
<b>Osakekurssi</b>	3,41	3,41	3,41
<b>Osakemäärä, milj. kpl</b>	15,1	15,1	15,1
<b>Markkina-arvo</b>	52	52	52
<b>Yritysarvo (EV)</b>	44	42	40
<b>P/E (oik.)</b>	22,1	21,3	19,3
<b>P/E</b>	22,1	21,3	19,3
<b>P/B</b>	4,3	3,6	3,1
<b>P/S</b>	3,6	2,9	2,6
<b>EV/Liikevaihto</b>	3,1	2,4	2,0
<b>EV/EBITDA</b>	15,6	13,3	11,0
<b>EV/EBIT (oik.)</b>	18,2	15,1	12,8
<b>Osinko/tulos (%)</b>	0,0 %	25,0 %	30,0 %
<b>Osinkotuotto-%</b>	0,0 %	1,2 %	1,6 %

Lähde: Inderes

# Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli	<b>6-14</b>
Sijoitusprofiili	<b>15</b>
Toimiala ja kilpailu	<b>16-19</b>
Strategia ja taloudelliset tavoitteet	<b>20</b>
Taloudellinen tilanne	<b>21-22</b>
Ennusteet	<b>23-27</b>
Arvonmääritys ja suositus	<b>28-35</b>
Yhteenvedotaulukko	<b>36</b>
Vastuunvapauserä ja suositushistoria	<b>37</b>

# Biohit lyhyesti

Biohit on suomalainen bioteknologiayhtiö, joka kehittää diagnostisia ja terveyttä edistäviä tuotteita kansainvälisille markkinoille.

## 1988

Perustamisvuosi

## 1999

Listautuminen

**13,1 MEUR (+19 % vs. 2022)**

Liikevaihto 2023

**1,8 MEUR (13,4 % liikevaihdosta)**

Liikevoitto 2023

**73 %**

Omavaraisuusaste

**4,3 %**

Maha-suolikanavan diagnostiikkamarkkinan keskimääräinen kasvu 2024-2030

### 1988-2017 Kehitys diagnostiikkayhtiöksi

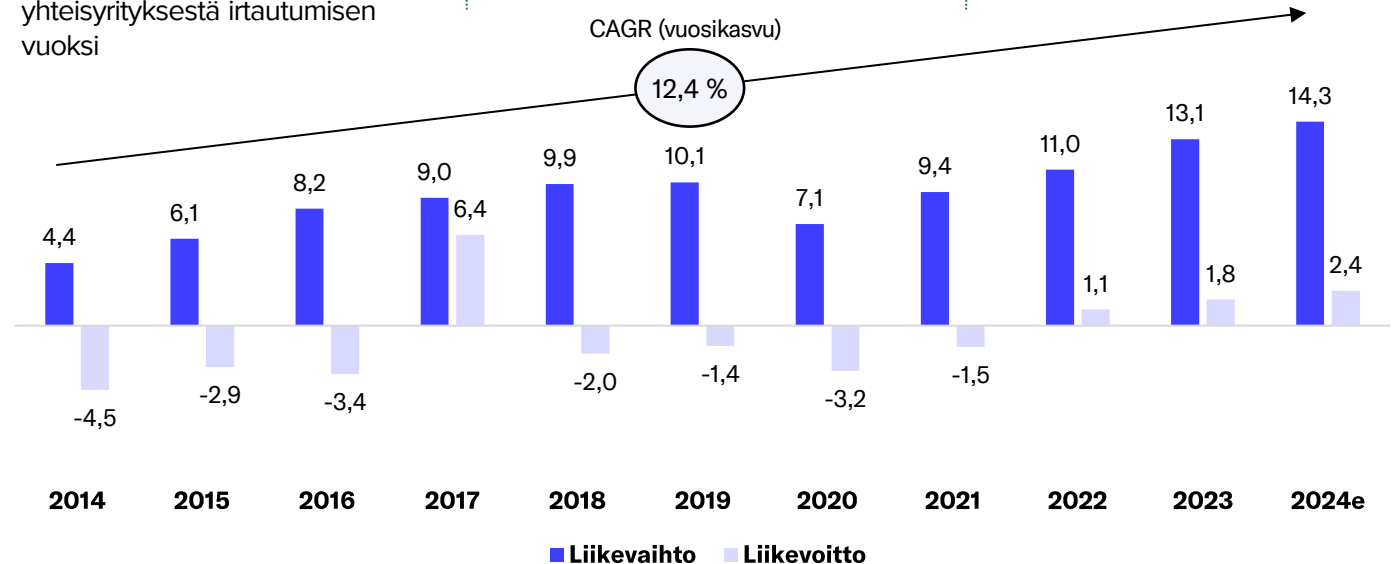
- 90-luvulla yhtiö kehittää ja kaupallistaa nesteannostelijoita
- 2005 GastroPanel®-testi tuodaan markkinoille
- 2010 Acetium®-kapselin lanseeraus
- 2011 nesteannosteluliiketoiminta myydään. Liikevaihto laskee 40 MEUR:sta 2 MEUR:oon
- 2016 GastroPanel®-tuotteiden valmistus alkaa Kiinassa
- 2017 Acetium-imeskelytabletin lanseeraus
- 2017 voitollinen tilikausi Kiinan yhteisyrityksestä irtautumisen vuoksi

### 2018-2023 Tuloskäänteen rakennusta

- 2018 Biohit Healthcare (Hefei) ostaa 33 %:n osuuden Biohitistä
- 2020 pandemian vaikutukset laskevat Biohitin liikevaihtoa
- 2021 GastroPanel®-pikatestin lanseeraus laskimoverestä
- 2022 GastroPanel®-pikatestin lanseeraus sormenpääverestä
- 2022 Uusittu lisensointisopimus Kiinaan Hefein kanssa
- 2021-2022 strategiassa painottuu liiketoiminnan perusteiden vahvistaminen

### 2023 → Kannattavaa kasvua

- 2022-2023 Biohitin profiili kehittyy käännetyhtiöstä kannattavan kasvun yhtiöksi.
- 2023 uusi strategia 2024-2028. Yhtiö tavoittelee vahvaa 15-20 %:n vuotuista kasvua.
- 2025: Yhtiö odottaa uuden merkittävän markkinan avautumista.
- 2026-2027: Arvioimme yhtiön saavan FDA-hyväksynnän GastroPanel®-testille ja aloittavan kaupallistamisen Yhdysvalloissa.



# Yhtiökuvaus

## Nesteannostelijoista kannattavaan kasvuun diagnostiikkaliiketoiminnassa

Biohit on suomalainen bioteknologiayhtiö, joka on keskittynyt maha-suolikanavan diagnostiikkatuotteisiin ja diagnostisiin analyysijärjestelmiin sekä terveyttä edistäviin valmisteisiin. Yhtiö on perustettu 1988 ja se kehitti ja kaupallisti ensimmäisinä vuosinaan nesteannostelijoita, eli pipettejä. Yhtiö kasvoi ja kansainvälistyi nesteannostelijoiden avulla 90-luvulla ja alkoi kehittää diagnostiikkaliiketoimintaa nesteannostelijoiden kannattavan kasvun tukemana. Biohit listattiin 1999, jolloin sen liikevaihto oli noin 17 MEUR.

Yhtiö myi nesteannostelijaliiketoiminnan vuonna 2011 ja on sen jälkeen keskittynyt diagnostiikkaliiketoimintaan. Nesteannostelijoiden myynti muutti yhtiön profiilia merkittävästi. Biohitin liikevaihto oli noin 40 MEUR ja liiketoiminta oli voitollista. Myynnin jälkeen yhtiöön jääneen diagnostiikkaliiketoiminnan liikevaihto oli enää noin 2 MEUR ja toiminta selvästi tappiollista. Yhtiö on kasvanut sen jälkeen yli 13 MEUR:n liikevaihtoon (2023) ja on onnistunut myös kääntämään tuloksen selvästi voitolliseksi. Biohitin liikevaihdosta tulee Suomen ulkopuolelta yli 98 %. Yhtiön keskeisimmät tuotteet ovat 2005 lanseerattu mahan terveystestien tuoteperhe GastroPanel® ja asetaldehydiä sitovat Acetium®-tuotteet, jotka esiteltiin 2010 ja 2017. GastroPanel®:sta on lanseerattu 2021 ja 2022 uudet laskimoverestä ja sormenpääverestä tehtävät pikatestit, jotka kuuluvat yhtiön tulevaisuuden kärkituotteisiin.





GastroPanel® on verinäytteestä tehtävä neljän diagnostisen testin kokonaisuus, jonka avulla on mahdollista tunnistaa helikobakteeri-infektio, mahalaukun limakalvon

surkastuminen ja hapoton maha. Lisäksi testillä voidaan arvioida kalsiumin, B12-vitamiinin ja muiden hivenaineiden imeytymishäiriöiden riskiä.

Syöpäriskiä lisäävää asetaldehydiä sitovaa Acetium®-kapselia voidaan käyttää sitomaan alkoholista ja ravinnosta saatua sekä mikrobien tuottamaa asetaldehydiä mahalaukussa ja vähentää näin syövän riskiä. Kapseli esiteltiin vuonna 2010. Vuonna 2017 esiteltyä Acetium®-imeskelytablettia voidaan puolestaan käyttää apuna tupakoinnin lopettamisessa. Tabletti sitoo tupakansavusta sylkeen liuennutta ja riippuvuutta aiheuttavaa asetaldehydiä ja vähentää tupakoinnin tuottamaa mielihyvää.

Biohit on ollut nesteannosteluliiketoiminnan myynnin jälkeen pääasiassa raskaasti tappiollinen. Yhtiö onnistui kääntämään tuloksen voitolliseksi 2022, jonka jälkeen tulos on edelleen vahvistunut. Biohit onkin mielestämme kehittynyt profiililtaan käänneyhtiöstä kannattavaksi kasvuyhtiöksi, jolla on defensiivinen liiketoiminta. Biohitin viime vuosia on leimannut liiketoiminnan perusasioiden kehittäminen nykyjohdon aloittamisen jälkeen. Tämä työ on arviomme mukaan saatettu pääasiassa loppuun. Loppuvuodesta 2023 esitelty 2024-2028 strategia tavoittelee liikevaihdon voimakasta 15-20 %:n kasvua, mikä onnistuessaan tarkoittaisi karkeasti liikevaihdon kaksinkertaistumista strategiakauden aikana. Tuloksen suhteen yhtiö tavoittelee yli 10 %:n liiketulosta (2023: 13,4 %). Yhtiön pitkän aikavälin kannattavuuspotentiaali on mielestämme korkeampi, mutta strategiakauden kasvuhakuisuus rasittanee tulokuntoa.

## Biohit pähkinäkuoressa

 Yhtiö	<b>Biohit Oyj</b> Perustettu 1988; listautuminen 1999
	Keskittyminen <b>maha-suolikanavan diagnostiikkaan ja terveyteen.</b>
	Tytäryhtiöt <b>Isossa-Britanniassa ja Italiassa</b>
	2,9 %:n omistusosuus Norjalaisessa <b>Genetic Analysis AS</b> -yhtiössä
 Kärkituotteet	<b>GastroPanel®</b> -tuoteperhe: 4 merkkiaineen testi kertoo maha-suolikanavan terveydestä.
	Kuluttajille markkinoitavat <b>Acetium®</b> -tuotteet estävät asetaldehydin haitallisia vaikutuksia
 Keskeiset kasvuajurit (Inderesin arvio)	Uuden merkittävän <b>markkinan avaaminen 2025</b>
	GastroPanel®:n FDA-hyväksyntä ja <b>kaupallistaminen Yhdysvalloissa 2026-27</b>
 Sijoitusprofiili	Tuloskäänteen saavuttanut <b>defensiivinen kannattavan kasvun yhtiö</b>

Lähde: Biohit / Inderes



# Liiketoimintamalli 1/6

## Biohit on keskittynyt maha-suolikanavan diagnostiikkaan ja terveyteen

Biohit kehittää maha-suolikanavan diagnostiset testit pääosin itse ja käyttää lisäksi ulkoisia palveluja kehityksen tukena. Oman valmistuksen lisäksi yhtiö on myös ulkoistanut tuotantoa. Keskeisessä roolissa erityisesti GastroPanelin® valmistuksen osalta on yhtiön Kiinan kumppani Biohit Healthcare Co Ltd (Hefei). Biohitin tuoteportfolio koostuu tällä hetkellä noin kymmenestä diagnostisesta testistä, kahdesta asetaldehydiä sitovasta tuotteesta, sekä tutkimuskäyttöön tarkoitetuista monoklonaalisista vasta-aineista. Tuoteportfolio on kuvattu kootusti seuraavan sivun kuvaajassa. Yhtiön kaupallisesti keskeisimmät tuotteet ovat GastroPanel®-testi eri versioineen. Asetaldehydiä sitovien valmisteiden kaupallinen merkitys on käsityksemme mukaan selvästi pienempi.

## GastroPanel® - neljän terveystestin kokonaisuus ylävatsavaivojen diagnosointiin

GastroPanel®-tuoteperhe muodostaa myynnillisesti Biohitin terävimmän kärjen. GastroPanel® on verinäytteestä tehtävä mahalaukun neljän terveystestin kokonaisuus, josta selviää onko mahalaukun limakalvo terve vai sairas. Testi kertoo myös helikobakteeri-infektioista, joka on mahahaavan ja mahan limakalvon surkastumisen keskeinen taustatekijä. Tulosten avulla voidaan arvioida onko potilaalla mahalaukun syövän tai peptisen haavataudin riski tai B12-vitamiinin, kalsiumin tai raudan puutteen riski. Testiä käytetään ensisijassa seulontatyökaluna, jonka avulla voidaan tunnistaa tarkempia jatkotutkimuksia tarvitsevat potilaat. Testin avulla voidaan välttää tarpeettomia mahalaukun tähystystutkimuksia, jotka ovat kalliita ja potilaille

epämieluisia. Tähystystutkimusten kapasiteetista on myös pulaa monissa maissa. Testistä on olemassa sekä entsyymivälitteinen immunomääritys, eli ELISA-testi (eng. Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay) että pikatesti, joka voidaan tehdä sekä laskimoverinäytteestä (CE-merkintä 2021) ja sormenpään verestä (CE-merkintä 2022). Pikatesti antaa tuloksen jo 15-20 minuutissa. Pikatestijärjestelmä koostuu testin lisäksi tuloksen analysoivasta erillisestä GP Reader -laitteesta. ELISA-testi puolestaan on perinteinen ja laajasti käytetty määrittämenetelmä, jonka tulokset saadaan tyypillisesti muutamassa tunnissa. ELISA-määritys tehdään kerralla muutamille kymmenille näytteille, joten se soveltuu pikatestejä paremmin suurempien näytemäärien laboratorioihin. ELISA vaatii myös pikatestiin nähden enemmän henkilöresursseja.

GastroPanel® soveltuu atrofisen gastritiin (eli mahalaukun limakalvon surkastumisen ja toimintahäiriön) ja helikobakteeri-infektion diagnosoimiseen sekä maha- ja pohjukaissuolisyövän ja refluksitaudin riskin arvioimiseen. Testi mittaa neljän merkkiaineen: Helicobacter pylor IgG-vasta-aineiden, Gastrini-17:n, pepsinogeeni I:n ja pepsinogeeni II:n pitoisuuksia verestä. Neljän merkkiaineen tulokset tulkitaan yhdessä, jolloin saadaan yhtiön mukaan luotettavampi ja laajempi kuva mahalaukun limakalvon rakenteesta ja toiminnasta verrattuna yksittäisten merkkiaineiden pitoisuuksien tarkasteluun. GastroPanelin® lopputuote on raportti, joka kuvaa tuloksen ja luokittelee sen yhteen viidestä diagnostisesta vaihtoehdosta: 1) normaali terve maha, 2) helikobakteeri-infektio, 3) atrofinen antrumgastritti, 4) atrofinen korpusgastritti ja 5) atrofinen pangastritti. Jatkotoimenpiteisiin kuuluvat helikobakteerin häätöhoito antibiooteilla tai lähete mahalaukun tähystystutkimukseen.

## GastroPanel®-testien profiilit

<b>ELISA-testi</b>	Mahdollistaa kymmenien näytteiden määrittämisen samanaikaisesti. Määritys kestää muutaman tunnin. ELISA soveltuu keskiuuriin sairaanhoidon yksiköihin, joissa määritettäviä näytteitä kertyy riittävä määrä.
<b>Pikatesti – laskimoveri</b>	Yksi näyte kerrallaan tehtävä pikatesti valmistuu 15-20 minuutissa. Testin etu on, että se voidaan tehdä samasta verinäytteestä, joka otetaan muuta diagnostiikkaa varten.
<b>Pikatesti – sormenpääveri</b>	Näyteotto sormenpästä on helppoa ja nopeaa ja testiä voidaan hyödyntää erityisesti vieritestauksessa (point-of-care). Testi soveltuu erityisesti yksiköihin, joissa ei ole käytettävissä laajaa diagnostiikka- ja laboratoriokapasiteettiä.

## GastroPanel®-testin määritykset

<b>Helicobacter pylor -vasta-aineet</b>	H pylor -infektio lisää pohjukaissuoli- tai mahahaavan riskiä. Se aiheuttaa osalla ihmisistä mahalaukun limakalvon surkastumisen ja toimintahäiriön (atrofinen gastritti). AG altistaa maha- ja ruokatorvisyövälle ja imeytymishäiriöille.
<b>Pepsinogeeni I</b>	Pepsinogeeni I:n pitoisuus veressä kuvastaa mahalaukun runko-osan (korpus) limakalvon rakennetta ja toimintaa.
<b>Pepsinogeeni II</b>	Pepsinogeeni II:n pitoisuus veressä kuvastaa koko mahalaukun limakalvon rakennetta ja toimintaa.
<b>Gastrini-17</b>	Gastrini-17:n pitoisuus veressä kuvastaa mahalaukun pohjaosan (antrum) rakennetta ja toimintaa. Matala paastoverinäytteen gastrini-17 taso voi merkitä joko lisääntyntä suolahapon eritystä tai antrumim limakalvon atrofiaa
<b>Esimerkkejä testin tuloksista</b>	Terve maha; Terve maha, jossa alentunut hapon erityis; Helikobakteerin aiheuttama gastritti; Atrofinen korpusgastritti Atrofinen antrumgastritti Atrofinen pangastritti (korpus ja antrum)

Lähde: Biohit, Inderes

# Liiketoimintamalli 2/6 - Biohitin tuotteet

Tuoteperhe	Tuotteet	Kuvaus		
<b>Diagnostiikka-ELISA<sup>1</sup></b>	GastroPanel® Aktiivinen B12-vitamiini	Kalprotektiini D-vitamiini	Biohit kehittää, valmistaa ja markkinoi entsyymivälitteiseen immunomääritysmenetelmään (ELISA) perustuvia testikittejä sairauksien diagnostiikkaan ja tutkimuskäyttöön. ELISA on perinteinen ja laajasti käytetty määritysmenetelmä diagnostiikassa. Testit keskittyvät maha-suolikanavaan.	
<b>Diagnostiikka-pikatestit</b>	GastroPanel® ColonView®	Keliakia Helikobakteeri-pikatesti UFT300	Laktoosi-intoleranssi Helikobakteeri-pikatesti	ELISA-testien ohella Biohit valmistaa pikatestejä, kuten sormenpään verinäytteestä tehtävää GastroPanel®-testiä. Pikatestit antavat nopean tuloksen ja ne voidaan toteuttaa lähellä potilasta ja pienissä yksiköissä esimerkiksi silloin, kun kliinisen laboratorion määrityspalveluita ei ole käytettävissä tai kun määritettävien näytteiden lukumäärä on pieni.
<b>Asetaldehydiä sitovat tuotteet</b>	Acetium®-kapseli	Acetium®-imeskelytabletti	Asetaldehydi on syöväälle altistava yhdiste, jota hapottomassa mahassa lisääntyvät suun mikrobit tuottavat alkoholista ja ravinnon sokereista. Yhdistettä liukenee myös sylkeen tupakansavusta. Acetium®-kapseli sitoo suoliston ja -imeskelytabletti syljen asetaldehydiä. Tuotteet ovat myynnissä kuluttajille ilman reseptiä esimerkiksi apteekeissa.	
<b>Monoklonaaliset vasta-aineet</b>	Useita tutkimuskäyttöön tarkoitettuja vasta-aineita		Biohit tuottaa ja myy monoklonaalisia vasta-aineita. Niitä käytetään tutkimussovelluksissa esimerkiksi haluttujen rakenteiden värjäämiseen kudoksetäplästä. Vasta-aineet ovat arviomme mukaan Biohitille kannattavaa, mutta pienen mittakaavan liiketoimintaa.	
<b>Dysbioosi</b>	GA-map™-dysbioositesti		Testi tunnistaa ja luokittelee suolistobakteerien epätasapainon eli dysbioosin ulostenäytteestä mikrobien DNA:n perustuen. Tuote on kaupallistettu yhteistyössä sen kehittäneen norjalaisen Genetic Analysis AS:n kanssa.	

1) Entsyymivälitteinen immunomääritys (eng. Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay ELISA)



# Liiketoimintamalli 3/6

## Asetaldehydiä sitovat tuotteet: Acetium®-kapseli ja -imeskelytabletti

Asetaldehydi on syöväälle altistava molekyyli, jota esiintyy tietyissä ruuissa ja alkoholijuomissa, kuten Calvadoksessa. Asetaldehydiä muodostuu alkoholin aineenvaihduntatuotteena, mutta erityisesti mahassa, jossa on alentunut haponeritys, asetaldehydiä muodostuu mikrobien aineenvaihdunnan kautta myös sokereista. Yhtiön mukaan asetaldehydi liittyy vuosittain noin 4 miljoonan uuden syöpätapauksen kehittymiseen.

Biohit on kehittänyt ja kaupallistanut kaksi asetaldehydiä sitovaa Acetium®-tuotetta vähentämään sen haitallisia vaikutuksia mahasuolikanavassa sekä tupakansavun aiheuttamana suussa. Acetium®-tuotteiden vaikuttava aine on L-kysteiini ja se sisältää lisäksi muita aineita, jotka vaikuttavat L-kysteiinin vapautumisnopeuteen ja siten tuotteen vaikutusaikaan. Arviomme mukaan Acetium®-tuotteet ovat yhtiölle kaupallisesti selvästi pienemmässä roolissa GastroPanel®-tuotteisiin verrattuna.

**Acetium®-kapseli** on tarkoitettu vähentämään asetaldehydin määrää hapottomassa mahassa. Biohit suosittelee kapselin käyttöä henkilöille, joilla on hapoton maha, krooninen helicobakteeri-infektio tai niille, jotka joutuvat käyttämään haponestolääkkeitä. Acetium®-kapseli on myynnissä apteekkeissa ilman reseptiä. Tuotetta voidaan käyttää syöpäriskin alentamisen ohella tietävästi myös runsasta alkoholin käyttöä seuraavan huonovointisuuden lievittämiseen.

Yhtiön mukaan tuotteesta todennäköisimmin hyötyviä ryhmiä ovat: 1) helicobakteeri-infektion aiheuttama atrofinen gastriitti; 2) autoimmuuniperäinen atrofinen gastriitti; 3) tupakoitsijat; 4) säännöllisesti alkoholia käyttävät; 5) PPI-

lääkkeiden (mahahapon erityistä vähentävät proteiinipumpun estäjät) pitkäaikaiskäyttäjät sekä 6) ihmiset, joilla on mutaatio aldehydi dehydrogenaasi (ALDH2) entsyymissä ja siten altistuvat korkeille asetaldehydipitoisuuksille.

**Acetium®-imeskelytabletti** sisältämä aminohappo L-kysteiini sitoo yhtiön mukaan noin 90 % sylkeen liukenevasta tupakansavusta peräisin olevasta asetadehydista. Imeskelytabletti vähentää tupakoinnista aiheutuvaa mielihyvää ajan myötä. Se lisääkin tutkitusti tupakoinnin lopettamisen todennäköisyyttä. Imeskelytabletti ei sisällä nikotiinia tai muita riippuvuutta tai haittavaikutuksia aiheuttavia ainesosia. Tuotetta käytetään tyyppillisesti muutaman kuukauden ajan.

## Uusien tuotteiden kehittäminen on avainasemassa tulevaisuuden kannalta

Biohit pyrkii kehittämään, laajentamaan ja uudistamaan maha-suolikanavan diagnostisten testien kokonaisuutta tutkimuksen ja kehityksen kautta. Kehittämisen tukena toimii yhtiön tieteellinen neuvottelukunta. Viime vuosina keskeisimmät tuoteuutuudet ovat olleet GastroPanelin® laskimon- ja sormenpään kokoverta hyödyntävät pikatestiversiot. Nämä tuotteet CE-merkittiin 2021 ja 2022, jonka jälkeen niitä on voitu myydä EU:ssa. Yhtiön testiportfolio on tällä hetkellä jossain määrin iäkäs, sillä useiden testien kaupallistaminen on alkanut 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä. Kalproktiini-, B12 ja D-vitamiinitesti sekä Acetium®-imeskelytabletti on lanseerattu uudempina tuotteina 2014-2017. Yhtiön kommenttien perusteella uusia tuotteita on lähetetty viranomaisen arvioitavaksi, jonka jälkeen niiden lanseerausta voidaan odottaa.

## GastroPanel®-pikatesti NT



Kuva: Biohit

## Acetium®-imeskelytabletti



Kuva: Biohit

# Liiketoimintamalli 4/6

Tuotteiden lanseerausta on hidastanut viime vuosina Euroopassa ns. IVDR -asetus. Vuonna 2022 voimaan astunut asetus on tuonut valmistajille lisävelvoitteita ja ruuhkauttanut hakemuksia käsittelevien ilmoitettujen laitosten toimintaa.

Tuotekehityksen ja uusien tuotteiden kaupallistamisen onnistuminen on mielestämme eräs keskeisimpiä tekijöitä Biohitin pitkän aikavälin menestyksessä. Tällä hetkellä näkyvyys yhtiön tuotekehityspotentiaalin on varsin rajallinen, sillä yhtiö ei ole avannut tuotekehitystään sijoittajille käsittääksemme kilpailullisista syistä. Uusien tulevien tuotteiden aikataulua tai markkinapotentiaalia ei tässä vaiheessa siten ole mahdollista arvioida. Uskomme Biohitin keskittyvän tuotekehityksessä jatkossakin maha-suolikanavan diagnostiikkaan, mikä osaltaan auttaisi yhtiötä profiloitumaan entistä selkeämmin omalle vahvuusalueelleen. Arvioimme, että yhtiö pyrkii jatkossa lanseeraamaan noin yhden uuden tuotteen vuodessa.

## Maantieteellinen fokus on Euroopassa ja Aasiassa

Biohitin päämarkkina-alueita ovat Eurooppa, Iso-Britannia, Kiina ja Lähi-Itä. Isossa-Britanniassa ja Italiassa Biohit toimii tytäryhtiöiden kautta. Yhtiön tuotteiden myynti perustuu pääasiassa jakelijoiden käyttöön ja tuotteiden lisensointiin. Biohitilla ei ainakaan toistaiseksi ole omaa suoramyntiä tytäryhtiöitä lukuun ottamatta. Liikevaihdosta vuonna 2023 Eurooppa (pl. Suomi) muodosti 44 % ja Aasia 35 %, jossa yhtiön selvästi keskeisin markkina on Kiina. Suomen sekä Pohjois- ja Etelä-Amerikan liikevaihto on yhteensä noin 4 % ja muiden maiden 17 %.

Yhtiön keskeisin yksittäinen jakelija on Kiinan jakelua hoitava Biohit Healthcare (Hefei) Co Ltd., joka on Biohitin ja Liu Fengin 2013 perustama yhteisyritys. Biohit myi

osuutensa yhteisyrityksestä vuonna 2017. Vuonna 2018 Hefei osti osuuden Biohitistä ja on Biohitin suurin omistaja 32,6 % osuudella (11/2024). Yhtiöiden välillä on aiemmin ollut erimielisyyttä jakeluyhteistyöhön liittyvän patenttilisenssisopimuksen soveltamisesta. Biohit ja Hefei solmivat alkuvuodesta 2022 uusitun monivuotisen jakelusopimuksen koskien tiettyjä GastroPanel®-tuotteita, jolloin erimielisyydet saatiin käsityksemme mukaan ratkottua. Sopimuksen uudistamisen jälkeen yhteistyö on vaikuttanut sujuvan saumattomasti. Yksittäiseen suureen jakelijaan liittyviä riskejä tasaa 1,5 miljoonan Biohit-osakkeen pantti, jonka Hefei on antanut. Biohitin Kiinan liikevaihto vuonna 2023 oli 4,3 MEUR, joka muodostuu lisenssimaksusta ja tavaroiden ja palveluiden myynnistä.

## Myynti tapahtuu pääasiassa jakelijoiden kautta

Biohit kertoo rakentavansa sitoutunutta ja keskittyneitä jakelija- ja partneriverkoston sekä etsivänsä aktiivisesti uusia potentiaalisia jakelijoita. Uusia diagnostisten tuotteiden jakelusopimuksia yhtiö tavoittelee erityisesti gastroenterologiaan erikoistuneiden jakelijoiden kanssa. Arvioimme, että jakelijoiden katteet ovat alalle tyypillisesti noin 40 % myyntihinnasta.

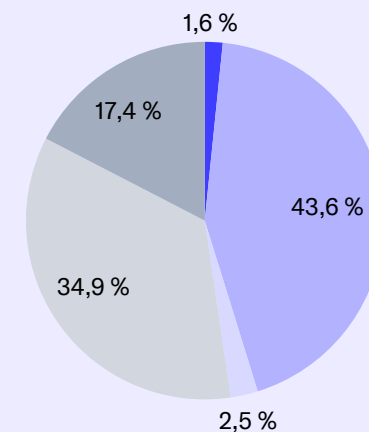
Jakelijoihin ja lisensointiin perustuva myyntistrategia on Biohitin kannalta pääomakevyttä eikä arviomme mukaan vaadi merkittäviä investointeja tai kustannusrakenteen kasvattamista. Malli mahdollistaa myös kasvun tavoittelun verrattain pienellä riskillä. Mielestämme tämä on Biohitille oikea toimintamalli verrattuna oman myyntiorganisaation rakentamiseen nykyistä merkittävästi suuremmaksi, mikä edellyttäisi raskaampaa kulurakennetta ja toisi toisaalta suurempaa kannattavuuspotentiaalia riskeineen.

## Keskisimpien tuotteiden lanseerauksia

Vuosi	Tuote
2022	GastroPanel®-sormenpääveritesti
2021	GastroPanel®-laskimoveritesti
2017	Acetium®-imeskelytabletti
2016	GA-map™-dysbioositesti
2015	D-vitamiinitesti
2014	Kalprotektiinitesti
2014	Aktiivinen B12-vitamiinitesti
2010	Acetium®-kapseli
2008	ColonView®-pikatesti
2007	Gastroview®-testi
2005	GastroPanel®-testi

Lähde: Biohit, Inderes

## Liikevaihdon maantieteellinen jako 2023



■ Suomi ■ Muu Eurooppa ■ Amerikat ■ Aasia ■ Muut maat

# Liiketoimintamalli 5/6

Biohit pyrkii strategiassaan maantieteelliseen kasvuun, joka todennäköisimmin toteutuu jakelijaverkoston kasvattamisen kautta, vaikka pidämme myös oman myyntiorganisaation kasvattamista mahdollisena. Yhtiö kertoi loppuvuodesta 2024 mahdollisesta uudesta merkittävästä maantieteellisestä avauksesta, jonka odotetaan realisoituvan vuoden 2025 aikana. Tämän lisäksi Biohitilla on käynnissä FDA-prosessi myyntiluvan saamiseksi GastroPanel®:lle Yhdysvalloissa. Myyntiluvan saaminen riippuu viranomaisen päätöksistä, joten tarkkaa aikataulua on vaikeaa arvioida. Yhtiön kommenttien mukaan myyntilupa voisi olla saatavissa vuonna 2026, mikä voisi arviomme mukaan tarkoittaa tuotteen myynnin aloitusta vuodesta 2027 alkaen.

## Liikevaihto on defensiivistä

Arviomme mukaan Biohitin liikevaihto on luonteeltaan melko jatkuvaa, kun yhtiö onnistuu samaan asiakkaat tuotteen käyttäjiksi. Mikäli asiakkailta on luottamus tuotteiden toimivuuteen ja helppokäyttöisyyteen niiden käyttöä jatketaan arviomme mukaan mielellään. Pidemmällä aikavälillä liikevaihdon jatkuvuutta haastaa mahdollinen uusien tuotteiden kautta tuleva kilpailu, johon yhtiön täytyy pystyä vastaamaan uusia ja parempia tuotteita ja tuoteversioita kehittämällä.

Liikevaihto on mielestämme myös verrattain suhdanteista riippumatonta, vaikka covid-pandemia aiheuttikin liikevaihdon laskua, kun diagnostiikan resursseja ohjattiin covid-testaukseen. Tämä vaikutti Biohitin tuotteiden kysyntään selvän negatiivisesti vuosina 2020-2021. Toisaalta pandemia normalisoi esimerkiksi kotitestausta, mikä voi pidemmällä aikavälillä olla eduksi pikatestejä kehittäville yhtiöille. Biohitin liikevaihto on arviomme

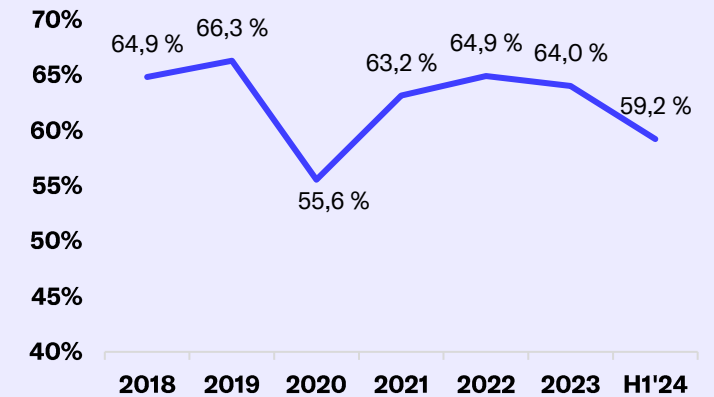
mukaan jossain määrin keskittynyttä, sillä Kiinan osuus suurimpana markkinan ja yhtiön riippuvuus sen kumppaniomistaja Hefeistä luo paitsi kasvumahdollisuuksia myös riskejä.

Acetium®-tuotteet poikkeavat arviomme mukaan diagnostisista testeistä liikevaihdon jatkuvuuden suhteen. Imeskelytablettia käytetään tupakoinnin lopettamiseen lyhyen jakson ajan, joten tuotteen kysynnän ylläpito vaatii arviomme mukaan jatkuvia markkinointiponnistuksia kuluttajille.

## Myyntikate ja skaalautuvuus luo kannattavuuspotentiaalia

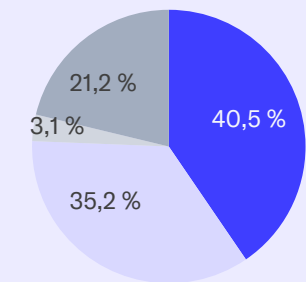
Biohitin myyntikate on ollut stabiili noin 65 % viime vuosina lukuun ottamatta koronavuotta 2020. Materiaalikustannukset ovat käsityksemme mukaan maltilliset tuotteen loppuhintaan nähden. Kiinteät kustannukset ovat korkeahkot. Tämä johtuu pääasiassa TK-kustannuksista ja diagnostiikan raskaasta viranomaissäätelystä, jonka täyttämiseksi Biohit joutuu käyttämään merkittävästi resursseja. Toisaalta kiinteät kulut skaalautuvat yhtiön mukaan hyvin liikevaihdon kasvun myötä, joten Biohitillä pitäisi olla hyvät mahdollisuudet kasvattaa tulostaan liikevaihdon tahdissa kasvupanostuksista huolimatta. Valmistusmyynnin (OEM) osuus Biohitin liikevaihdesta on ollut kasvussa H1'24-raportin mukaan. Osuuden kasvu laskee yhtiön myyntikatetta. Arviomme myyntikatteessa olevan painetta lähitulevaisuudessa OEM-myynnin kasvunäkymän ollessa lyhyellä aikavälillä oman valmistuksen myyntiä vahvempaa. Biohitin mahdolliset investoinnit omaan tuotantoon voisivat toisaalta nostaa taas myyntikatetta keskipitkällä aikavälillä.

Myyntikate-%



Lähde: Biohit, Inderes

Kustannusrakenne 2023, %  
kokonaiskustannuksista



■ Materiaalit ja palvelut    ■ Henkilöstökulut  
■ Poistot ja arvonalentumiset    ■ Liiketoiminnan muut kulut

# Liiketoimintamalli 6/6

## Liiketoiminta sitoo vähän pääomaa

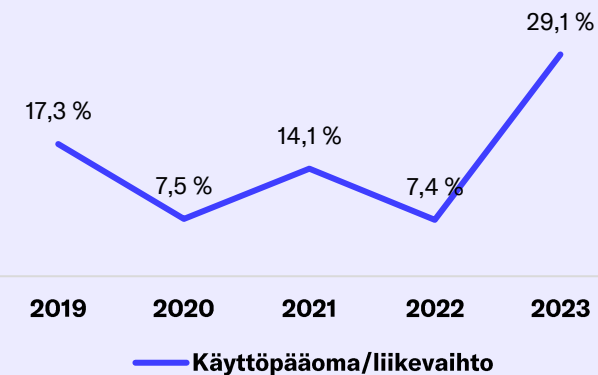
Biohitin käyttöpääoma suhteessa liikevaihtoon on vaihdellut viime vuosina. Vuonna 2023 noussut käyttöpääoman suhde johtui nousseista myyntisaamisista, jotka oletamme väliaikaisiksi. Arviomme käyttöpääoman asettuvan 10-15 %:n haarakkaan suhteessa liikevaihtoon tulevina vuosina.

Biohitin investoinnit ja investointitarpeet ovat arviomme mukaan pieniä. Yhtiö hyödyntää käsityksemme mukaan tehokkaasti ulkoistettua tuotantoa. Liikevaihdon kasvu ei siten vaadi arviomme mukaan merkittäviä panostuksia uusiin tiloihin tai tuotantolaitteisiin. Pidämme kuitenkin maltillisia investointeja mahdollisina esimerkiksi yhtiön oman tuotantokapasiteetin kasvattamiseksi. Jakelijoiden laaja käyttö myyntikanavissa on myös hyvin pääomakevyt ratkaisu. Rekrytointien osalta Biohit on kasvattanut henkilöstömäärää 2023-2024. Emme näe välittömiä paineita kasvattaa henkilöstöä lähiaikoina, joskin keskipitkällä aikavälillä henkilöstömäärä tulee edelleen kasvamaan kasvun jatkuessa. Isossa kuvassa uskomme yhtiön viime vuosien tiukan kulukurin jatkuvan myös lähitulevaisuudessa.

## Päätösvalta yhtiössä on keskittynyttä

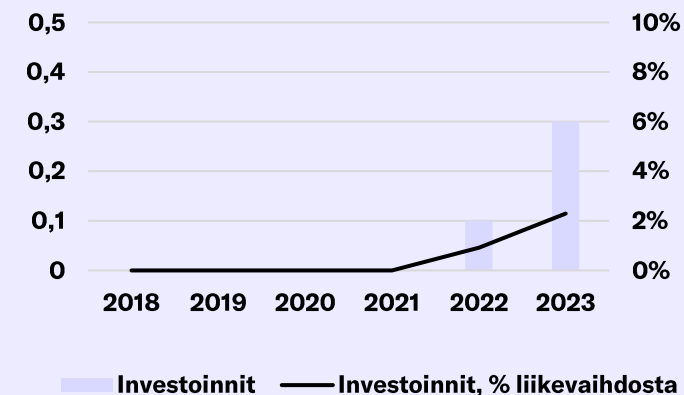
Mielestämme sijoittajien on hyvä tiedostaa Biohitin keskittynyt omistusrakenne. Yhtiön perustaja Professori Osmo Suovaniemi omistaa yhtiön A-osakkeista 13,3 %, joka vastaa 56,3 %:n osuutta äänimäärästä (tilanne 11/2024). Äänienemmistö yhtiössä on siten keskittynyt yhdelle omistajalle. Suovaniemi toimii nykyisin yhtiön hallituksen jäsenenä ja on aiemmin toiminut hallituksen puheenjohtajana ja toimitusjohtajana. Toinen merkittävä omistaja on Kiinalainen Biohit Healthcare (Hefei), joka omistaa 32,6 % osakkeista ja 29,6 % äänistä.

## Käyttöpääoma/liikevaihto



Lähde: Biohit, Inderes

## Investoinnit, MEUR



Lähde: Biohit, Inderes

# Liiketoimintamalli – SWOT



## Vahvuudet

- Selkeä strategia, joka nojaa liiketoiminnan perusasioiden parantamiseen ja kehittämiseen
- Keskittyminen maha-suolikanavan diagnostiikkaan
- Näytöt liiketoiminnan onnistuneesta kasvattamisesta ja tehostamisesta
- Vahva tase tuo selkänojaa ja liikkumavaraa tulevaisuudessa



## Mahdollisuudet

- Mahdollisuus pitkäaikaiseen kannattavaan kasvuun
- GastroPanelin® uudet tuoteversiot tuovat kasvumahdollisuuksia
- Nykyisestä tuoteportfoliosta on mielestämme realisoitumatonta lisäpotentiaalia
- Yhdysvaltojen markkinoiden avautuminen arviolta 2027.



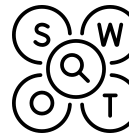
## Heikkoudet

- Pienet resurssit suhteessa kilpailijoihin
- Näkyvyys liikevaihdon ja tuloksen kehitykseen
- Jossain määrin iäkäs tuoteportfolio
- Acetium®-tuotteet sijoittuvat kuluttajasegmenttiin ja emme ole täysin vakuuttuneita niiden potentiaalista



## Uhat

- Nykyisen tuoteportfolion vanheneminen ja sen kilpailukyvyyn menetys
- Uusien tuotteiden kehityksen epäonnistuminen
- Kiinan markkinan vielä toistaiseksi suuri osuus liikevaihdosta
- Tuotteiden jääminen heikkoon asemaan jakelijoiden portfolioissa



# Toimiala ja kilpailu 1/4

## Biohit toimii maha-suolikanavan diagnostiikkamarkkinassa

*In vitro* -diagnostiikan kokonaismarkkinan arvioidaan olevan arvoltaan noin 85 mrd USD vuonna 2024 ja sen odotetaan kasvavan 6,9 %:n vauhtia lähivuosien aikana (Markets & Markets). Biohitille relevantti osa tästä testauksen kokonaismarkkinasta on mielestämme **maha-suolikanavan diagnostiikka**, johon uskomme myös Biohit tuotekehityksen kohdistuvan. Tämän markkinan koko on vuonna 2024 arviolta 5,1 mrd USD ja sen odotetaan kasvavan 4,3 %:n vuotuista vauhtia (CAGR) vuoteen 2030 saakka, jolloin markkinan arvioidaan olevan 6,5 mrd USD. Maantieteellisesti suurin alue on Yhdysvallat noin 40 %:n osuudella.

Markkinoiden kokonaiskasvun ajurina toimii väestön ikääntyminen ja mahasyövän ja -tulehdusten esiintyvyyden kasvu. Myös niin sanotun vieritestauksen (eng. point-of-care testing POC) odotetaan yleistyvän, millä tarkoitetaan kliinisen laboratorion ulkopuolella toteutettavaa diagnostiikkaa. Esimerkkinä toimivat Keski-Euroopassa yleiset perhelääkärit, jotka toimivat pienissä yksiköissä ja joilla ei ole Suomen kaltaista terveyskeskusjärjestelmää tukena tuottamassa isomman skaalan diagnostiikkapalveluja ja testausta. Kasvua vauhdittavat lisäksi edistyneiden molekulaaristen teknologioiden tarve, uusien tuotelanseerausten myötä uudet käyttökohteet sekä tarve terveydenhuollon kustannuskasvun hallintaan oikea-aikaisesta diagnostista tietoa tuottamalla.

Biohitin tuotteista POC-trendiin sopii muiden pikatestien ohella erityisesti GastroPanelin® sormenpääverestä tehtävä versio, kun taas ELISA-testi soveltuu paremmin tehtäväksi suuremmissa keskuslaboratorioissa.

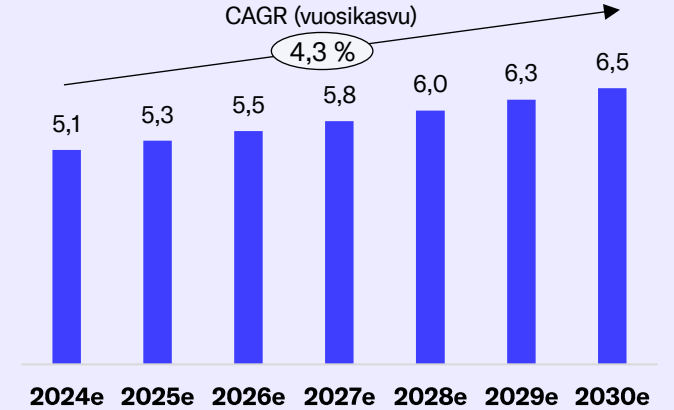
**Acetium®-tuotteiden markkina.** Acetium®-imeskelytabletti sijoittuu näkemyksemme mukaan tupakoinnin lopettamista tukevien tuotteiden markkinalle. Tämä markkina oli kooltaan 25,5 mrd USD vuonna 2023 ja sen odotetaan kasvavan 10,4 % vuosittain (CAGR). Suurin segmentti tässä markkinassa ovat sähkösavukkeet ja nopeitten kasvavat nikotiinin korvaustuotteet, kuten Nicorette®. Biohitin tärkein painopistealue on mielestämme diagnostiikka, johon keskitymme tässä osiossa tarkemmin.

## Diagnostiikkamarkkinan kilpailutekijät

Arviomme mukaan diagnostiikkamarkkinan tärkeimmät kilpailutekijät liittyvät tuotteiden laatuun, toimitusvarmuuteen ja jossain määrin myös tuotemerkkiin. Diagnostisille testeillä on keskeistä niiden herkkyys ja tarkkuus (eng. sensitivity, specificity). Herkkyydellä tarkoitetaan testin kykyä tunnistaa sairaus oikein, eli niiden potilaiden osuutta, joilla on sairaus ja jotka saavat positiivisen testituloksen. Tarkkuudella puolestaan tarkoitetaan testin kykyä tunnistaa sairauden puuttumisen, eli niiden potilaiden osuutta, joiden testitulos on negatiivinen ja joilla ei ole sairautta. Testin herkkyys ja tarkkuus selvitetään tutkimuksissa ja niistä saatu tieto testin laadusta ohjaa arviomme mukaan keskeisesti asiakkaiden päätöksentekoa testin valinnassa.

Diagnostisten testien markkinalle on ominaista defensiivisyys. Kun tietty testi saavuttaa vahvan aseman käyttäjäkunnassa, sen käyttö tyypillisesti jatkuu pitkään. Uusien kilpailevien tuotteiden lisäksi epävarmuus tuotteiden saatavuudessa voi arviomme mukaan olla keskeinen syy, jonka vuoksi tietty testi vaihdetaan korvaavaan testiin. Siksi korostammekin toimitusvarmuuden merkitystä kilpailutekijänä.

## Markkinoiden koko, mrd USD



Lähde: Markets and Markets

## Markkinoiden trendit



Väestön ikääntyminen



Vieritestauksen yleistymisen



Terveydenhuollon kustannusten hallinta



Uusien teknologioiden ja testien kehitys ja lanseeraukset



Mahasyövän ja -tulehdusten yleistymisen

Lähde: Grand View Research, Inderes



# Toimiala ja kilpailu 2/4

Diagnostiikkamarkkinat ovat mielestämme jossain määrin hintaherkkiä. Testi voidaan arviomme mukaan hinnoitella kilpailijoita korkeammalle, mikäli tuote on todistetusti parempi esimerkiksi herkkyyden, tarkkuuden, käytettävyyden tai testin vaatiman ajankäytön suhteen. Diagnostisten testien markkina on kuitenkin arviomme mukaan verrattain kilpailtu ja tuotteille löytyy usein vastaavia vaihtoehtoja, jolloin hinnan merkitys kilpailutekijänä korostuu erityisesti suurten yksikkömäärien kliinisten laboratorioiden testeissä. Arviomme mukaan myös diagnostiikkamarkkinassa brändeillä on merkitystä ja tunnetulla tuotemerkillä ja/tai yhtiöllä on etua pieniin aloitteleviin tuotemerkeihin ja yhtiöihin nähden.

## Kilpailijat ja kilpailukenttä

Kliinisen diagnostiikan alueella toimii useita suuria globaaleja yhtiöitä, kuten Abbott Laboratories, bioMérieux, Bio-Rad Laboratories, Roche, Siemens Healthineers ja Sysmex. Näiden jättien diagnostiikan liikevaihto liikkuu tyypillisesti miljardiluokassa. Nämä yhtiöt eivät kuitenkaan tyypillisesti ole fokuksituneet maha- ja suolikanavan diagnostiikkaan vaan tyypillisiä painopisteitä ovat esimerkiksi erilaiset infektiot, syövät ja sukupuolitautilien testaus. Suurilla yhtiöillä kuten Siemens Healthineers:llä on kuitenkin tietojemme mukaan tarjolla GastroPanelissa® olevien yksittäisten merkkiaineiden testejä. Suuret yhtiöt pystyvät tarjoamaan tällaisia määrittämiä erittäin kilpailukykyiseen hintaan, mutta eivät tietojemme mukaan tarjoa GastroPanelia® vastaavaa testikokonaisuutta ja kokonaisuuteen liittyvää tulosten tulkintaa raporteineen.

Keskeisimpiä tunnistamiamme kilpailijoita on SD Biosensors, joka osti Meridian Biosciences -yhtiön. SD:llä ja Meridianilla on portfoliossaan sekä perinteinen H pylor -testi että

BreathID-alusta, jolla voidaan määrittää tällä hetkellä H pylor-infektio hengityksestä. Meridianin Curion-alustaa käytetään tällä hetkellä helikobakteeri- ja kamylobakteeri-infektioiden tunnistamiseen ja sen käyttöä pyritään laajentamaan jatkossa myös muihin maha- ja suolikanavan testeihin. Yhtiökaksikko on harvoja tunnistamiamme toimijoita, joilla maha- ja suolikanava on selkeästi yksi keskeisimmistä painopisteistä. Varsinkin Meridianin tulevaisuuden suunnitelmat Curion-alustan laajentamiseksi tekevät siitä mielestämme selkeän suoran kilpailijan Biohitille. Yhtiöiden lähestymistavat eroavat kuitenkin toisistaan sekä tuotteen, että mittausteknologian suhteen, joten Biohilla on mielestämme edelleen selkeät erottautumistekijät. Meridianin fokus vaikuttaa myös olevan Biohitia enemmän maha-suolikanavan infektioiden. Muita esimerkkejä Biohitin kilpailijoista ja kilpailevista tuotteista on kuvattu seuraavalla sivulla.

Acetium®-tuotteiden kilpailudynamiikka eroaa merkittävästi testeistä, sillä niitä markkinoidaan suoraan kuluttajille. Imeskelytabletti on tietojemme mukaan ainoa tuote luokassaan. Toisaalta se kilpailee muita tupakonnin vähentämiseen tarkoitettuja tuotteita kuten Johnson & Johnsonin Nicorette®-tuotteita vastaan. Acetium®-kapselin lisäksi markkinoilla on tietojemme mukaan myös kilpailevia L-kysteiiniä sisältäviä valmisteita kuten Catapult Cat, joita markkinoidaan on alkoholin haitallisten vaikutusten torjumiseen.

## Biohitin kilpailutekijät












Yhtiönä Biohitin kilpailutekijöihin kuuluu näkemyksemme mukaan selkeä keskittyminen maha- ja suolikanavan diagnostiikkaan, joskin Acetium®-imeskelytabletti yksittäisenä tuotteena on mielestämme jossain määrin tämän fokusalueen ulkopuolella. Keskittyminen auttaa yhtiötä

rakentamaan luotettavaa ja korkealuokkaista brändiä ja auttaa profiloitumaan jakelijoiden suuntaan. Tämän kilpailutekijän vahvuus ja sen ylläpito pitkällä aikavälillä on mielestämme keskeisesti riippuvainen yhtiön kyvystä tehdä onnistunutta tuotekehitystä ja kaupallistaa menestyksellä uusia tuotteita ja tuoteversioita.

Näkyvyys yhtiön tuotekehityskyvykkyteen on tällä hetkellä mielestämme melko vähäinen. Biohit on tuonut hiljattain markkinoille GastroPanel®-laskimoveritestin (CE-merkintä 2021) ja sormenpääveritestin (CE-merkintä 2022). Yhtiö itse vaikuttaa mielestämme erittäin luottavaiselta tuotekehityksen tulevaisuuteen ja tuotekehityspanosten oikeaan fokukseen. Käsitksemme mukaan Biohitillä on uusia tuotteita viranomaisarvioinnissa, mutta kaupallistamisen aikatauluihin ei ole näkyvyyttä. Sijoittaja joutuukin nojaamaan TK-kyvykkyuden arvioinnin suhteen tässä vaiheessa pitkälti yhtiön johdon näkemykseen.

GastroPanel® tuotteena on ollut markkinoilla jo vuodesta 2005 ja tutkimuskäytössä vuodesta 2001. Arviomme, että tuote on saavuttanut tunnettuutta tuotemerkinä, joka osaltaan auttaa sekä ELISA-testien myynnissä että erityisesti tulevaisuudessa sormenpääveritestin myynnissä. Käsitksemme mukaan GastroPanelin® 4 osatestiä ovat saatavissa kilpailijoilta yksittäisinä testeinä ja mahdollisesti myös edullisempaan hintaan. GastroPanel® altistuu nähdäksemme kilpailulle siltä suunnalta. Biohitin kilpailutekijänä toimii kuitenkin tuotemerkin lisäksi ainutlaatuinen 4 testin kokonaisuus ohjelmistoinen, joka suoraviivaistaa testikokonaisuuden tulkintaa ja johtopäätösten tekemistä loppukäyttäjälle testitulosten pohjalta.

# Toimiala ja kilpailu 3/4 – maha-suolikanavan diagnostiikan kilpailijoita

Yhtiö 	Tuote 	Teknologia 
	VIDAS® H. pylori IgG	Pikatesti määrittää Helicobacter pylori IgG-vasta-aineet veriseerumista tai -plasmasta noin 40 minuutissa.
	BreathID® HP	Uloshengitysilmastasta mitattava H. pylori testi.
	Curian®	Fluoresenssiin perustuva immunomääritys-alusta, jolla voi tällä hetkellä määrittää H. pylori ja kampakyobakteeri-infektioita. Alustalle on tarkoitus tuoda uusia maha- ja suolikanavan testejä.
	QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel	Kvalitatiivinen testi virusten, loisten tai bakteerien nukleinihappojen analysoimiseen ulostenäytteistä potilailta, joilla epäillään maha-suolikanavan infektiota.
	LIAISON® H pylori	H. pylori IgG testi kemiluminesenssiteknologiaan (CLIA) seeruminäytteestä. Liaison-testialusta mahdollistaa myös H pylori- ja kalprotektiinimääritykset ulostenäytteestä.
	Immulite® 2000 Gastrin	Immulite 2000 Gastriini-määritys on esimerkki edullisesta kilpailevasta GastroPanel®-merkkiaineen määrittämisestä. Kilpailijat eivät kuitenkaan tietojemme mukaan tarjoa vastaavaa 4 testin kokonaisuutta tulkintoihin.
	Flurecare PGI/PGII	Immunofluoresenssiin perustuva testi pepsinogeeni I ja II -suhteen määrittämiseen.
	Anti-Tissue Transglutaminase EIA	Esimerkki Biohitin pienempiä tuotteita vastaan kilpailevista määrittämisistä. Testi on tarkoitettu keliakian merkkiaineiden määrittämiseen.

# Toimiala ja kilpailu 4/4

Mielestämme GastroPanelin® vahvuus on ensisijaisesti helppokäyttöisenä yleistestinä mahan limakalvon terveyden kartoitukseen kartoitukseen. GastroPanelin® toimivuudesta tiettyjen sairauksien tai tautien diagnosoinnissa on kuitenkin jossain määrin hajontaa. Tuore konsensusraportti suosittelee GastroPanelin® mittaamien merkkiaineiden käyttöä helikobakteeri-infektion diagnosoinnissa, mikä osaltaan voi tukea testin kysyntää. Yhteenvetona tieteellisistä tutkimuksista tehdyssä meta-analyysissä GastroPanelin® yhdistetty herkkyys atrofisen korpusgastriitin diagnosointiin oli 70 % (95 %-luottamusväli 63-76%) ja yhdistetty tarkkuus 93 % (95%-luottamusväli 90-95%). Vaikka analyysissä havaittiin heterogeenisyyttä (vaihtelua) eri tutkimusten välillä johtuen mm. maantieteellisistä eroista mahasyövän esiintyvyydessä, ROC-analyysin (engl. Receiver Operating Characteristics) käyrän alle jäävän yhdistetyn pinta-alan (AUC) saatiin korkea 0,90 (95 %-luottamusväli 0.17-1.00), mikä viittaa hyvään atrofisen gastriitin erottelukykyyneen. Luku ei välttämättä ole riittävä gastroskopian tasoisen diagnoosin tekemiseen, mutta mahdollistaa käytön seulontatyökaluna jatkotutkimuksia varten.

# Strategia ja taloudelliset tavoitteet

## Strategia 2024-2028

Biohitin nykystrategia vuosille 2024-2028 julkaistiin loppuvuodesta 2023. Strategian tavoitteena on vahva ja kannattava kasvu, joka perustuu ensisijaisesti orgaaniseen kasvuun ja mahdollisesti lisäksi harkittuihin yritysostoihin. Tuotteiden puolesta strategia rajautuu ruoansulatuskanavan sairauksiin liittyviin diagnostiikkatuotteisiin sekä asetaldehydiä sitoviin tuotteisiin (Acetium®). Merkittävin potentiaali yhtiön mukaan on GastroPanel®-tuotesarjalla. Biohit pyrkii innovaatioillaan vastaamaan väestön ikääntymisen, terveydenhuollon resurssien niukkuuden ja ruoansulatuskanavan sairauksien yleistymisen tuomiin haasteisiin.

Yhtiö on tiivistänyt strategian viiteen painopistealueeseen ja toimenpiteeseen. Nämä ovat:

- 1) Ruoansulatuskanavan asiantuntijuus:** innovaatioperinnön jatkaminen ja kilpailuedun vahvistaminen kehittämällä liiketoimintaa ja panostamalla tuotekehitystoimintaan terveysteknologian lainalaisuudet halliten. Yhteistyön vahvistaminen teollisuuden, tutkimuslaitosten, yliopistojen, sairaaloiden ja laboratorioiden kanssa;
- 2) Markkinoiden laajentaminen:** Läsnäolo kaikilla relevanteilla markkinoilla joko omien tytäryhtiöiden tai paikallisten edustajien kautta. Jakelijaverkoston ja digitaalisten kanavien korkean laadun varmistaminen.;
- 3) Tuotevalikoiman täydentäminen:** Dynaaminen tuotevalikoiman muokkaaminen asiakastarpeiden mukaan.
- 4) Aktiivinen myynti:** Asiakasymmärryksen vahvistaminen ja asiakkaiden tarpeiden parempi tunnistaminen sekä räätälöityjen lisäarvoa tuovien ratkaisujen tarjoaminen. Systemaattinen tilaus-toimitusketju.

**5) Osaajia ja sijoittajia houkutteleva yritys:** Kannattavasti kasvavan terveysteknologiayhtiön maineen vahvistaminen aktiivisella IR-politiikalla ja erinomaisten kehittymismahdollisuuksien tarjoaminen uusille osaajille.

## Kasvutavoitteissa kunnianhimoa

Biohit odottaa vuoden 2024 liikevaihdoksi 14,1–14,4 MEUR, mikä vastaa 7,8 %–10,1 %:n kasvua. Liiketulokseksi 16–18 % liikevaihdosta. Strategiakauden tavoitteena on 15–20 %:n vuotuinen kasvu ja liiketuloksen vähintään 10 %:n taso. Pidämme tulostavoitteen saavuttamista todennäköisenä, sillä yhtiön pitkän aikavälin kannattavuuspotentiaali on mielestämme selvästi tavoitteita korkeampi. Kannattavuustavoite onkin arviomme mukaan asetettu heijastelemaan yhtiön vahvan kasvun tavoitteita, joiden saavuttaminen edellyttäneen maltillista kannattavuudesta tinkimistä.

Kasvun suhteen puolestaan 15–20 %:n haarukka on mielestämme mahdollinen, mutta kunnianhimoinen tavoite, jonka saavuttamiseen liittyy myös epävarmuuksia. Tavoite vastaa noin 4-kertaista kasvua markkinaan nähden, joten tavoitteiden saavuttaminen edellyttää nopeaa markkinaosuuksien voittamista. Biohit on viime vuosina onnistunut kasvamaan ripeästi, joten lähitulevaisuuden näytöt tukevat mielestämme kasvutavoitteiden saavuttamista. Keskipitkällä aikavälillä yhtiöltä edellytetään arviomme mukaan onnistumista maantieteellisessä laajenemisessa erityisesti Yhdysvalloissa sekä uusien menestyvien tuotteiden lanseeraamista.

## Strategian vahvuudet ja riskit

Strategia nojaa markkinoiden megatrendien tukemaan

kasvuun ja Biohitin vahvuuksiin. Biohit tulee keskittymään selkeästi maha-suolikanavan diagnostiikkaan. Yhtiön kasvu nojaa pääosin orgaaniseen kasvuun, jota tavoitellaan loogisesti markkinoiden laajentamisella ja tuotevalikoiman täydentämisellä. Yhtiö on jo 2024 aikana kertonut mahdollisista uusista markkina-avauksista Q3-blogissa sekä viestinyt Yhdysvaltojen tulevasta markkina-avauksesta ja siihen liittyvästä FDA-prosessin käynnistymisestä. Aktiivinen myynti on viime vuosien tapaan edelleen korkealla yhtiön prioriteettilistalla ja tulevaisuuden kasvusta pyritään huolehtimaan houkuttelemalla tulevaisuuden osaajia. Pidämme strategian rajauksia ja kasvun tavoittelun työkaluja loogisina ja vähäriskisinä.

Strategian keskeiset riskit liittyvät mielestämme nopean kasvun tavoitteluun, joka voi ainakin teoriassa johtaa ylisuureen riskinottoon sekä orgaanisessa kasvussa että yritysostoissa. Arviomme mukaan johto vaikuttaa kuitenkin tiedostavan tämän riskin.

# Taloudellinen tilanne 1/2

## Onnistuneen tuloskäänteen pohjalta eteenpäin

Biohit kasvatti liikevaihtoaan pääasiassa nesteannostelijoiden tukemana noin 40 MEUR:oon vuoteen 2011 mennessä, jolloin nesteannosteluliiketoiminta myytiin. Myymisen seurauksena diagnostiikkaan keskittyneen yhtiön liikevaihto laski 2 MEUR:oon, josta se on kasvanut nykyiseen 13,1 MEUR:oon (2012-2023 CAGR 18,6 %). Kasvu on ollut lähes jatkuvaa lukuun ottamatta pandemiasta aiheutuneita sulkuja, jotka ohjasivat diagnostiikan käyttöä vahvasti covid-testaukseen ja laskivat Biohitin liikevaihtoa vuonna 2020.

Liiketoiminta on ollut historiassa pääosin tappiollista kustannuksiin suhteutettuna alhaisen liikevaihdon, suurten kiinteiden kulujen ja poistojen vuoksi. Vuoden 2017 voitollisuutta selittää irtautuminen Kiinan yhteisyrityksestä. Biohit saavutti voitollisen liiketuloksen vuonna 2022, minkä jälkeen tulos on jatkanut kasvu-uralla. Käänteen takana on ollut ennen kaikkea liikevaihdon kasvu yhdistettynä korkeaa myyntikatteeseen ja kulujen tarkkaan hallintaan.

## Kustannusrakenne on keventynyt viime vuosina

Biohitin kustannustaso kokonaisuudessaan on pysynyt absoluuttisesti karkeasti samana huolimatta liikevaihdon nopeasta kasvusta. Kustannukset pysyivät 2019 vuoden 11,6 MEUR:sta samalla tasolla vuoteen 2023. Kustannusten hallintaa selittää erityisesti poistojen pieneneminen ja liiketoiminnan muiden kulujen lasku. Poistot pienenivät noin 1,5 MEUR:lla, kun Kiinan yhteisyrityksen myyntiin liittyvät patenttien poistot loppuivat vuonna 2021.

Materiaalien ja palveluiden suhteellinen osuus kustannuksista vuonna 2023 oli 40 %. Henkilöstön määrä on pysynyt viime vuosina hyvin vakaana 44-46 henkilössä ja se

oli 47 H1'24 lopussa. Henkilöstökulujen suhteellinen osuus kustannuksista oli 35 %. Yhtiön viime vuosien kulukuri näkyy selkeimmin liiketoiminnan muissa kuluissa, jotka ovat laskeneet viime vuosien aikana ja olivat viime vuonna 21 % liikevaihdosta.

Poistot ovat viime vuosina olleet 17-19 % liikevaihdosta, mutta ne laskivat alhaiselle 3 %:n tasolle vuonna 2023. Biohit on kertonut aktivoivansa tuotekehityskustannuksia jatkossa taseeseen, jolloin poistojen voidaan odottaa ajan myötä maltillisesti kasvavan nykytasolta. Aktivointi johtaisi lyhyellä aikavälillä tuloslaskelmassa TK-kustannusten alentumiseen ja siten liikevoiton kasvuun. Kassavirtavaikutusta tällä ei kuitenkaan olisi. Pidemmällä aikavälillä taseeseen aktivoidut kustannukset kasvattavat poistoja siinä vaiheessa, kun kehitetyt uudet tuotteet tulevat markkinoille ja alkavat kerryttää liikevaihtoa.

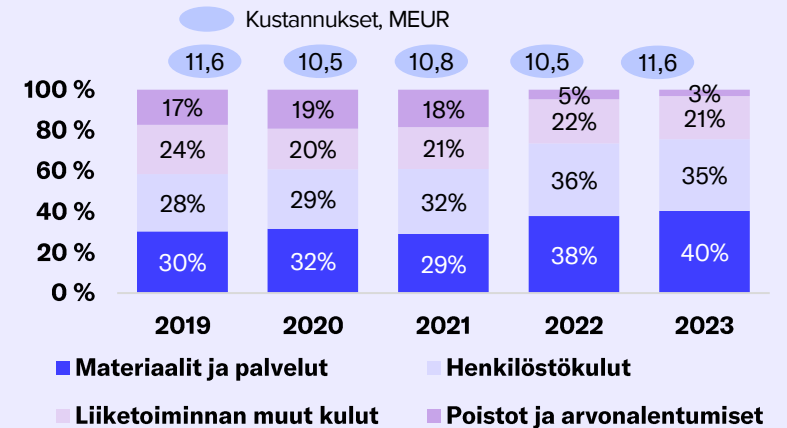
## Rahavirta heijastelee tulosta ja on kasvussa

Biohitin liiketoiminnan rahavirta on ollut liikevoittoa parempaa ennen vuotta 2022 johtuen liikevoittoa rasittavista suurista poistoista. Yhteisyritys Hefein myyntiin liittyvän patentin poistot olivat noin 1,5 MEUR:n vuositasolla ja ne loppuivat vuoteen 2021. Vuonna 2022 rahavirta kääntyi selvästi positiiviseksi (1,8 MEUR) ja myönteinen kehitys on edelleen jatkunut. Rahavirrassa tapahtuu heilahteluja käyttöpääoman väliaikaisten muutosten seurauksena. Käyttöpääoman muutoksen seurauksena vuoden 2023 rahavirta (1,1 MEUR) jäi nettotuloksesta (1,8 MEUR).

## Liikevaihto ja -tulos, MEUR



## Operatiivinen kustannusrakenne



# Taloudellinen tilanne 2/2

Yhtiö ei ole tehnyt viime vuosina merkittäviä investointeja ja niiden rahavirran muutokset ovatkin olleet verrattain pieniä. Rahoituksen rahavirta on ollut lievästi (0,2-0,3 MEUR) negatiivinen 2019-2023.

## Tase on hyvin vahvassa kunnossa

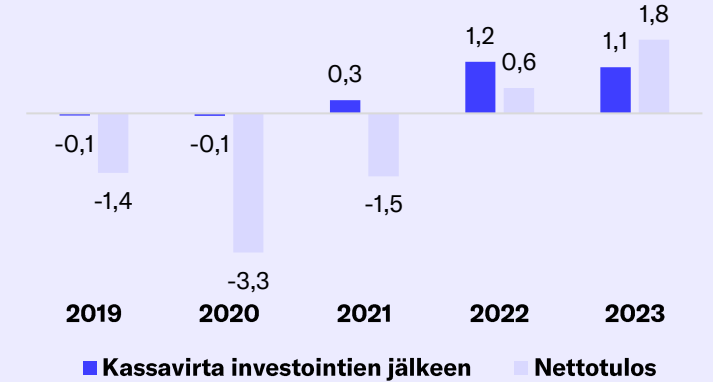
Taseen vastaavaa puoli koostuu valtaosin rahoista ja pankkisaamisista (6,8 MEUR), jotka ovat yhtiön kokoluokkaan ja rahavirtaan nähden mittavat antaen yhtiölle runsaasti liikkumavaraa. Aineettomia hyödykkeitä on minimaalisesti (0,2 MEUR) ja aineellinen omaisuus (0,9 MEUR) koostuu valtaosin käyttöomaisuuseristä. Biohit on tähän saakka käsitellyt TK-kustannukset pääosin tuloslaskelmassa. Arviomme kuitenkin, että yhtiö voi alkaa aktivoida TK-kustannuksia jatkossa taseeseen, joten aineettomien hyödykkeiden ja toisaalta niiden poistojen voidaan olettaa kasvavan tulevaisuudessa. Vaihto-omaisuus on 0,9 MEUR, eli 8,4 % liikevaihdosta. Suhde on arviomme mukaan liiketoiminnan luonteeseen ja kokoluokkaan nähden tyyppillisellä tasolla. Saamiset olivat 4,1 MEUR, eli 31 % liikevaihdosta. Luku on yhtiön historiaan koholla, sillä saamisten suhteellinen osuus liikevaihdosta on vaihdellut 20-30 %:n välillä. Johdon kommenttien perusteella nousun pitäisi kuitenkin olla väliaikaista ja saamisiin liittyvien riskien rajattuja. H1'24-raportin perusteella saamiset olivat edelleen kasvaneet ja kehitystä on mielestämme syytä pitää silmällä.

Taseen vastattavaa puolella oma pääoma oli 9,4 MEUR. Korolliset velat olivat 0,7 MEUR, jotka koostuivat vuokrasopimusveloista. Korottomat velat olivat 2,8 MEUR ja ne koostuivat pääosin siirtovelosta ja ostovelosta.

Yhtiön tuoreimman raportin mukaan omavaraisuusaste oli 76 %. Biohitin tase onkin mielestämme erittäin vahvassa

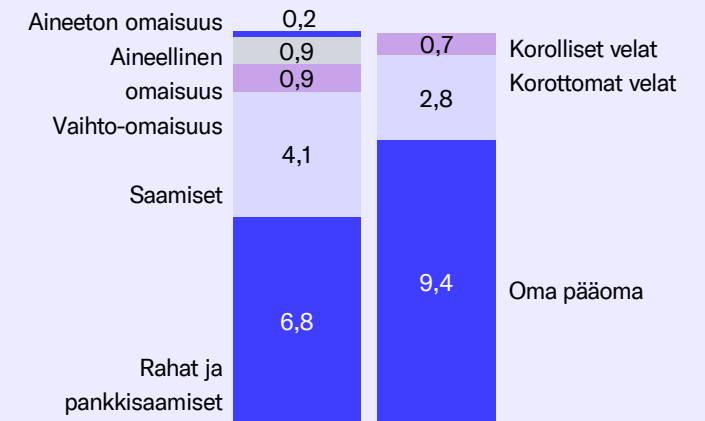
kunnossa. Yhtiön ohjeistus ja ennustemme huomioon ottaen emme näe että sijoittajilla olisi huolenaihetta rahoitusriskien suhteen myöskään lähivuosina. Vahva tase antaa yhtiölle liikkumavaraa osinkojen maksuun. Biohit ei kuitenkaan ole kertonut suunnitelmista maksaa osinkoa ainakaan toistaiseksi. Vahva tase mahdollistaisi myös Biohitin kokoluokassa verrattain mittavan yritysjärjestelyn toteuttamisen. Yhtiö on kertonut strategiassaan priorisoivan orgaanista kasvua, mutta hyödyntävänsä myös mahdollisuuksia yritysostojen suhteen.

## Liiketoiminnan kassavirta investointien jälkeen ja nettotulos, MEUR



Lähde: Biohit, Inderes

## Tase 2023 lopussa, 12,9 MEUR



Lähde: Biohit, Inderes



# Ennusteet 1/3

## Ennusteiden näkyvyys heikkenee lähivuosien jälkeen

Ennustemme nojaavat kolmeen keskeiseen oletukseen: 1) GastroPanel®-tuotteiden myynti on selvästi keskeisin liikevaihdon ajuri; 2) GastroPanelin® uudet tuoteversiot ja yhtiön keskittyminen myynnin edistämiseen johtaa markkinoita nopeampaan kasvuun; 3) yhtiö onnistuu tuotekehityksessään ja onnistuu siten ylläpitämään markkinoiden tasoista kasvua pitkällä aikavälillä.

Näkyvyys yhtiön liiketoiminnan lähiaikojen kehitykseen on mielestämme kohtalainen liiketoiminnan defensiivisen luonteen takia. Näkyvyys heikkenee kuitenkin nopeasti keskipitkällä aikavälillä ja on riippuvainen esimerkiksi uusien maantieteellisten avausten onnistumisesta ja FDA-hyväksynnän saamisesta Yhdysvaltojen markkinoille. Kiinan liikevaihdon osuus on edelleen suuri, mutta laskussa muiden markkinoiden kasvun myötä. Tuoreimman tilinpäätöksen mukaan Hefein kautta tullut liikevaihto Biohitille oli 4,3 MEUR, eli 33 % liikevaihdosta. Biohitin menestys näillä markkinoilla riippuu ratkaisevasti sen kumppanin Hefein onnistumisista ja Biohitin oma vaikutusmahdollisuus Kiinan markkinoilla menestymiseen on rajallinen. Biohit raportoi kaikki tuotteensa yhtenä segmenttinä, joten yksittäisten tuotteiden merkitystä yhtiön nykyiselle suorituskyvyllä on vaikeaa eritellä. Yhtiön kertoman mukaan GastroPanel®-tuotteet ovat kuitenkin keihäänkärkituotteita, jonka lisäksi yhtiö on painottanut Acetium®-tuotteiden merkitystä.

## Tervettä kasvua maantieteellisen uusien GastroPanel®-pikatestien tukemana

Liikevaihdon mallinnuksemme perustuu markkinoiden yleiseen kasvuvauhtiin (+4,3 %) ja oletukseen Biohitin markkinoita nopeammasta kasvusta lähivuosina. Kasvuennustemme nojaa Biohitin strategiakauden



kasvutavoitteeseen (15-20 %/vuosi). Pidämme yhtiön kasvutavoitteita uskottavina viime vuosien toteutuneen kasvun valossa (2022-24 CAGR: ~15 %). Odotamme kasvun lähteiksi uusien GastroPanel®-tuotteiden kasvavan markkinaosuuden, maantieteellisen laajentumisen ml Yhdysvallat strategiakauden loppupuolella. Arvioimme myös, että yhtiön edelleen jatkuva myynnin tuominen toiminnan keskiöön parantaa operatiivista suorittamista ja tukee liikevaihtoa lähivuosina. Seurannan aloitus –raporttiimme nähden Biohitin kasvu on ollut silloisia odotuksiamme nopeampaa, mikä osaltaan lisää luottamusta kasvun toteutumiseen jatkossakin.

Odotamme liikevaihdon 2024 olevan 14,3 MEUR (+9,4 % vs 2023). Vuoden kasvu tulee jäämään yhtiön aiemmista tavoitteista, sillä loppuvuodesta yhtiö tiedotti suuren tilauksen lykkääntyneen Lähi-Idän konfliktin seurauksena.

Seuraavien vuosien 2025-2026 liikevaihtoennustemme on 18,1 ja 19,9 MEUR, mikä vastaa 26,4 %:n ja 9,9 %:n vuosittaista kasvua. Voimakas 2025-kasvuennuste nojaa siirtyneeseen liikevaihtoon vuoden 2024 lopussa. Vahva vertailukausi näkyy puolestaan hitaampana kasvuna 2026. Kasvun ajureina toimivat tuoteportfolion kasvu nykymarkkinoilla ja yhtiön kommunikoima uusi markkina-avaus arviolta 2025 puolivälissä.

Arvioimme diagnostiikka-tuotteiden kasvavan Acetium-tuotteita nopeammin uusien GastroPanel®-tuotteiden ajamina. Keskipitkällä aikavälillä odotamme edelleen ripeää yli 10 %:n kasvua yhtiön strategian viitoittamana. Pidemmällä aikavälillä odotamme liikevaihdon kasvun myötäilevän markkinoiden kasvua ja hidastuvan asteittain odottamamme terminaalikasvun 2,0 % tasolle. gaaninen kasvu kaikilla markkinoilla.

## Ennusteiden epävarmuustekijöitä

	 <b>Mahdollisuus</b>	 <b>Riski</b>
<b>GastroPanel® -tuotteet</b>	Pikatestien vahva kasvu; suositukset GastroPanel®-merkkiaineiden käytössä diagnostiikassa	ELISA-testin elinkaaren loppuminen; Epäonnistuminen Kiinan markkinoilla
<b>Acetium®-tuotteet</b>	Kasvava jakelu ja lisääntyvä tunnettuus lisäävät myyntiä	Myynnin taantuminen kilpailun ja Biohitin pienten resurssien seurauksena
<b>Muut</b>	Uudet tuotteet ja pikatestien myynnin kasvu	Tuotekehityksen viivästyminen säätelyn seurauksena; tuotelanseerausten epäonnistuminen

Lähde: Inderes

## Liikevaihto- ja voitto, MEUR



Lähde: Inderes

# Ennusteet 2/3

Terminaalikasvuoletus perustuu ikääntyvän väestön tuomaan rakenteelliseen kasvuun. Pidemmällä aikavälillä markkinakasvun tason saavuttaminen edellyttää mielestämme Biohitiltä tuotekehityksen onnistumista, joka johtaisi tasaiseen uusien ja relevanttien tuotteiden markkinoille tuomiseen ja siten yhtiön tuotekilpailukyvyyn ylläpitoon. Markkinoita nopeampi kasvu on luonnollisesti mahdollista pidemmälläkin aikavälillä yhtiön pienen koon vuoksi. Tämän ennustaminen nykytiedoilla on kuitenkin mielestämme perusteettoman rohkeaa.

## Tulos kasvaa ennusteessamme liikevaihdon ja kulukontrollin tukemana

Liikevoittoennusteemme kuluvalle vuodelle on 2,4 MEUR, mikä vastaa selvää kasvua vertailukauteen nähden ja on linjassa yhtiön ohjeistuksen kanssa. H2'24 tulos osoittautui ennakkotietojen mukaan yllättävän vahvaksi ja uskomme kannattavuuden laskevan lähivuosina lähemmäksi viimevuosien trendiä.

Ennusteemme taustalla on odotus liikevaihdon hyvästä kehityksestä sekä kulujen tiukka hallinta. Mielestämme Biohit on korostanut viestinnässään odotusten hallintaa ja on välttänyt ylisuurten odotusten luomista sijoittajille. Tämä lisää osaltaan luottamustamme yhtiön omaan ohjeistukseen. Arvioimme mukaan yhtiön kustannusrakenteen arviointi on liikevaihdon kehityksen arviointia luotettavampaa, joten ratkaisevin tekijä ennusteemme osuvuudelle on mielestämme liikevaihdon kehitys. Kannattavuuteen vaikuttaa merkittävästi korkeakatteisen oman tuotannon ja matalampikatteisen OEM-tuotannon osuudet myynnistä. Vuosina 2025-2026 odotamme liikevoiton kehittyvän edelleen positiivisesti liikevaihdon kasvun ja edelleen jatkuvan kustannusten hallinnan kautta. Ennusteemme 2025 on 2,7 MEUR ja vuodelle 2026 2,9 MEUR. Tulosennusteemme ovat nousseet

asteittain yhtiön hyvän suorittamisen seurauksena.

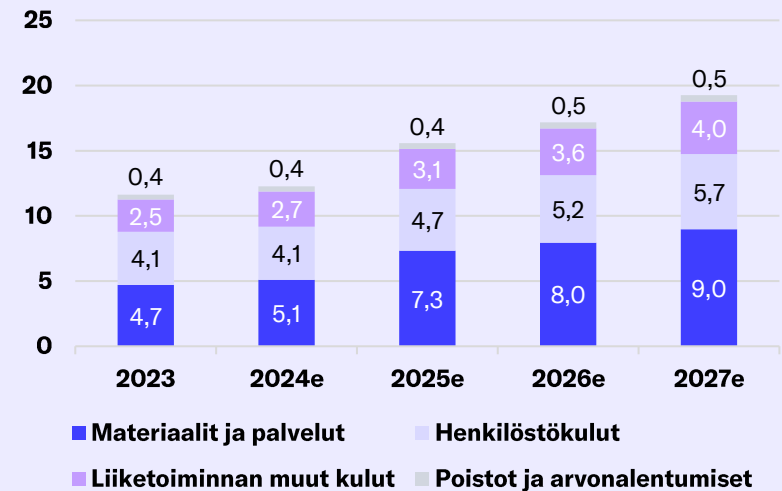
## Näemme myyntikatteessa lievää laskupainetta

Biohitin myyntikate on historiallisesti ollut varsin vakaa vaihdellen hieman noin 65 %:n molemmin puolin. Poikkeuksena kate laski koronasulkujen myötä 2020, kun diagnostiikkamarkkinan painopiste siirtyi voimakkaasti covid-testaukseen osittain muun diagnostiikan kustannuksella. Ennustamme myyntikatteen laskevan hieman yli 60 %:n perustuen oletukseemme OEM-myyntin kasvavasta osuudesta liikevaihdosta. Myyntikate säilyy ennusteessamme kuitenkin edelleen terveellä tasolla ja mahdollistaa kannattavan kasvun. Myyntikatetta tukevat alhaiset materiaalikustannukset myyntihintaan nähden sekä yhtiön vähäinen ulkoisten palveluiden tarve.

## Kustannukset edelleen hallinnassa

Henkilöstökustannusten osalta odotamme maltillista yhden henkilön lisärekytointia vuosittain lähivuosina. Arvioimme Biohitin rekrytoivan uutta henkilöstöä varsin maltillisesti perustuen sen kannattavuutta korostavaan strategiaan ja arvioomme yhtiön nykyisestä riittävästä kapasiteetista. Biohit on kertonut sen kustannusrakenteen olevan yhtiön kokoluokkaan nähden raskas alaan liittyvästä regulaatiosta johtuen. Yhtiö kuitenkin katsoo, että pitkällä aikavälillä tämä henkilöstöresurssi skaalautuu hyvin myös suurempaan liikevaihtoon, mikä rajaa osaltaan rekrytointitarpeita. Odotamme työntekijäkohtaisten kustannusten kasvavan 3 % vuodessa, mikä vastaa karkeasti viimeaikoina tehtyjä sopimuksia palkkojen kehityksestä. Liiketoiminnan muiden kulujen odotamme kasvavan maltillisesti viime vuosien viitoittamalta tasolta noin 6 % vuosittain. Liiketoiminnan muut kulut painottuvat hieman kausiluontoisesti H2:n puolelle, kuten yhtiön historiassa on tapahtunut.

Kustannusten kehitys, MEUR



# Ennusteet 3/3

Poistojen odotamme olevan historiallista tasoa alhaisemmat, sillä Biohitin Kiinan patenteihin liittyvät poistot loppuivat H2'21. Arviommekin nykyisen poistotason olevan noin 0,5 MEUR vuodessa vuoden 2022 toteumaa vastaavasti.

Tulevaisuudessa odotamme poistojen kasvavan muita kustannuksia nopeammin erityisesti vuodesta 2026 alkaen, kun odotamme TK-aktivointien poistojen kiihtyvän. Toisaalta lisääntyvät poistot vaikuttavat laskevasti arvioomme muiden kulurivien kasvusta lähivuosina.

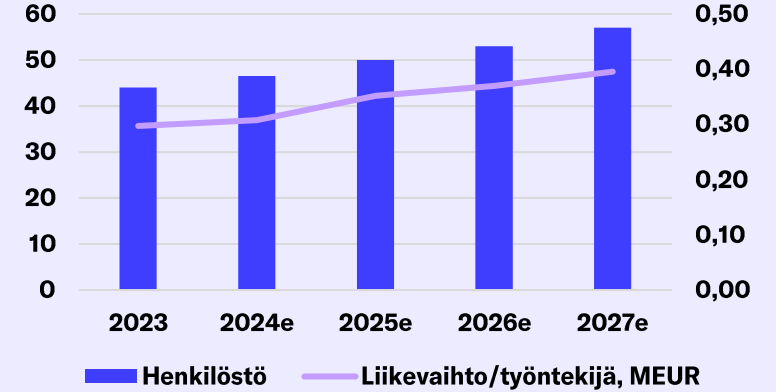
## Positiiviset kassavirrat ja vahva tase mahdollistaisivat osingonmaksun

Biohitin operatiivinen kassavirta kääntyi selvästi voitolliseksi vuonna 2022. Kääntein taustalla oli laajapohjainen liikevaihdon kasvu, johon tukea toi Hefein kanssa tehtyyn jakelusopimukseen liittyvät lisenssimaksut. Yhdistettynä yhtiön jo nyt erittäin vahvaan taseeseen Biohitillä on mielestämme hyvät edellytykset osingonmaksulle. Yhtiö itse ei ole kommentoinut mahdollista osingonmaksua, joten näkyvyyttä tämän suhteen ei käytännössä ole. Olemme mallintaneet maltillisen 0,03 euron osingon vuodelle 2026. Taseen puolesta osinko olisi mielestämme mahdollinen jo vuonna 2025.

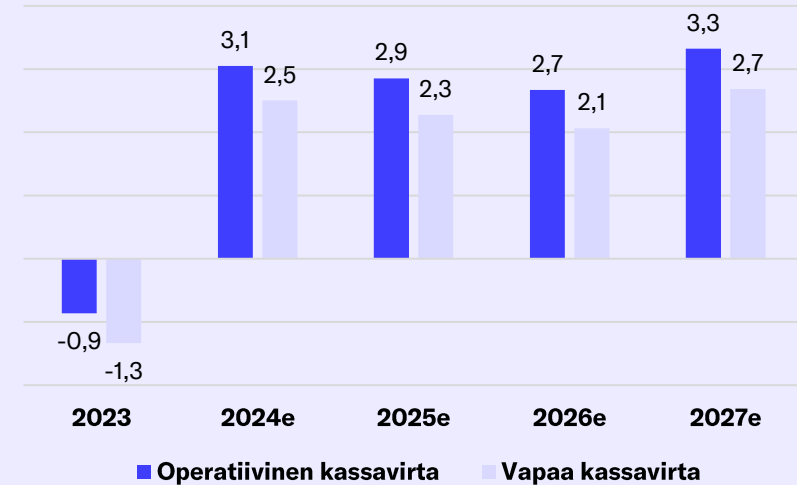
## Ennustemuutokset

Olemme tarkastaneet laajan raportin päivityksen yhteydessä ennusteitamme maltillisesti. Muutokset on esitetty seuraavan sivun taulukossa. Liikevaihdon osalta olemme tarkastaneet vuoden 2025 ennustetta maltillisesti alaspäin, mutta keskipitkän ja pitkän aikaväli odotuksemme säilyvät ennallaan. Kannattavuuden osalta olemme puolestaan tehneet maltillisia ennusteenostoja, mikä johtuu päivitetyistä myyntikatearviostamme.

### Henkilöstö



### Kassavirtojen kehitys, MEUR



# Tuloslaskelma

Tuloslaskelma	H1'22	H2'22	2022	H1'23	H2'23	2023	H1'24	H2'24e	2024e	H1'25e	H2'25e	2025e	2026e	2027e
Liikevaihto	6,1	4,9	11,0	6,5	6,6	13,1	7,4	6,9	14,3	9,2	8,9	18,1	19,9	22,5
Käyttökate	1,5	0,1	1,6	1,7	0,4	2,1	1,5	1,4	2,8	1,6	1,1	3,1	3,4	4,0
Poistot ja arvonalennukset	-0,2	-0,3	-0,5	-0,2	-0,2	-0,4	-0,2	-0,2	-0,4	0,0	0,0	-0,4	-0,5	-0,6
Liikevoitto ilman kertaeriä	1,3	-0,2	1,1	1,5	0,3	1,8	1,3	1,2	2,4	1,6	1,1	2,7	2,9	3,4
Liikevoitto	1,3	-0,2	1,1	1,5	0,3	1,8	1,3	1,2	2,4	1,6	1,1	2,7	2,9	3,4
Nettorahoituskulut	-0,2	-0,1	-0,3	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Tulos ennen veroja	1,1	-0,2	0,9	1,7	0,5	2,2	1,5	1,3	2,7	1,7	1,2	2,9	3,1	3,6
Verot	-0,2	-0,1	-0,3	-0,3	0,0	-0,3	-0,2	-0,2	-0,4	-0,3	-0,2	-0,5	-0,6	-0,7
Nettotulos	0,9	-0,3	0,6	1,3	0,5	1,8	1,3	1,1	2,3	1,4	1,0	2,4	2,5	2,9
EPS (raportoitu)	0,06	-0,02	0,04	0,09	0,03	0,12	0,08	0,07	0,15	0,09	0,06	0,16	0,17	0,19

Tunnusluvut	H1'22	H2'22	2022	H1'23	H2'23	2023	H1'24	H2'24e	2024e	H1'25e	H2'25e	2025e	2026e	2027e
Liikevaihdon kasvu-%	52,5 %	-9,5 %	17,0 %	6,6 %	35,0 %	19,2 %	14,3 %	5,3 %	9,8 %	23,7 %	29,0 %	26,2 %	9,9 %	13,0 %
Oikaistun liikevoiton kasvu-%	-208,3 %	-38,6 %	-176,2 %	15,4 %	-245,3 %	55,1 %	-16,7 %	372,8 %	39,0 %	30,5 %	-7,8 %	11,9 %	7,2 %	16,8 %
Käyttökate-%	24,6 %	2,2 %	14,7 %	26,2 %	6,1 %	16,1 %	19,5 %	20,0 %	19,8 %	17,8 %	12,2 %	17,1 %	17,2 %	17,9 %
Oikaistu liikevoitto-%	21,3 %	-3,5 %	10,3 %	23,1 %	3,8 %	13,4 %	16,8 %	17,1 %	17,0 %	17,8 %	12,2 %	15,0 %	14,7 %	15,2 %
Nettotulos-%	14,8 %	-6,2 %	5,5 %	20,0 %	6,9 %	13,4 %	16,8 %	15,7 %	16,3 %	15,3 %	10,9 %	13,1 %	12,5 %	12,8 %

Lähde: Inderes

Ennustemuutokset	2024e	2024e	Muutos	2025e	2025e	Muutos	2026e	2026e	Muutos
MEUR / EUR	Vanha	Uusi	%	Vanha	Uusi	%	Vanha	Uusi	%
Liikevaihto	14,3	14,3	0 %	18,1	17,6	-3 %	19,9	19,6	-1 %
Käyttökate	2,8	2,8	0 %	3,1	3,1	2 %	3,4	3,6	7 %
Liikevoitto ilman kertaeriä	2,4	2,4	0 %	2,7	2,8	2 %	2,9	3,1	8 %
Liikevoitto	2,4	2,4	0 %	2,7	2,8	2 %	2,9	3,1	8 %
Tulos ennen veroja	2,7	2,7	0 %	2,9	3,0	2 %	3,1	3,3	7 %
EPS (ilman kertaeriä)	0,15	0,15	0 %	0,16	0,16	2 %	0,17	0,18	7 %
Osakekohtainen osinko	0,00	0,00		0,00	0,00		0,03	0,03	0 %

Lähde: Inderes

# Tase

Vastaavaa	2022	2023	2024e	2025e	2026e
<b>Pysyvät vastaavat</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>
Liikearvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aineettomat hyödykkeet	0,0	0,2	0,3	0,6	0,8
Käyttöomaisuus	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
Sijoitukset osakkuusyrityksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut sijoitukset	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Muut pitkäaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laskennalliset verosaamiset	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>	<b>9,9</b>	<b>11,8</b>	<b>12,7</b>	<b>15,4</b>	<b>18,1</b>
Vaihto-omaisuus	0,9	0,9	1,1	1,3	1,4
Muut lyhytaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myyntisaamiset	2,8	4,1	4,3	4,5	5,0
Likvidit varat	6,2	6,8	7,3	9,6	11,7
<b>Taseen loppusumma</b>	<b>11,0</b>	<b>12,9</b>	<b>14,0</b>	<b>16,9</b>	<b>19,7</b>

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2022	2023	2024e	2025e	2026e
<b>Oma pääoma</b>	<b>7,6</b>	<b>9,5</b>	<b>11,9</b>	<b>14,3</b>	<b>16,8</b>
Osakepääoma	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Kertyneet voittovarot	1,8	3,8	6,1	8,5	11,0
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uudelleenarvostusrahasto	-1,7	-1,9	-1,7	-1,7	-1,7
Muu oma pääoma	5,1	5,2	5,1	5,1	5,1
Vähemmistöosuus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Pitkäaikaiset velat</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>
Laskennalliset verovelat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varaukset	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Korolliset velat	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
Vaihtovelkakirjalainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pitkäaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Lyhytaikaiset velat</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>
Korolliset velat	0,3	1,9	0,0	0,0	0,0
Lyhytaikaiset korottomat velat	2,6	1,2	2,1	2,7	3,0
Muut lyhytaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Taseen loppusumma</b>	<b>11,0</b>	<b>12,9</b>	<b>14,0</b>	<b>16,9</b>	<b>19,7</b>

# Arvonmääritys ja suositus 1/3

## Arvonmääritys nojaa tulokertoimiin ja kassavirtalaskelmaan

Biohit on viime vuosina tehostanut toimintaansa onnistuneesti ja päässyt kiinni kannattavaan kasvuun. Arviomme mukaan arvonluonti perustuu lähitulevaisuudessa olemassa olevan tuoteportfolion myynnin kannattavaan kasvattamiseen, missä keskeisessä roolissa ovat uudet GastroPanel®-pikatestit. Maantieteellistä kasvua nähtäneen yhtiön kommenttien perusteella vuonna 2025 uuden merkittävän markkina-avauksen myötä. Keskipitkällä aikavälillä arvonluonti nojaa nykytuotteiden myynnin kasvun ohella tuotekehityksen onnistumiseen ja uusien tuotteiden kaupallistamiseen sekä onnistumiseen Yhdysvaltojen markkinoilla.

Näkyvyys Biohitin liiketoiminnan kehitykseen on lyhyellä aikavälillä mielestämme kohtalainen perustuen liiketoiminnan defensiiviseen luonteeseen, lähimenneisyyden näyttöihin ja vakaaseen tuoteportfolioon, mikä heijastuu myös arvonmäärityksen luotettavuuteen. Keskipitkällä aikavälillä näkyvyys heikkenee ja arvonmäärityksen virhemarginaali kasvaa tulevaisuuden nojatessa entistä enemmän uusiin tuotelanseerauksiin, joihin ei vielä ole näkyvyyttä. Menetelmien puolesta arvonmäärityksemme nojaa ensisijassa tulokertoimiin, joita tukee liikevaihtoperusteinen EV/S-kerroin ja kassavirtalaskelma DCF.

## Osaketuottoa määrittävät pääasiassa kasvu ja kertoimien muutokset

Näkemyksemme mukaan osakkeen tuotto muodostuu sekä hinnan muutoksista että osinkotuotosta. Osakkeen hinnan ajureina toimii GastroPanel®-pikatestien vetämä kasvu sekä toiminnan tehostuminen, joiden odotamme johtavan terveeseen tuloskasvuun lähivuosina. Osinkotuoton

odotamme olevan noin 1–2 % lähivuosina. Perustamme osinko-odotuksemme yhtiön vahvaan taseeseen, positiiviseen kassavirtaennusteeseemme ja yhtiön näillä näkymin vähäiseen investointitarpeeseen. Yhtiö ei kuitenkaan itse ole ohjeistanut osingonmaksusta, joten sen toteutuminen on epävarmalla pohjalla. Pääomien kohdentaminen epäorganaiseen kasvuun on osingonmaksulle myös mahdollinen ja Biohitin strategian kanssa linjassa oleva vaihtoehto.

Biohitin arvostuskertoimet voivat muuttua arviomme mukaan markkinoilla voimakkaastikin yhtiön pienen koon ja vähäisen vaihdon seurauksena. Tällä hetkellä mielestämme arvostuskertoimiin liittyy suurehko riski, sillä kertoimet ovat venyneet nopeasti voimakkaan kurssinousun seurauksena. Arvostuskertoimien mahdollisen venymisen kautta tuleva osaketuotto muuttuu todennäköisemmäksi luonnollisesti silloin, jos yhtiö onnistuu strategiansa mukaisessa kannattavassa kasvussa. Vastaavasti kasvussa epäonnistuminen altistaisi sijoittajan kertoimien voimakkaallekin laskulle ja voisi heikentää osaketuottoa merkittävästi.

## Arvonmäärityksen yhteenveto

Näkemyksemme Biotin osakkeen käyvästä arvosta on 2,8–4,0 euroa, mikä vastaisi 2025 EV/EBIT-kerroinhaarukkaa 12x–18x ja EV/S-haarukkaa ~2x–3x. P/E-kertoimen näkökulmasta kurssihaarukka vastaisi kertoimia 18x–25x. Hyväksyttäviä tulokertoimia nostaa defensiivinen liiketoiminta, ennustamamme kasvu ja potentiaali hyvään kannattavuuteen, josta on jo nähty konkreettisia merkkejä.

## Tunnuslukujen yhteenveto

Arvostustaso	2024e	2025e	2026e
Osakekurssi	3,41	3,41	3,41
Osakemäärä, milj. kpl	15,1	15,1	15,1
Markkina-arvo	52	52	52
Yritysarvo (EV)	44	42	40
P/E	22,1	21,3	19,3
P/B	4,3	3,6	3,1
P/S	3,6	2,9	2,6
EV/Liikevaihto	3,1	2,4	2,0
EV/EBITDA	15,6	13,3	11,0
EV/EBIT (oik.)	18,2	15,1	12,8
Osinko/tulos (%)	0,0 %	25,0 %	30,0 %
Osinkotuotto-%	0,0 %	1,2 %	1,6 %

Lähde: Inderes

## Arvostuksen ajurit



### Arvostusta tukevia tekijöitä:

- Defensiivinen liiketoimintamalli
- Alhaiset pääomatarpeet
- Näytöt kannattavasta kasvusta



### Arvostukseen negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä:

- Pieni koko ja vähäinen likviditeetti
- Myyntikatteen heilunta ja tulosvolatiliteetti
- Heikko näkyvyys tulevaan
- Keskittynyt omistus ja päätäntävalta



# Arvonmääritys ja suositus 2/3

Pitkän aikavälin kannattavuuspotentiaalia viitoittaa kypsän vaiheen diagnostiikkayhtiöiden vuoden 2023 liikevoittoprosentti 17 % (Bloomberg Global In Vitro Diagnostic Competitors -indeksin yhtiöt). Toisaalta hyväksyttävää kertoimia painaa yhtiön pieni koko, vähäinen likviditeetti ja näkyvyys tulevaan sekä keskittynyt omistusrakenne. Osakkeen arvostuskuvassa painottuvatkin mielestämme tällä hetkellä riskit mahdollisuuksien kustannuksella.

Jos Biohit pystyy tavoitteidensa mukaiseen 15–20 %:n vuotuisen kasvuun voi tuotto-odotus muodostua mielestämme edelleen hyväksi. Sijoittaja joutuu kuitenkin kantamaan suurehkoa riskiä kasvutavoitteiden toteutumisen ja kertoimien epäsuotuisan muutoksen suhteen.

## Aliarvostus on hävinnyt tulokertoimista voimakkaan kurssinousun myötä

Biohit P/E-kertoimet 21x ja 19x vuosille 2025-2026 ovat korkeita. Yhtiön arvostusta kuvaa kuitenkin paremmin mielestämme suuren nettokassan huomioiva EV/EBIT-kerroin, joka on kuluvalle vuodelle 2025 15x ja ensi vuodelle 13x. Kertoimet laskevat edelleen tulevina vuosina, joskin heikohkon näkyvyyden vuoksi ennusteiden luotettavuus kärsii pidempää aikaväliä arvioitaessa. Siksi nojaamme kerrointarkastelussa pääasiassa 2025 kertoimiin. Kertoimet eivät ole kohtuuttomia, mutta eivät milestämme sisällä tyydyttävää turvamarginaalia.

Yhtiön omaan lähihistoriaan 2022-2023 verrattuna kertoimet ovat karkeasti normaalilla tasolla.

## Tulokertoimet ylittävät verrokkien arvostuksen

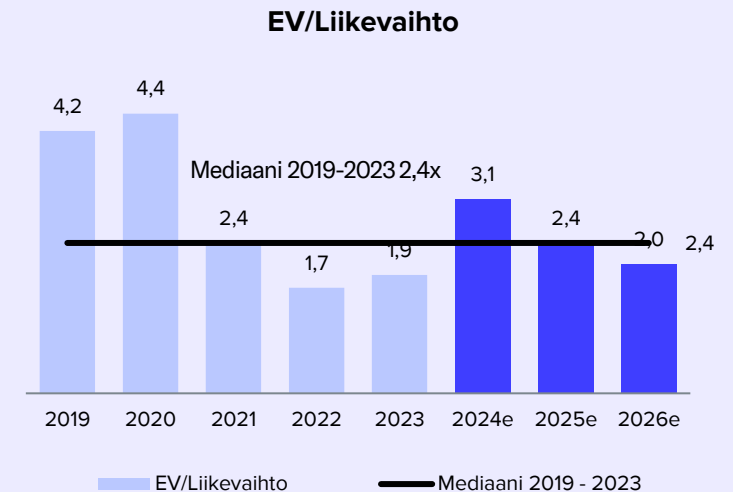
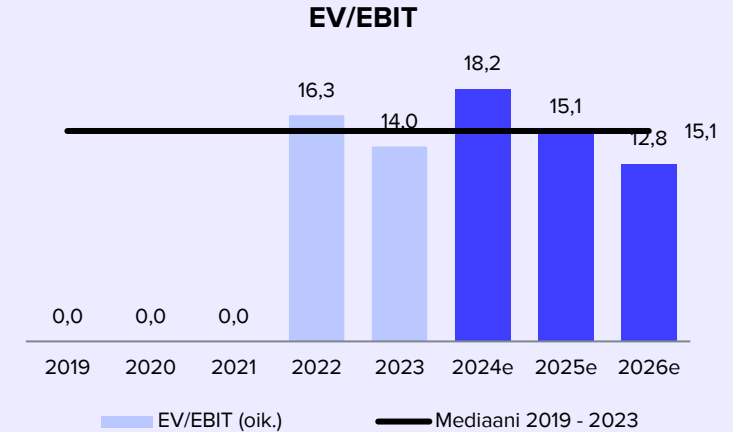
Verrokkiyhtiöistä on vaikeaa löytää täysin sopivia listattuja yhtiöitä avuksi Biohitin arvonmäärityksessä. Pohjoismaiset diagnostiikkatestyhtiöt ovat pääosin kehityksessään joko TK-

vaiheessa tai varhaisessa kaupallistamisvaiheessa. Yhtiöt ovat siten tappiollisia tai niillä ei ole vielä lainkaan liikevaihtoa. Suurten kansainvälisten diagnostiikkayhtiöiden (Abbott, Biomerieux, Bio-Rad, DiaSorin ja Qiagen) 2025 vuoden EV/EBIT-kertoimet ovat 17x. Biohitin kertoimet ovat siis kuluvan vuoden ennusteilla hieman verrokkien alapuolella. Tämä verrokkijoukko on Biohitiin verrattuna liiketoiminnaltaan selvästi suurempaa, vakaampaa, ennustettavampaa ja ainakin toistaiseksi paremmin kannattavaa. Siksi Biohitin kertoimien tuleekin mielestämme olla verrokkien alapuolella. Toisaalta Biohit orgaaninen kasvunäkymä voi ylittää verrokkit, mikä osaltaan tukee Biohitin arvostusta. Verrokkeihin nähden osake ei mielestämme ole houkuttelevasti hinnoiteltu EV/EBIT-kertoimella tarkasteltuna. Verrokkien P/E-kertoimien 2025 mediaani on 21x, eli linjassa Biohitin kanssa.

## Liikevaihtoperusteisesti osakeen arvostus on korkea historiaan ja verrokkeihin nähden

Biohitin liikevaihtoperusteinen EV/S-kerroin kuluvalle vuodelle on 2,4x ja se laskee vuonna 2026 2,0x:n. Kertoimet ovat linjassa yhtiön omien lähihistoria kertoimien, joiden 2019-2023 mediaani on 2,4x. Edellisessä kappaleessa mainittujen suurempien ja kypsempien verrokkien (Abbott, Biomerieux, Bio-Rad, DiaSorin ja Qiagen) kertoimet ovat 2,8x-4,7x vuodelle 2025.

Tarkastelemme EV/S-kerrointa myös suhteessa suurten verrokkiyhtiöiden pitkän aikavälin arvostukseen nähden. Bloomberg Global In Vitro Diagnostic Competitors -indeksin yhtiöiden EV/S-kerrointen mediaani viimeisen vuosikymmenen ajalta on 3,0x. Huomautamme, että kyseinen saatavissa oleva data on edellisen 12 kuukauden liikevaihtoon perustuvaa, joten ennusteisiimme perustuvat kertoimet eivät siten ole täysin vertailukelpoisia.



# Arvonmääritys ja suositus 3/3

Arviomme mukaan Biohitillä on kehitysvaiheensa puolesta kypsempää verrokkejaan vahvemmat kasvun edellytykset sekä pitkällä aikavälillä varsin vertailukelpoinen tuloksetekokyky. Hyvistä kasvuennusteistamme huolimatta Biohit ansaitsee mielestämme hieman verrokkeja alemmat kertoimet.

## Kassavirtalaskelma viittaa osakkeen olevan täyteen hinnoiteltu

DCF-malli antaa tulevien kassavirtojen osakohtaiseksi nykyarvoksi 3,4 euroa. Laskelman perusteella osakkeessa ei siten ole nousuvaraa. Oletamme terminaalikasvuksi 2,5 %, perustuen vanhenevan väestön terveydenhoidon tarpeen kasvunäkymiin. Terminaalissa liikevoittoprosentiksi oletamme 17 %, mikä perustuu toimialan kypsävaiheen yhtiöiden keskimääräiseen liikevoittoprosenttiin (Bloomberg Global In Vitro Diagnostics -yhtiöt). Pääoman keskimääräisenä kustannuksena (WACC) olemme käyttäneet 10 %:a. WACC:a nostaa riski ennusteiden epävarmuudesta ja tuoteportfolion ikääntyminen. Toisaalta laskevasti vaikuttavat vahva tase, näytöt pysyvistä tuloskäänteistä ja toimialan defensiivisyys.

Lähivuosien 2024-2028 ennustettujen kassavirtojen vaikutus osakkeen nykyarvoon on 21 %. Liikevaihdon kasvun ja odotetun kannattavuuskehityksen myötä 2029-2033 kassavirrat selittävät nykyarvosta 23 %. 2033 vuoden jälkeen ennustettujen terminaalikassavirtojen osuus nykyarvosta on 55 %. Liiketoiminnan ollessa jo nyt selvästi kannattavaa ja defensiivistä on rahavirtojen profiili mielestämme melko vähäriskinen. Osakkeen arvon herkkyyttä käytetylle WACC:lle on mielestämme keskitasoa arvioitujen kassavirtojen maltillisen terminaalijakson painotuksen vuoksi. Tällä hetkellä näköpiirissä ei ole mielestämme WACC:n tasoon merkittäviä

muutospaineita tuovia tapahtumia. Liiketoiminnan suotuisa kehitys voi johtaa WACC:n laskuun, kuten on tapahtunut seurannan aloituksen (WACC: 10,5 %) jälkeen.

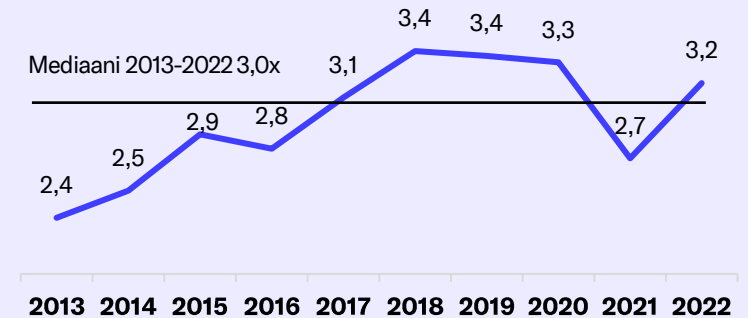
## Laskemme suosituksemme vähennä-tasolle kurssinousun heikennettyä tuotto-riski-suhdetta

Biohitin osake on noussut viime aikoina voimakkaasti ilman merkittäviä uutisia. Arvostuskuva onkin siten muuttunut haastavammaksi. Laskemme siten suosituksemme vähennä-tasolle (aik osta) ja nostamme tavoitehintamme 3,2 euroon ennustenostojen myötä. Tavoitehintaa vastaa EV/EBIT-kerrointa 14x, mikä on hyväksymämme haarukan puolivälissä. Suosituksemme perustuu näkemykseen tuloskehityksen ja mahdollisen osingonmaksun ylittävästä arvostusriskistä. Nykyinen osakekurssi edustaa mielestämme karkeasti osakkeen oikeaa hinnoittelua, jolloin tuotto/riski-suhteen näkökulmasta tuotto-odotus jää turhan pieneksi.

Liiketoiminnan riski asettuu arviossamme tasolle 2/5. Riskiprofiilia on laskenut seurannan aloituksen jälkeen tuloskäänteiden onnistuminen ja pääsy kiinni kannattavaan kasvuun. Riskiprofiilia laskee liiketoiminnan defensiivisyys, vahva tase sekä positiiviset kassavirrat. Riskiä nostaa puolestaan yhtiö pieni koko suhteessa kilpailijoihin, vähäinen näkyvyys tulevaan kehitykseen ja keskittynyt omistusrakenne. Osake sopii defensiivistä kasvua tavoittelevalle terveysteknologiasta kiinnostuneelle sijoittajalle.

Arvostusriski on näkemyksemme mukaan 3/5 riskiä nostaa osakkeen kirjoitushetken korkea hinnoittelu ja vähäinen likviditeetti. Laskevasti vaikuttaa mahdollisuus arvonmääritysmenetelmien laajapohjaiseen hyödyntämiseen ja osakemarkkinoiden yleinen maltillinen arvostus.

## Verrokkien<sup>1</sup> EV/S-kerroin

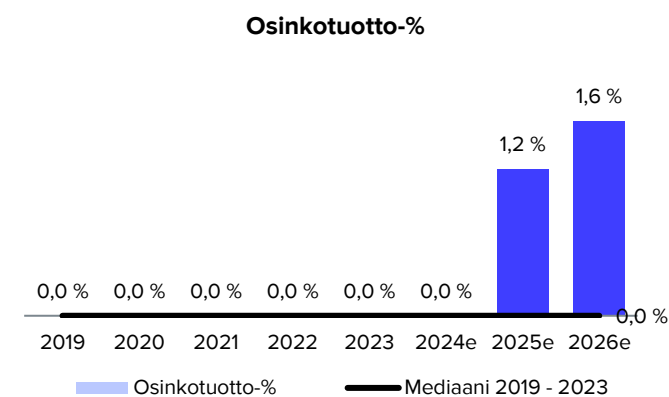
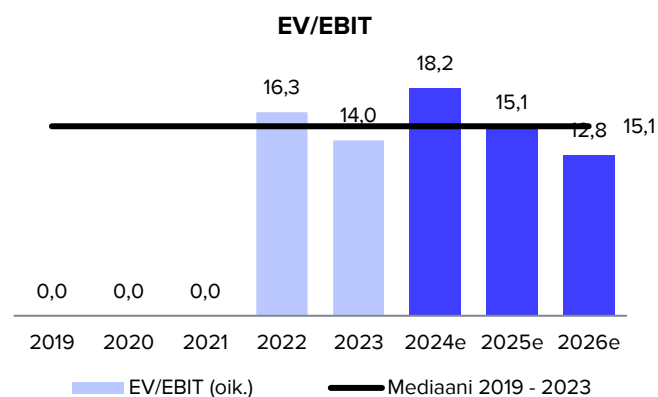
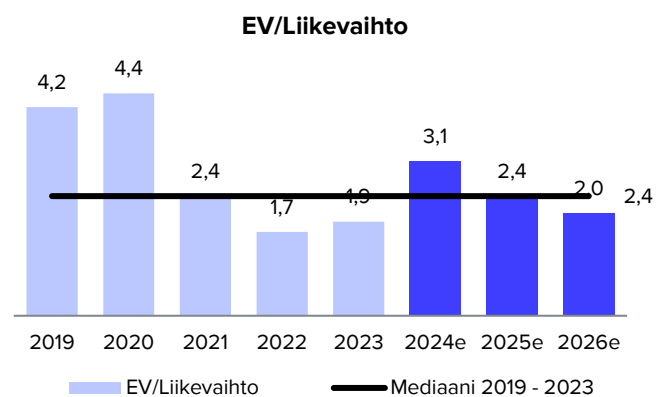


1) Bloomberg Global In Vitro Diagnostics -yhtiöiden EV/S-kerroin (TTM).

# Arvostustaulukko

Arvostustaso	2019	2020	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e
Osakekurssi	3,36	2,48	1,84	1,57	1,92	<b>3,41</b>	<b>3,41</b>	<b>3,41</b>	<b>3,41</b>
Osakemäärä, milj. kpl	15,0	15,0	15,0	15,0	15,1	<b>15,1</b>	<b>15,1</b>	<b>15,1</b>	<b>15,1</b>
Markkina-arvo	51	37	28	24	29	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
Yritysarvo (EV)	42	32	22	18	25	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>38</b>
P/E (oik.)	neg.	neg.	neg.	39,3	16,6	<b>22,1</b>	<b>21,3</b>	<b>19,3</b>	<b>15,3</b>
P/E	neg.	neg.	neg.	39,3	16,6	<b>22,1</b>	<b>21,3</b>	<b>19,3</b>	<b>15,3</b>
P/B	3,4	4,2	3,8	3,1	3,1	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>	<b>3,1</b>	<b>2,7</b>
P/S	5,0	5,2	3,0	2,2	2,2	<b>3,6</b>	<b>2,9</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>
EV/Liikevaihto	4,2	4,4	2,4	1,7	1,9	<b>3,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>
EV/EBITDA	70,5	neg.	44,0	11,4	11,7	<b>15,6</b>	<b>13,3</b>	<b>11,0</b>	<b>8,2</b>
EV/EBIT (oik.)	neg.	neg.	neg.	16,3	14,0	<b>18,2</b>	<b>15,1</b>	<b>12,8</b>	<b>9,5</b>
Osinko/tulos (%)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	<b>0,0 %</b>	<b>25,0 %</b>	<b>30,0 %</b>	<b>30,0 %</b>
Osinkotuotto-%	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	<b>0,0 %</b>	<b>1,2 %</b>	<b>1,6 %</b>	<b>2,0 %</b>

Lähde: Inderes



# Verrokkiryhmän arvostus

Verrokkiryhmän arvostus Yhtiö	Markkina-arvo MEUR	Yritysarvo MEUR	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B
			2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e
Abbott Laboratories	192538	199591	19,6	17,9	17,3	15,7	4,5	4,2	22,0	19,9	2,0	2,2	4,7
bioMérieux SA	13020	13306	19,0	16,8	13,2	11,7	3,1	2,9	24,1	21,2	1,0	1,1	2,9
Bio Rad Laboratories Inc	9603	9184	24,5	21,9	18,1	16,5	3,5	3,4	30,6	26,9			1,2
Boule Diagnostics AB	29	43	7,8	6,9	5,7	5,1	0,9	0,8	7,7	6,7	1,8	4,4	1,1
DiaSorin SpA	5676	6466	20,6	17,9	14,9	13,3	5,0	4,6	24,6	21,3	1,2	1,3	3,3
Immunovia AB	7	3	0,1		0,1		0,0		0,1				
Qiagen NV	10027	10421	17,9	16,1	13,8	12,5	5,1	4,8	19,9	18,0			2,5
Q-linea AB	51	58					13,5	6,2					0,3
SD Biosensor	974	964			18,5	12,7	1,8	1,6					1,9
Sysmex	11411	11184			13,7	12,6	3,5	3,2	31,4	27,2	1,0	1,1	3,8
Exact Sciences Corp	10620	12152		140,1	27,4	22,6	4,1	3,6		169,1			3,2
OraSure Technologies Inc	271		0,1	0,1									13,4
<b>Biohit Oyj (Inderes)</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>18,2</b>	<b>15,1</b>	<b>15,6</b>	<b>13,3</b>	<b>3,1</b>	<b>2,4</b>	<b>22,1</b>	<b>21,3</b>	<b>0,0</b>	<b>1,2</b>	<b>4,3</b>
<b>Keskiarvo</b>			<b>13,7</b>	<b>29,7</b>	<b>14,3</b>	<b>13,6</b>	<b>4,7</b>	<b>3,5</b>	<b>20,0</b>	<b>38,8</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>	<b>3,5</b>
<b>Mediaani</b>			<b>18,5</b>	<b>17,3</b>	<b>14,4</b>	<b>12,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>23,0</b>	<b>21,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>2,9</b>
<b>Erotus-% vrt. mediaani</b>			<b>-1 %</b>	<b>-13 %</b>	<b>9 %</b>	<b>5 %</b>	<b>-19 %</b>	<b>-32 %</b>	<b>-4 %</b>	<b>0 %</b>	<b>-100 %</b>	<b>-13 %</b>	<b>50 %</b>

Lähde: Refinitiv / Inderes

# DCF-laskelma

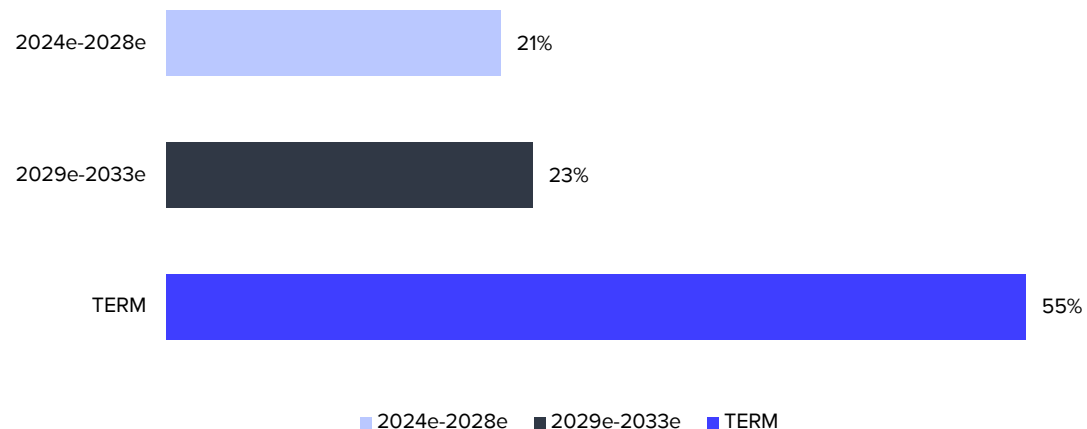
DCF-laskelma	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e	TERM
Liikevaihdon kasvu-%	19,2 %	9,8 %	22,7 %	11,5 %	15,0 %	15,0 %	12,0 %	8,0 %	4,0 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Liikevoitto-%	13,4 %	17,0 %	15,7 %	16,0 %	17,8 %	15,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %
<b>Liikevoitto</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>4,9</b>	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	<b>5,7</b>	<b>5,8</b>	
+ Kokonaispoistot	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	
- Maksetut verot	-0,3	-0,4	-0,6	-0,7	-0,8	-0,8	-1,0	-1,1	-1,1	-1,2	-1,2	
- verot rahoituskuluista	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
+ verot rahoitustuotoista	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Käyttöpääoman muutos	-2,7	0,6	0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,5	0,1	0,3	0,2	-0,1	
<b>Operatiivinen kassavirta</b>	<b>-0,9</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>4,1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,3</b>	
+ Korottomien pitkä aik. velk. lis.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Bruttoinvestoinnit	-0,4	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	
<b>Vapaa operatiivinen kassavirta</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,1</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>	<b>4,3</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,5</b>	
+/- Muut	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Vapaa kassavirta	-1,3	2,5	2,3	2,1	2,7	2,6	3,4	4,3	4,7	4,7	4,5	61,0
<b>Diskontattu vapaa kassavirta</b>		<b>2,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>	<b>1,9</b>	<b>25,9</b>
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta		47,0	44,5	42,4	40,7	38,7	36,9	34,8	32,4	30,0	27,8	25,9
<b>Velaton arvo DCF</b>		<b>47,0</b>										
- Korolliset velat		-2,3										
+ Rahavarat		6,8										
-Vähemmistöosuus		0,0										
-Osinko/pääomapalautus		0,0										
<b>Oman pääoman arvo DCF</b>		<b>51,5</b>										
<b>Oman pääoman arvo DCF per osake</b>		<b>3,4</b>										

## Pääoman kustannus (WACC)

Vero-% (WACC)	20,0 %
Tavoiteltu velkaantumisaste D/(D+E)	10,0 %
Vieraan pääoman kustannus	6,0 %
Yrityksen Beta	1,50
Markkinoiden riski-premio	4,75 %
Likviditeettipremio	1,00 %
Riskitön korko	2,5 %
<b>Oman pääoman kustannus</b>	<b>10,6 %</b>
<b>Pääoman keskim. kustannus (WACC)</b>	<b>10,0 %</b>

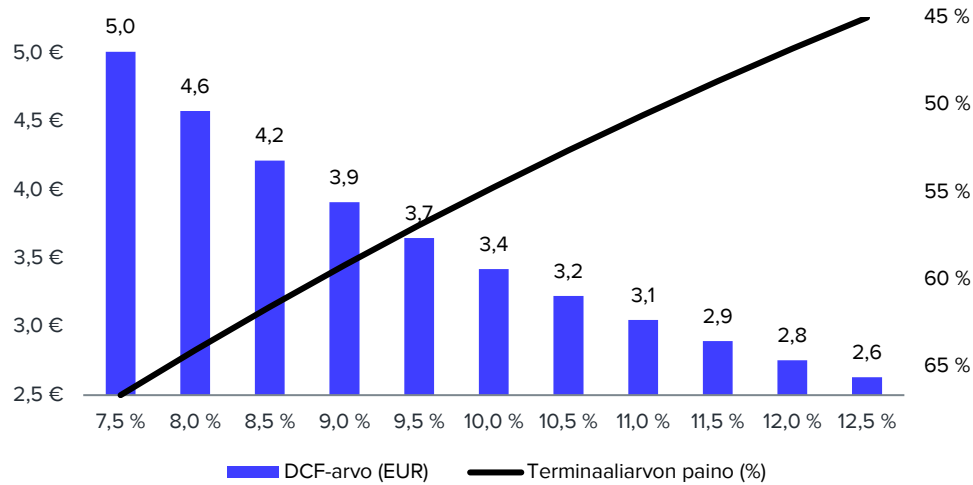
Lähde: Inderes

## Rahavirran jakauma jaksoittain

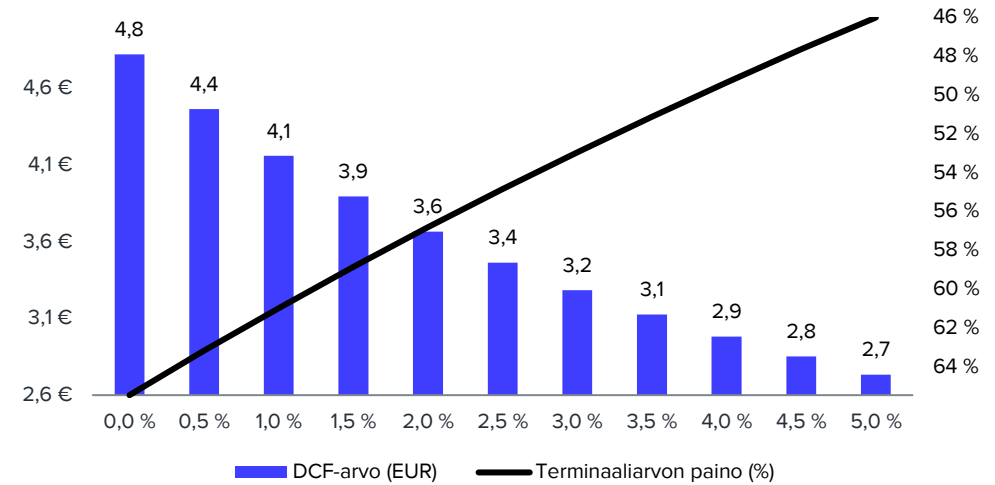


# DCF:n herkkyysslaskelmat ja avainoletukset graafeina

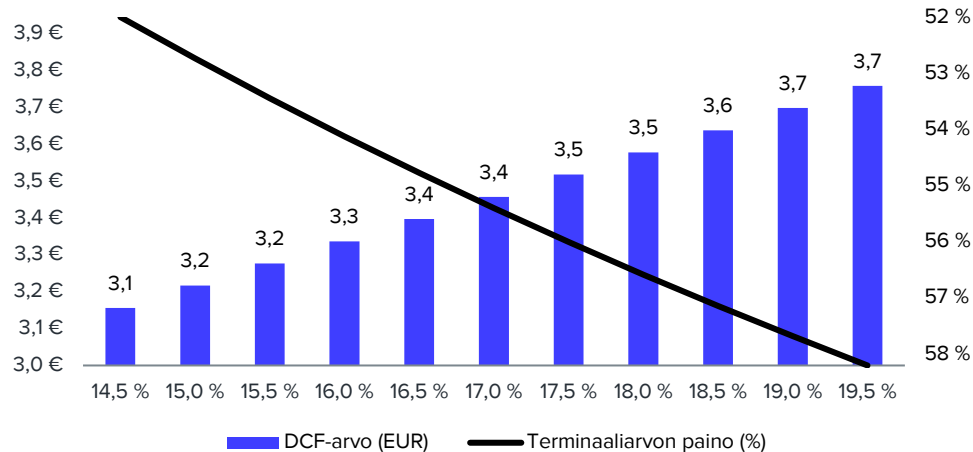
DCF-arvon herkkyys muutoksille WACC-%:ssa



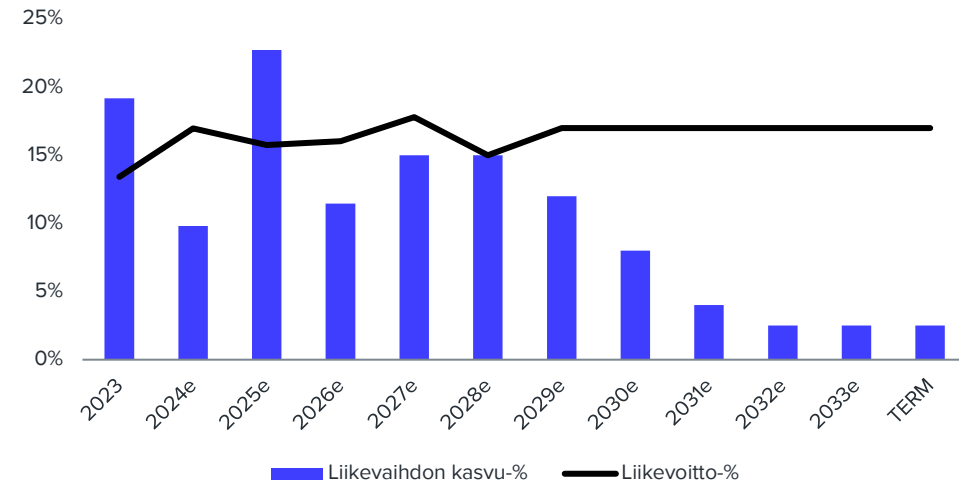
DCF-arvon herkkyys muutoksille riskittömässä korossa



DCF-arvon herkkyys muutoksille terminaalin liikevoittomarginaalissa (EBIT-%)



DCF-laskelman kasvu- ja kannattavuusoletukset



Lähde: Inderes. Huomaa, että terminaaliarvon paino (%) on esitetty käänteisellä asteikolla selkeyden vuoksi.



# Yhteenveto

Tuloslaskelma	2021	2022	2023	2024e	2025e
Liikevaihto	9,4	11,0	13,1	<b>14,3</b>	<b>17,6</b>
Käyttökate	0,5	1,6	2,1	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>
Liikevoitto	-1,5	1,1	1,8	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>
Voitto ennen veroja	-1,3	0,9	2,2	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>
Nettovoitto	-1,5	0,6	1,8	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>
Kertaluontoiset erät	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Tase	2021	2022	2023	2024e	2025e
Taseen loppusumma	9,6	11,0	12,9	<b>14,0</b>	<b>16,9</b>
Oma pääoma	7,4	7,6	9,5	<b>11,9</b>	<b>14,3</b>
Liikearvo	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Nettovelat	-5,3	-5,3	-4,5	<b>-7,3</b>	<b>-9,8</b>

Kassavirta	2021	2022	2023	2024e	2025e
Käyttökate	0,5	1,6	2,1	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>
Nettokäyttöpääoman muutos	-0,8	0,3	-2,7	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>
Operatiivinen kassavirta	-0,5	1,6	-0,9	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>
Investoinnit	-0,1	-1,0	-0,4	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>
Vapaa kassavirta	-0,6	0,6	-1,3	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>

Arvostuskertoimet	2021	2022	2023	2024e	2025e
EV/Liikevaihto	2,4	1,7	1,9	<b>3,1</b>	<b>2,4</b>
EV/EBITDA	44,0	11,4	11,7	<b>15,6</b>	<b>13,3</b>
EV/EBIT (oik.)	neg.	16,3	14,0	<b>18,2</b>	<b>15,1</b>
P/E (oik.)	neg.	39,3	16,6	<b>22,1</b>	<b>21,3</b>
P/B	3,8	3,1	3,1	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>
Osinkotuotto-%	0,0 %	0,0 %	0,0 %	<b>0,0 %</b>	<b>1,2 %</b>

Lähde: Inderes

Osakekohtaiset luvut	2021	2022	2023	2024e	2025e
EPS (raportoitu)	-0,10	0,04	0,12	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>
EPS (oikaistu)	-0,10	0,04	0,12	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>
Operat. kassavirta / osake	-0,03	0,10	-0,06	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>
Vapaa kassavirta / osake	-0,04	0,04	-0,09	<b>0,17</b>	<b>0,15</b>
Omapääoma / osake	0,49	0,50	0,63	<b>0,79</b>	<b>0,95</b>
Osinko / osake	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Kasvu ja kannattavuus	2021	2022	2023	2024e	2025e
Liikevaihdon kasvu-%	31 %	17 %	19 %	<b>10 %</b>	<b>23 %</b>
Käyttökateen kasvu-%	-143 %	217 %	31 %	<b>35 %</b>	<b>11 %</b>
Liikevoiton oik. kasvu-%	-53 %	-176 %	55 %	<b>39 %</b>	<b>14 %</b>
EPS oik. kasvu-%	-55 %	-140 %	190 %	<b>33 %</b>	<b>4 %</b>
Käyttökate-%	5,4 %	14,7 %	16,1 %	<b>19,8 %</b>	<b>17,8 %</b>
Oik. Liikevoitto-%	-15,8 %	10,3 %	13,4 %	<b>17,0 %</b>	<b>15,7 %</b>
Liikevoitto-%	-15,8 %	10,3 %	13,4 %	<b>17,0 %</b>	<b>15,7 %</b>
ROE-%	-18,5 %	8,0 %	20,6 %	<b>21,8 %</b>	<b>18,4 %</b>
ROI-%	-17,7 %	14,3 %	19,1 %	<b>23,1 %</b>	<b>22,6 %</b>
Omavaraisuusaste	76,7 %	68,7 %	73,1 %	<b>85,3 %</b>	<b>85,0 %</b>
Nettovelkaantumisaste	-72,4 %	-69,8 %	-47,6 %	<b>-61,4 %</b>	<b>-68,1 %</b>

# Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria

## Suositushistoria (>12 kk)

Raporteilla esitettävä informaatio on hankittu useista eri julkisista lähteistä, joita Inderes pitää luotettavina. Inderesin pyrkimyksenä on käyttää luotettavaa ja kattavaa tietoa, mutta Inderes ei takaa esitettyjen tietojen virheettömyyttä. Mahdolliset kannanotot, arviot ja ennusteet ovat esittäjensä näkemyksiä. Inderes ei vastaa esitettyjen tietojen sisällöstä tai paikkansapitävyydestä. Inderes tai sen työntekijät eivät myöskään vastaa raporttien perusteella tehtyjen sijoituspäätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välittömät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Raportilla esitettyjen tietojen perustana oleva informaatio voi muuttua nopeastikin. Inderes ei sitoudu ilmoittamaan esitettyjen tietojen/kannanottojen mahdollisista muutoksista.

Tuotetut raportit on tarkoitettu informatiiviseen käyttöön, joten raportteja ei tule käsittää tarjoukseksi tai kehotukseksi ostaa, myydä tai merkitä sijoitustuotteita. Asiakkaan tulee myös ymmärtää, että historiallinen kehitys ei ole tae tulevasta. Tehdessään päätöksiä sijoitustoimenpiteistä, asiakkaan tulee perustaa päätöksensä omaan tutkimukseensa, sekä arvioonsa sijoituskohteen arvoon vaikuttavista seikoista ja ottaa huomioon omat tavoitteensa, taloudellinen tilanteensa sekä tarvittaessa käytettävä neuvonantaja. Asiakas vastaa sijoituspäätöksensä tekemisestä ja niiden taloudellisesta tuloksesta.

Inderesin tuottamia raportteja ei saa muokata, kopioida tai saattaa toisten saataville kokonaisuudessaan tai osissa ilman Inderesin kirjallista suostumusta. Mitään tämän raportin osaa tai raporttia kokonaisuudessaan ei saa missään muodossa luovuttaa, siirtää tai jakaa Yhdysvaltoihin, Kanadaan tai Japaniin tai mainittujen valtioiden kansalaisille. Myös muiden valtioiden lainsäädännössä voi olla tämän raportin tietojen jakeluun liittyviä rajoituksia ja henkilöiden, joita mainitut rajoitukset voivat koskea, tulee ottaa huomioon mainitut rajoitukset.

Inderes antaa seuraamilleen osakkeille tavoitehinnan. Inderesin käyttämä suositusmetodologia perustuu osakkeen 12 kuukauden kokonaistuotto-odotukseen (sis. kurssinousu ja osingot) ja huomioi Inderesin näkemyksen tuotto-odotukseen liittyvästä riskistä. Suosituspolitiikka on neliportainen suosituksin myy, vähennä, lisää ja osta. Inderesin sijoitusuusituksia ja tavoitehintoja tarkastellaan pääsääntöisesti vähintään 2-4 kertaa vuodessa yhtiöiden osavuosikatsausten yhteydessä, mutta suosituksia ja tavoitehintoja voidaan muuttaa myös muina aikoina markkinatilanteen mukaisesti. Annetut suositukset tai tavoitehinnat eivät takaa, että osakkeen kurssi kehittyisi tehdyn arvion mukaisesti. Inderes käyttää tavoitehintojen ja suositusten laadinnassa pääsääntöisesti seuraavia arvonmäärittämis menetelmiä: Kassavirta-analyysi (DCF), arvostuskertoimet, vertailuryhmäanalyysi ja osien summa -analyysi. Käytettävät arvonmäärittämis menetelmät ja tavoitehinnan perusteet ovat aina yhtiökohtaisia ja voivat vaihdella merkittävästi riippuen yhtiöstä ja (tai) toimialasta.

Inderesin suosituspolitiikka perustuu seuraavaan jakaumaan suhteessa osakkeen 12 kuukauden riskikorjattuun kokonaistuotto-odotukseen.

Osta Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin houkutteleva

Lisää Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on houkutteleva

Vähennä Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on heikko

Myy Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin heikko

Osakkeen 12 kuukauden riskikorjatun kokonaistuotto-odotuksen yllä esitettyjen määritelmien mukainen arviointi on yhtiökohtaisia ja subjektiivista. Siten eri osakkeilla samansuuruiset 12 kk kokonaistuotto-odotukset voivat johtaa eri suosituksiin eikä eri osakkeiden suosituksia ja 12 kk kokonaistuotto-odotuksia tule verrata keskenään. Tuotto-odotuksen vastapuolena toimii sijoittajan Inderesin näkemyksen mukaan ottama riski, joka vaihtelee voimakkaasti eri yhtiöiden ja tilanteiden välillä. Korkea tuotto-odotus ei siis välttämättä johda positiiviseen suositukseen riskien ollessa poikkeuksellisen suuria, eikä matala tuotto-odotus johda vastaavasti negatiiviseen suositukseen riskien ollessa Inderesin näkemyksen mukaan maltillisia.

Inderesin tutkimusta laatineilla analyytikoilla tai Inderesin työntekijöillä ei voi olla 1) merkittävän taloudellisen edun ylittäviä omistuksia tai 2) yli 1 %:n omistusosuuksia missään tutkimuksen kohteena olevissa yhtiössä. Inderes Oyj voi omistaa seuraamiensa kohdeyhtiöiden osakkeita ainoastaan siltä osin, kuin yhtiön oikeaa rahaa sijoittavassa mallisalkussa on esitetty. Kaikki Inderes Oyj:n omistukset esitetään yksilöitynä mallisalkussa. Inderes Oyj:llä ei ole muita omistuksia analyysin kohdeyhtiöissä. Analyysin laatinen analyytikon palkitsemista ei ole suoralla tai epäsuoralla tavalla sidottu annettuun suositukseen tai näkemykseen. Inderes Oyj:llä ei ole investointipankkiliiketoimintaa.

Inderes tai sen yhteistyökumppanit, joiden asiakkuuksilla voi olla taloudellinen vaikutus Inderesiin, voivat liiketoiminnassaan pyrkiä toimeksiantosuhteisiin eri liikkeeseenlaskijoiden kanssa Inderesin tai sen yhteistyökumppanien tarjoamien palveluiden osalta. Inderes voi siten olla suorassa tai epäsuorassa sopimussuhteessa tutkimuksen kohteena olevaan liikkeeseenlaskijaan. Inderes voi yhdessä yhteistyökumppaneineen tarjota liikkeeseen laskijoille sijoittajaviestinnän palveluita, joiden tavoitteena on parantaa yhtiön ja pääomamarkkinoiden välistä kommunikaatiota. Näitä palveluita ovat sijoittajatilaisuuksien ja -tapahtumien järjestäminen, sijoittajaviestinnän liittyvä neuvonanto, sijoitustutkimusraporttien laatiminen.

Kaikki Inderes Oyj:n osakeomistukset sen seurannassa olevissa kohdeyhtiöissä esitetään yksilöityinä oikeaa rahaa sijoittavassa Inderes Oyj:n mallisalkussa.

Lisätietoa Inderesin tutkimuksesta: <http://www.inderes.fi/research-disclaimer/>

Inderes on tehnyt tässä raportissa suosituksen kohteena olevan liikkeeseen laskijan kanssa sopimuksen, jonka osana on tutkimusraporttien laatiminen.

Pvm	Suositus	Tavoite	Osakekurssi
30.6.2023	Lisää	2,10 €	1,78 €
10.8.2023	Lisää	2,40 €	2,11 €
20.12.2023	Lisää	2,30 €	1,92 €
15.2.2023	Osta	2,40 €	2,01 €
8.8.2024	Lisää	2,70 €	2,29 €
22.12.2024	Osta	2,90 €	2,31 €
15.1.2025	Vähennä	3,20 €	3,41 €



# TIETO ON SJOITTAJAN PERUSOIKEUS

Inderesin yhdistää sijoittajat ja pörssiyritykset. Asiakkainamme on yli 400 pörssiyritystä, jotka haluavat palvella omistajiaan ja sijoittajayhteisöä tarjoamalla parempaa sijoittajaviestintää. Sijoittajayhteisöömme kuuluu yli 70 000 aktiivista osakesijoittamisesta kiinnostunutta jäsentä.

Inderesin yhteiskunnallisena tavoitteena on demokratisoida sijoittajatieto. Uskomme sijoittajien yhtäläisiin mahdollisuuksiin saada tietoa, jonka avulla säästää ja sijoittaa tulevaisuuteensa.

Pörssiyrityksille tuotamme ratkaisuja, joiden avulla toteuttaa tehokasta ja avointa sijoittajaviestintää. Inderesin tuotetarjooma kattaa kaikki keskeiset pörssiyrityksen sijoittajaviestinnän tarvitsemat ratkaisut. Päätuotteitamme ovat osakeanalyysi, IR-tapahtumat, IR-ohjelmistot ja yhtiökokoukset.

Sijoittajayhteisölle tarjoamme palveluita, joiden avulla yhteisön jäsenet voivat kehittyä paremmiksi sijoittajiksi, verkostoitua muiden sijoittajien kanssa sekä saada ajantasaista tietoa sijoituspäätösten tueksi.

Inderes on listattu Nasdaq First North -markkinapaikalle ja se toimii Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa.

## Inderes Oyj

Porkkalankatu 5  
00180 Helsinki  
+358 10 219 4690

## Inderes Ab

Vattugatan 17, 5tr  
Stockholm  
+46 8 411 43 80

Palkittua analyysia osoitteessa [inderes.fi](https://www.inderes.fi)

[inderes.se](https://www.inderes.se)

**inde  
res.**