



**Biohit Oyj**

VUOSIKERTOMUS 2012

# INNOVATING FOR HEALTH

## SISÄLTÖ

BIOHIT LYHYESTI	1
VUOSI 2012	2
TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS	4
STRATEGISET LINJAUKSET JA TAVOITTEET	6
UUTTA HOITOKULTTUURIA LUOMASSA	7
INNOVAATIOITA LIIKETOIMINNAN KEIHÄÄNKÄRKENÄ	10
LÄHTÖKOHTANA JATKUVA KEHITYS	16
LAATU JA YMPÄRISTÖ	18
OTTEITA BIOHITIN HISTORIASTA	19
HALLITUS	20
JOHTORYHMÄ	21
TIETOJA OSAKKEENOMISTAJILLE	22
KOOSTE VUODEN 2012 PÖRSSITIEDOTTEISTA	23
SELVITYS HALLINTO- JA OHJAUSJÄRJESTELMÄSTÄ	24
TILINPÄÄTÖS	29



## BIOHIT LYHYESTI

Biohit Oyj on vuonna 1988 perustettu globaaleilla markkinoilla toimiva suomalainen bioteknologiayritys. Biohitin missio on ”Innovating for Health”.

Yhtiö ottaa yhteiskuntavastuuta ja tuottaa lääketieteeseen, tutkimuslaitosten ja teollisuuden käyttöön innovaatioita, uusia teknologioita ja analyysijärjestelmiä, joiden avulla voidaan edistää tutkimusta ja diagnostiikkaa sekä parantaa ihmisten elämisen laatua ennaltaehkäisemällä sairauksia, inhimillistä kärsimystä ja taloudellisia menetyksiä. Voimakkaasti yhteiskuntavastuuta ottavana yrityksenä tehtävämme on myös edistää tietoisuutta ryhmän 1 karsinogeenistä, asetaldehydistä sekä innovoida ja kehittää tuotteidemme ja palvelujemme markkinointia ja saatavuutta suureen tarpeeseen. Biohitin pääkonttori on Helsingissä, ja tytäryhtiöt sijaitsevat Kiinassa ja Iso-Britanniassa. Biohitin B-sarjan osakkeet (BIOBV) on vuodesta 1999 noteerattu NASDAQ OMX Helsinki Oy:n Small cap/Terveystuote-ryhmässä.

### Innovaatiot

Ruoansulatuskanavan sairaudet ovat kasvava maailmanlaajuinen ilmiö, johon liittyy lääketieteellisiä, eettisiä ja taloudellisia ongelmia. Ruoansulatuskanavan sairaudet ovat myös maailmanlaajuisesti yleisin syy hoitoon tai hoidon puutteesta tehtyihin valituksiin ja ongelmat liittyvät merkittävästi myös terveydenhuollon ongelmiin ja sen vahvasti kasvavaan taloudelliseen taakkaan väestön ikääntyessä.

GastroPanel, Acetium ja ColonView ovat turvallisia, eettisiä ja kustannustehokkaita innovaatioita ruoansulatuskanavan sairauksien ja niiden riskien diagnosointiin ja ennaltaehkäisyyn.



# VUOSI 2012

## Uuden alun myötä Biohit Oyj suuntaa kansainväliseen kasvuun.

### MYYNТИ JA MARKKINOINTI

Myynnille ja markkinoinnille vuosi 2012 oli muutosten vuosi. Toiminnan painopistettä siirrettiin vahvasti kansainväliseen myyntiin sekä organisaatio- että toimintatapamuutosten kautta. Järjestelyjä tehtiin kansainvälisillä markkinoilla solmimalla uusia jakelija- ja partnerisopimuksia, sekä muuttamalla yritysrakennetta (mm. perustamalla tytäryritys Kiinaan). Biohit keskitti kotimaan toimintojaan vahvoille kumppaneilleen (Tamro, Terveystalo) sekä vuodenvaihteessa 2012-2013 perustettuun konsernin uuteen Biohit Laboratory Services Oy -yksikköön.

Markkinoinnissa keskitytään kumppaneiden tukemiseen, tuotteidemme löydettävyyden ja saatavuuden varmistamiseen sekä digitaaliseen markkinointiin. Ruoansulatuskanavan sairauksien ja syöpäriskien varhaistoteamisessa korostuu tuotteidemme rooli mahdollistajana. Tavoitteenamme on kehittää hoitokäytäntöjä edistämään potilaiden hyvinvointia, resurssien oikeaa allokointia ja terveydenhuollon kustannuksissa säästämistä.

### HENKILÖSTÖ

Henkilöstön lukumäärä konsernissa oli katsauskaudella keskimäärin 35 (422 vuoden 2011 vastaavana ajanjaksona), josta emoyhtiön palveluksessa oli 29 (188) ja tytäryritysten 6 (234). Tilikauden lopussa henkilöstömäärä oli 35 (34), joista emoyhtiön palveluksessa oli 29 (27) ja tytäryritysten 6 (7). Siirtymävaiheen ajan entisten tytäryhtiöiden palveluksessa oli 5 henkilöä.

### TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA

Biohit tuo lääkäreiden ja tutkimuslaitosten käyttöön uusia teknologioita ja palveluita, joilla edistetään ihmisen terveyttä ja hyvinvointia, ja ennaltaehkäistään yhteiskunnallisesti merkittäviä ruoansulatuskanavien sairauksia. Biohit on jatkanut tutkimus- ja tuotekehityspanostusta niin olemassa oleviin diagnostiikka-tuotteisiin (GastroPanel, helikobakteeri- ja laktoosi-intoleranssi-pikatestit) ja asetaldehdydialtistusta ehkäiseviin tuotteisiin (Acetium), kuin myös uusiin tuotteisiin. Lähtökohta on tuotteiden korkea laatu ja kustannustehokkuus, sekä soveltuvuus yhteiskunnallisesti merkittävien ruoansulatuskanavien sairauksien ennaltaehkäisyyn. Karsinogeenisen asetaldehydinin yhteys lukuihin syöpiin on nousemassa suuren yleisen tietoisuuteen.

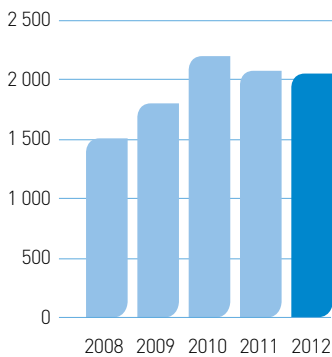
### RAHOITUS

Yhtiön rahoitusasema on hyvä ja se mahdollistaa vahvan panostuksen kansainvälisen jakelijaverkoston rakentamiseen sekä uusien tuotteiden kehittämiseen ja kaupallistamiseen. Yhtiön rahoitusvarat olivat tilikauden päättyessä 30,5 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi yhtiöllä on nesteannostelu liiketoimintakauppaan liittyviä muita saamia sulkutilillä 6,8 miljoonaa euroa, jotka vapautuvat 31.3.2014 siltä osin kun kauppaan liittyviä vaateita ei ole. Yhtiö maksoi takaisin helmikuussa 2012 0,6 milj. euron pääomallainan ja lainalle kertyneet 5%:n korot. Samassa kuussa vaihtovelkakirjalainahaltijat myivät vaihtovelkakirjalainan 4,1 milj. euroa takaisin yhtiölle (korko 6,5%).

## Biohit-konserni

	1-12/2012	1-12/2011
Liikevaihto, MEUR	2,0	2,2
Liikevoitto/-tappio, MEUR	-4,6	-6,0
Voitto/tappio ennen veroja	-3,7	-6,5
Tilikauden voitto/tappio	-3,7	37,8
Henkilöstö keskimäärin	35	422
Henkilöstö kauden lopussa	35	34
Omavaraisuusaste-%	89 %	74 %
Tulos/osake, EUR	-0,27	2,86
Oma pääoma/osake, EUR	2,61	3,88
Kaikkien osakkeiden keskimääräinen lukumäärä kaudella	13 615 593	13 163 616
Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa	13 615 593	13 615 593

### Jatkuvien toimintojen liikevaihto 2008–2012, 1 000 EUR

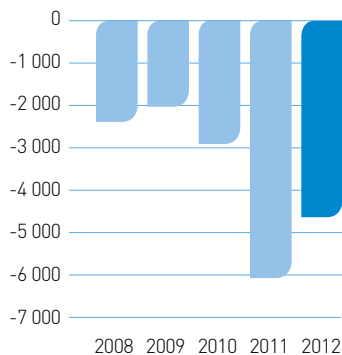


**2,0**

LIKEVAIHTO 2012  
MILJOONAA EUROA

Biohitin  
omavaraisuusaste  
**88,7 %**

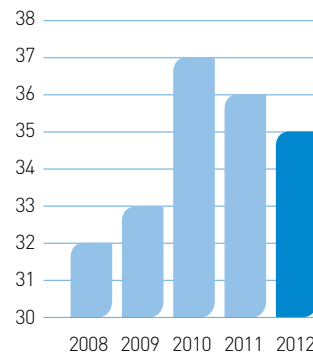
### Jatkuvien toimintojen liikevoitto/-tappio 2008–2012, 1 000 EUR



**-4,6**

LIKEVOITTO 2012  
MILJOONAA EUROA

### Jatkuvien toimintojen henkilöstö keskimäärin 2008–2012



**35**

HENKILÖSTÖ 2012  
KESKIMÄÄRIN

# TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Vuonna 2012 keskityimme Biohit HealthCare -liiketoiminnan kehittämiseen. Keihäänkärkituotteitamme ovat Acetium, GastroPanel ja diagnostiset pikatestit päämarkkina-alueina Eurooppa ja Aasia.

Lisäsimme merkittävästi panostuksia oman myyntiorganisaation kehittämiseen ja markkinointitoimenpiteisiin. Tämän lisäksi olemme panostaneet yhteistyö- ja kumppaniverkoston rakentamiseen tavoitteenamme jakelijoiden määrän kasvattaminen ja jakelijayhteistyön rakentaminen.

Menneen vuoden aikana solmimme lukuisia jakelijasopimuksia. Nyt voimassaolevista jakelijasopimuksista yli 50 % solmittiin vuonna 2012 mukaan lukien sopimukset Kiinassa, Venäjällä, Euroopassa ja Etelä-Amerikassa.

## DIAGNOSTIIKKASOPIMUKSIA

Solmimme japanilaisen Fujirebio -yrityksen kiinalaisen tytäryhtiön CanAg Diagnostics:n kanssa jakelijasopimuksen GastroPanelin myynti- ja markkinointiyhteistyön aloittamiseksi Kiinassa.

Suomessa sovimme Terveystalon kanssa hankkeesta, jossa Biohit tarjoaa GastroPanel-palveluita Terveystalon asiakkaille. Osana hanketta Terveystalo järjesti Keski-Satakunnan terveydenhuollon kuntayhtymän kanssa mahasyövän riskin seulonta-projektin, jonka näytteet Biohit analysoi (pilotti).

Kuluneen vuoden aikana perustimme Kiinaan tytäryhtiön, jonka tarkoitus on tukea Kiinan jakelukanavan rakentamisessa. Tämän lisäksi aloitimme myyntiorganisaatiomme ulkoistusprosessin Venäjällä uudelle kumppanillemme Melon Pharmalle ja käynnistimme GastroPanel kliinisen seulontaohjelman (pilotti) Kazakstanissa. Lisäksi solmimme lukuisia jakelijasopimuksia GastroPanelista ja pikatesteistä mm. seuraavissa maissa: Afganistan, Azerbaizan, Belgia, Chile, Georgia, Israel, Kazakstan,

Kirgistan, Luxembourg, Tadžikistan, Turkki, Turkmenistan ja Uzbekistan. Yksinmyyntisopimuksia solmittiin Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa.

## ACETIUM MAAILMANMARKKINOILLE

Suomessa solmimme Tamro Oyj:n kanssa Acetiumia koskevan sopimuksen, jonka puitteissa Tamro otti logistiikan lisäksi hoitaakseen Acetiumin-kapselin apteekkimyyntin ja -markkinoinnin. Solmimme meksikolaisen lääkealan yrityksen ProGalénikan kanssa sopimuksen yhteistyön aloittamiseksi siten, että ProGalénika saa yksinoikeudet Biohitin Acetium-valmisteiden jakeluun ja tuotantoon Meksikossa, Argentiinassa, Brasiliassa, Kolumbiassa ja Venezuelassa. Sopimus ProGalénikan kanssa on kaksivaiheinen: alkuvaiheessa ProGalénika toimii jakelijana ja myöhemmässä vaiheessa ProGalénika myös tuottaa Acetiumia toimialueellaan. Lisäksi solmimme kanadalaisen Xediton Pharmaceuticals Ltd:n kanssa jakelijasopimuksen, joka kattaa Biohitin Acetium-valmisteiden markkinoinnin ja jakelun Kanadassa.

## PATENTTEJA

Biohit Oyj:n kehittämälle Acetiumille myönnetyn eurooppalaisen patentin väiteaika on mennyt umpeen, eikä väitteitä ole tehty. Tämä merkitsee, että Acetiumille on nyt laaja patenttisuojaa Euroopassa. Yhtiölle myönnettiin myös GastroPanel-keksintöä Kiinassa suojaava patentti "Menetelmä atrofisen gastriitin toteuttamiseen", sekä patentti karsinogeenista asetaldehydiä elintarvikkeissa vähentävälle tuotteelle että sen valmistusmenetelmälle USA:ssa. Yhtiöllä on ainutlaatuiset, patentein suojatut tuotteet ruuansulatuskanavan sairauksiin, maha- ja paksusuolisyövän riskin varhaistoteuttamiseen ja ennaltaehkäisyyn sekä asetaldehy-

”Uudistimme organisaatiomme iskukuntoon.”



din sitomiseen mahalaukussa. WHO:n alainen syöpätutkimusjärjestö IARC on vuonna 2009 luokitellut asetaldehydinin ryhmän 1 karsinogeeniksi ihmiselle. Tuotteillamme ja palveluillamme voidaan säästää merkittävästi terveydenhuollon kustannuksia, pidentää työuria ja eläkeikää ja edistää terveempää elämää ja hyvinvointia aikaisempaa turvallisemmin.

#### **VAHVA TASE JA JAKELIJAVERKOSTO**

Yhtiö maksoi pääomalainan 0,6 milj. euroa ja lainalle kertyneet 5 %:n korot (0,6 milj. euroa) yhtiön pääosakkeenomistajille helmikuussa 2012. Samassa kuussa yhtiön vaihtovelkakirjalainan haltijat myivät lainan takaisin yhtiölle. Vaihtovelkakirjalainan määrä oli 4,1 milj. euroa ja korko 6,5%.

Liiketoiminnan kehittämisen painopisteenä vuonna 2013 on edelleen uusien jakelijoiden ja asiakkuuksien hankkiminen sekä kotimaassa että varsinkin kansainvälisesti partneroinnin kautta. Keskeisenä tavoitteenamme on luoda motivoitunut, professionaalinen ja vahva globaali jakelijaverkosto.

#### **KARAISTUNUT ORGANISAATIO**

Kertomusvuoden merkittävimpiä piirteitä oli uuden organisaatiomme muotoutuminen.

Vahvistimme johtoamme ja operatiivista organisaatiotamme uusilla rekrytoinneilla. Tuotannollisista ja taloudellisista syistä johtuen yhtiö toteutti syksyllä yhteistoimintaneuvottelut, joilla konsernin kulurakennetta sopeutettiin vastaamaan uutta jake-

lukanavastrategiaa myös tuotannossa, tuotekehityksessä sekä myynnissä ja markkinoinnissa.

Asiakaslähtöisen toimintatavan tueksi perustettiin uusi tytäryhtiö Biohit Laboratory Services Oy, joka vuoden 2013 alusta lähtien tarjoaa testiemme analyysejä sekä elintarvikkeiden ja alkoholipitoisten juomien asetaldehydipitoisuuksien määrittämiä.

Muutosten vuosi 2012 on karaisut meitä tarttumaan ripeästi uusiin mahdollisuuksiin.

Suurkiitos henkilöstöllemme ja muille sidosryhmille. Olen erittäin iloinen siitä kaikesta mitä yhdessä saimme aikaan vuonna 2012 ja siitä mitä tulemme yhdessä tekemään vuonna 2013!

**Semi Korpela**  
toimitusjohtaja

# STRATEGISET LINJAUKSET JA TAVOITTEET

Strateginen valintamme on keskittyä perusliiketoimintaamme.

## **VISIONME ON OLLA MAAILMAN JOHTAVA BIOTEKNOLOGIAYRITYS VALITSEMILLAMME MARKKINOILLA:**

1. ruoansulatuskanavan diagnostiikka
2. asetaldehydiä sitovat ja eliminoivat tuotteet

Tavaramerkki-strategian pääviesti on ”Innovating for Health”.

## **RUOANSULATUSKANAVAN DIAGNOSTIIKKA**

Strategisena valintana ruoansulatuskanavan diagnostiikassa keskitymme GastroPanel -testeihin ja kohdistettuihin joukkotutkimuksiin. GastroPanel -testin kehittämisessä keskeistä on hakea automaatiointegraatiokumppaneita. Lähtökohtaisesti GastroPanel on jakamaton kokonaisuus, jota myydään neljän testin yhteiskittinä. Keskeinen osa kokonaisuutta on GastroSoft, perusterveydenhuollolle tarkoitettu työväline GastroPanel-tulosten tulkintaan.

Pikatestit tukevat strategiaamme mukaista ruoansulatuskanavan diagnostiikkatarjontaa. Pikatestien markkinoinnissa strateginen painopiste on kampanjamyyntissä.

## **ACETIUM MARKKINOILLE LISENSSIYHTEISTYÖLLÄ**

Strategiana Acetiumin osalta on keskittyä kumppani- ja lisenssi-sopimusjärjestelyihin. Lääkealan yhtiöt ovat mahdollisia lisenssi-järjestelykumppaneita. Atrofinen gastriitti ja hapoton maha sekä niihin liittyvä merkittävä asetaldehydialtistus ovat tämän yhteistyön painopistealue. Tavoitteena on selvittää yhteistyömahdollisuuksia myös elintarvike- ja tupakkateollisuuden kanssa. Biohit pyrkii saamaan useita Acetium-lisenssi-kumppaneita useilta maantieteellisiltä alueilta. Myynnin osalta kumppaneita tullaan seuraamaan tarkasti ja tukemaan myyntitavoitteiden saavuttamisessa.

## **TUOTEKEHITYKSEN TEHOSTAMINEN**

Tuotekehityksen osalta keskitymme toiminnan tehostamiseen parantamalla projektihallintaa ja -johtamista, sekä keskittämällä resurssit dynaamisesti liiketoiminnan kannalta tärkeimmiksi katsottujen projektien läpisaattamiseen.

Tieteellinen neuvottelukunta on arvokas osa Biohitin toimintamallia; sen toiminnan tehostamiseen tullaan kiinnittämään entistä suurempaa huomiota ja toimikuntaa pyritään hyödyntämään entistä paremmin tuotteiden myynnin edistämiseksi.

”Uudistimme  
Acetiumin myynti-  
strategian.”



# UUTTA HOITOKULTTUURIA LUOMASSA

Oikea diagnoosi on oikean hoidon edellytys. Uusi hoitokulttuuri on täsmädiagnostiikkaa, joka säästää sekä potilasta että hoitoresursseja.

Useilla maantieteellisillä alueilla väestön ikääntymisen myötä vakavat ruoansulatusalueen sairaudet yleistyvät, mukaan lukien maha-, ruokatorvi- ja paksusuolisyövät. Nämä sairaudet ovat kuitenkin yleensä vähäoireisia, mikä vaikeuttaa niiden löytämistä ajoissa parantavaan hoitoon. Laadukkaan ja luotettavan diagnostiikan tarve siis kasvaa. Biohitin tuotteet tarjoavat tähän tarpeeseen uusia diagnostisia mahdollisuuksia.

Hoidon oikea kohdentaminen potilaiden elämänlaadun parantamiseksi ja hoitokustannusten vähentämiseksi luovat pohjan diagnostisten testien ja uusien hoitomuotojen käytölle. Biohitin tuotteet tukevat ruoansulatuskanavan sairauksien ja syöpäriskien varhaisstointia ja ennaltaehkäisyä ennen kaikkea ikääntyvillä väestöryhmillä. Tuotteita käytetään sairaaloissa, terveyskeskuksissa, lääkäriasemilla ja terveydenhuollon laboratorioissa maailmanlaajuisesti.

Ylävatsavaivoja esiintyy 20–40 prosentilla länsimaisesta väestöstä. Helikobakteeri-infektiosta kärsii yli puolet maailman väestöstä. Mahalaukun terveystesti GastroPanel auttaa vatsavaivoista kärsivää potilasta saamaan non-invasiivisesti veritestillä alustavan diagnoosin mahalaukun tilasta. Usein ilman kattavaa ja oikeaa diagnoosia turvaututaan huonolla menestyksellä ja jopa kohtalokkain seurauksin ylävatsavaivojen riskipitoisiin itsehoitoihin, kuten reseptivapaisiin, happoa mahalaukussa vähentäviin lääkkeisiin ja jopa jogurtteihin tai ravintolisiin.

Voittoa tavoittelematon kansainvälinen lääketieteen asiantuntijaorganisaatio Healthy Stomach Initiative antoi tammikuussa 2012 suosituksen GastroPanel-biomerkkiaineiden käytöstä

ensisijaisena tutkimusmenetelmänä mm. maha- ja ruokatorvisyövän riskin aiheuttavan atrofisen gastriitin (mahalaukun limakalvovaurio ja toimintahäiriö) seulonnassa ja diagnosoinnissa. Suuntaus on kohti vähemmän rasittavaa tutkimusmetodia. Mahalaukun ja suoliston tähytystutkimukset voidaan kohdistaa GastroPanel-tulosten avulla henkilöille, jotka kuuluvat riskiryhmiin ja todella tarvitsevat tähytystä. Tämä on esimerkki uudesta hoitokulttuurista, koska yhteiskunnalle voi syntyä huomattavia kustannussäästöjä kun GastroPanel-biomerkkiaineilla diagnosoidut tervemahaiset, mutta oireelliset tutkittavat voidaan ohjata muihin tutkimuksiin. Varhainen diagnosointi taudista tai sen riskistä parantaa myös hoitoennustetta ja säästää kustannuksia.

Biohitin laktoosi-intoleranssi -pikatesti pohjukaissuolen sekä helikobakteeri-pikatesti mahalaukun koepaloista auttaa diagnosoimaan tauteja jo gastroskopiayksiköissä. Ulosteen piilevän veren ColonView -pikatestiä on kehitetty edelleen ja myös keliakian nopeaan todentamiseen on katsantokaudella tuoteistettu sormenpääverinäytteestä otettava pikatesti.

## BIOHIT LABORATORY SERVICES OY

Tarkastelukauden loppupuolella Biohit toteutti yhtiöjärjestelyn, jonka seurauksena Biohit Palvelulaboratorio eriytettiin omaksi yhtiöksi. Uuden Biohit Laboratory Services Oy:n toimitusjohtajaksi nimitettiin professori, lääketieteen tohtori Kari Syrjänen. Tällä järjestelyllä yhtiö pystyy tehokkaammin kehittämään palvelulaboratorion toimintaa yhteistyökumppanien kanssa sekä antaa mahdollisuuden potentiaalinen paremmalle hyödyntämiselle.

## KUSTANNUSSÄÄSTÖT OSOITETTAVA

Tarve tehostaa terveydenhuoltoa on länsimaissa yhteinen etu, minkä lisäksi talouskriisi kasvattaa paineita tehokkuuteen. EU:n taloustilanteen kriisi on luonut edellytyksen GastroPanel -tyypiselle kustannustehokkaalle sairauksien ennaltaehkäisylle ja diagnoosille. Tarkat laskelman kustannussäästöistä ja hoidon vaikuttavuudesta auttavat markkinoille pääsyssä. Asiakkaat toivovat myös yhä useammin yksinkertaisia ja helppoja testejä potilaiden seurlontaan. Nämä seikat ovat omiaan lisäämään Biohitin diagnostisten testien kysyntää ja testien edelleenkehittämistä.

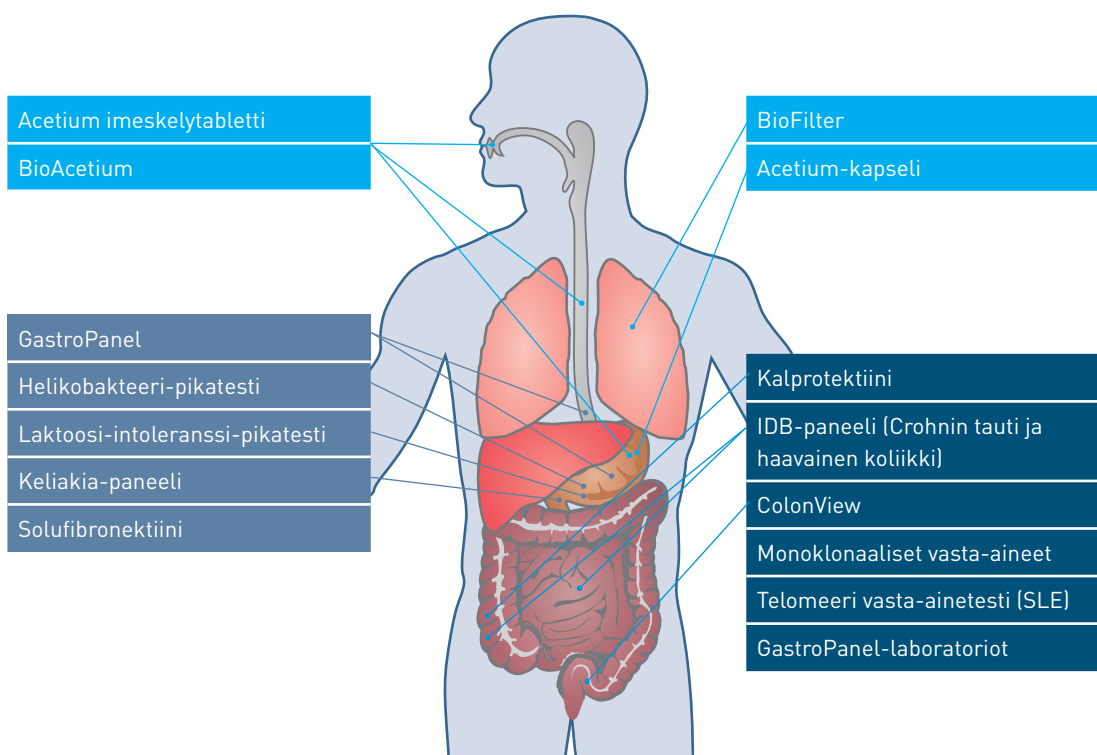
Toinen kehityssuunta on laboratorioiden teknistyminen ja lisääntynyt automaatio. Laboratorioissa on tarve siirtyä enenevässä määrin käsityöstä automatisointiin ja keskittää tutkimuksia yhä suurempiin analysaattoreihin. Tätä kehityssuuntaa täydentävänä ja voimakkaasti korvaavana on nähtävissä point of care (POC) -tyyppisen analysoinnin kasvava tarve, jolloin veriymp. näytteiden testaus tapahtuu nopeasti vastaanoton yhteydessä. Pikatestit ja laitesovellukset merkitsevät Biohitille haasteita ja toisaalta myös monia uusia yhteistyömahdollisuuksia.

## YHTEISTYÖKUMPPANIT

Biohit tekee yhteistyötä maailman huippuasiantuntijoiden kanssa. Johtavat kansainväliset gastroenterologit eri puolilta maailmaa ovat käynnistäneet voittoa tavoittelemattoman Healthy Stomach Initiative -ohjelman, joka edistää mahan hyvinvointiin liittyvää yleistä tietoisuutta, tutkimusta, koulutusta ja tiedotusta. Biohit on ohjelman pääyhteistyökumppani ja sponsori. Kliinisiä GastroPanel-, ColonView- ja Acetium tutkimuksia on ehdotettu useisiin tutkimushankkeisiin. Lue HSI:stä lisää: [www.hsinitiative.org](http://www.hsinitiative.org).

Biohitin päämarkkina-alueita ovat Eurooppa ja Aasia. Biohit rakentaa sitoutuneen ja keskittyneen jakelija- ja partneriverkoston, minkä lisäksi potentiaalisia jakelijoita seurlotaan tarkasti. Uusia diagnostisten tuotteiden jakelijasopimuksia on tekeillä erityisesti gastroenterologiaan erikoistuneiden jakelijoiden kanssa. Esimerkiksi japanilainen Fujirebion CanAg Diagnostics (Beijing) aloitti vuoden 2012 alussa GastroPanel-testien myynnin ja markkinoinnin Kiinassa, missä sillä on noin 200 jälleenmyyjää. Acetium valmisteille on haettu myös omia partnereita, joiden kanssa tavoitellaan laajempaa yhteistyötä. Tällöin tarkoituksena on toteuttaa valituilla alueilla myynnin ja

## Biohit keskittyy ruoansulatuskanavan sairauksien diagnostiikkaan ja syövän ennaltaehkäisyyn





**Nimi:** Igor Stadnik, toimitusjohtaja

**Yritys:** Melon Pharma

**Jälleenmyynti:**  
Diagnostiikkatuotteiden  
eksklusiivinen jakelija  
Venäjällä

## JÄLLEENMYYJÄN PUHEENVUORO

”Venäjällä noin 22 miljoonaa ihmistä kärsii vatsavaivoista, ja heistä lähes 9 miljoonaa ei hae vaivaansa lääkinällistä apua. GastroPanelin markkinapotentiaali on valtava ja tavoittelemme asiakaskuntaa tiedottaen GastroPanel-tutkimuksen mahdollisuuksista ja saatavuudesta. Myös kiinnostus pikatestejä kohtaa kasvaa, joskin hintaluokan asettaminen yleiseen venäläiseen tulotasoon on haasteellista.

Väestön ikääntyessä sairauksien ilmaantuvuus kasvaa. Venäjällä viime vuosina suurinta diagnoosien kasvu on ollut hengitysteiden sairauksissa (11,4 %) ja syöpäsairauksissa (6,2 %). Nykytilanteessa sosiaalinen eriarvoisuus syvenee ja johtaa kansanterveyden heikentymiseen, myös nuorten venäläisten parissa.

Venäläisen asiakaskunnan malliesimerkki on nainen, joka itsensä lisäksi huolehtii puolisosasta ja jälkikasvusta sekä koko perheen terveydenhuollosta. Tällaisten asiakkaiden määrä kasvaa vuosi vuodelta. Siksi Biohitin HealthCare-tuotteilla on hyvät mahdollisuudet onnistua.”

markkinoinnin lisäksi myös tuotteen valmistus ja alueellinen tutkimus. Acetiumin kohdalla on lisäksi tavoite saada laajempien markkina-alueiden sopimuksia kuten ProGalénika, joka Meksikon lisäksi toimii myös muissa latalalaisen Amerikan maissa (Argentiina, Brasilia, Kolumbia ja Venezuela). Suomessa Tamro on tehnyt sopimuksen apteekkimarkkinoinnista ja myynnistä. Euroopasta haetaan samantyyppisiä jakelijoita. EU-laajuiset myyntiluvat mahdollistavat Acetiumin verkkokauppamyynnin, kuten [www.verkkoapteekki.fi](http://www.verkkoapteekki.fi) Suomessa ja [www.amazon.com](http://www.amazon.com) Saksassa. Kun tuotteelle on saatu rekisteröinti, Biohit auttaa jakelijaa kaupallistamisessa ja käyttäjien koulutuksessa kunkin maan toimintatavan edellyttämällä tavalla.

Kohdistettuja GastroPanel-joukkotutkimuksia on aloitettu Suomessa Terveystalon toimesta Harjavallassa. Samoin Kazakstanissa Presidentin Sairaala on aloittanut katsauskaudella GastroPanel-pilottityyppisen klinisen tutkimuksen.

## ACETIUM KIINNOSTAA

Kuluva vuosikymmen on asetaldehysin vuosikymmen. WHO:n alainen asiantuntijajärjestö IARC totesi lokakuussa 2009, että asetaldehydi on asbestiin, tupakkaan ja bentseeniin verratta-

vissa oleva ryhmän 1 syöpää aiheuttava yhdiste (karsinogeeni). Näille karsinogeenille altistumista elimistössä ja ravinnossa tulee kaikin tavoin välttää ja Acetium-kapseli on siihen tehokas ratkaisu.

Biohitin patentoima Acetium-kapseli on tarkoitettu mm. haponestolääkkeiden käyttäjille (Suomessakin yli puoli miljoonaa henkilöä) ja henkilöille, joilla on mahalaukun limakalvon vaurion ja toimintahäiriön (atrofisen gastritiin) aiheuttama hapoton maha. Atrofinen gastritti voi johtua helikobakteeri-infektiosta tai syntyä autoimmuunitaudin seurauksena. Hapoton maha on mahasyövän tärkein riskitekijä ja viimeaikaisten tutkimusten perusteella myös merkittävä riski ruokatorvisyövälle. Suomessa reseptivapaata Acetiumia on saatavilla apteekeissa.

Asetaldehyditiä kasvaa ja sitä pyritään lisäämään tehokkaalla viestinnällä lääkäreille ja suurelle yleisölle.

**Testaa asetaldehydiäsi:**  
[www.acetium.fi/testi](http://www.acetium.fi/testi)

# INNOVAATIOITA LIIKETOIMINNAN KEIHÄÄNKÄRKENÄ

Biohitin tuotevalikoima sisältää testejä, instrumentteja ja analyysijärjestelmiä laboratorioihin. Lisäksi Biohit on tuonut markkinoille ainutlaatuisia Acetium-valmisteita, joka sitovat karsinogeenistä asetaldehydiä.

Mahalaukun terveystesti GastroPanel ja paksusuolen syöpäriskin määrittämiseen ColonView-pikatestit ensisijainen käyttäjäkunta on perusterveydenhuolto, minkä lisäksi laktoosi-intoleranssi- ja helikobakteeri-pikatestit soveltuvat erikoissairaanhoidon käyttöön. Testien lisäksi yhtiö markkinoi ja jälleenmyy eri kapasiteetin omaavia GastroPanel-laboratorioita, jotka sisältävät GastroPanel-testikittien lisäksi nesteannostelutuotteita, instrumentteja ja ohjelmia. Diagnostiikkatuotteiden ja laboratorioiden yhteyteen nesteannosteluliiketoiminnan ostaneelta Sartoriukselta Biohit Oyj ostaa tarvittavat nesteannostelutuotteet. GastroPanel-laboratoriokonseptilla edistetään GastroPanel-tutkimuksen tehokasta käyttöönottoa.

## HEALTHY STOMACH INITIATIVE -TYÖRYHMÄ

Kansainvälinen Healthy Stomach Initiative -tutkimustyöryhmä ehdottaa GastroPanel-tutkimuksen biomarkkereiden käyttöä vatsavaivoista kärsivien ja oireettomien helikobakteeri-infektion ja sen tai autoimmuunitaudin aiheuttaman atrofisen gastriitin diagnostiikkaan ja seulontaan, johon ei ole turvallista käyttää vanhentunutta hoitomenetelmää, <sup>13</sup>C-ureahengitystestiä. Vatsavaivojen esiintyvyys länsimaisessa väestössä on 20–40 %. Ruoansulatuskanavan alueen sairaudet aiheuttavat suuria kustannuksia terveydenhuollossa maailmanlaajuisesti. Tämän lisäksi monet tutkimus- ja hoitokäytännöt ovat vanhentuneita ja riittämättömiä. Lue lisää: [www.hsinitiative.org](http://www.hsinitiative.org).

## UUTTA HOITOKULTTUURIA, AINUTLAATUISIA RATKAISUJA

Alan viimeisintä kehitystä edustavaan, turvalliseen ja kustannustehokkaaseen GastroPanel-tutkimukseen ei liity seuraavassa kuvattavien testien vakavia lääketieteellisiä ja eettisiä ongelmia, jotka voivat johtaa hoitovirheisiin ja jopa mm. turhiin mahasyöpäkuolemiin:

- <sup>13</sup>C ureahengitystestillä (UBT), ulosteen antigeenitestillä ja vasta-ainetesteillä ei saada diagnoosia helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttamasta mahalaukun runko-osan (korpuksen) atrofisesta gastriitista eikä helikobakteeri-infektion aiheuttamasta mahalaukun alaosan (antrum) atrofisesta gastriitista. Atrofisen gastriitti on lähes aina oireeton ja useimmiten parantumaton.
- Toteamaton korpuksen atrofisen gastriitti (hapoton maha) voi johtaa maha- ja ruokatorvisyöpään sekä B12-vitamiinin, raudan, magnesiumin, kalsiumin ja eräiden lääkeaineiden imeytymishäiriöihin.
- Kalsiumin vaje aiheuttaa osteoporoosia. B12-vitamiinin vaje voi johtaa pernisiöösianemiaan, dementiaan, depressioniin ja ääreishermostovaurioihin.
- Monien lääkeaineiden kuten dipyridamolin, joidenkin rautavalmisteiden ja sienilääkkeiden (fluconazoli, itraconazoli), tyroksiinin ja atatsanoviirin imeytyminen on alentunut hapottomassa mahassa. Varsinkin seniori-ikäisillä vakavien suolistoinfektioiden (esim. giardiaasi, *Clostridium difficile* ja *Escherichia coli*) riski voi olla lisääntynyt.

- Antrumien atrofinen gastriitti lisää peptisen haavataudin ja mahasyövän riskiä. Samanaikainen korpuksen ja antrumien atrofinen gastriitti on suurin tunnettu mahasyövän riskitila. Osa mahasyövästä voi seurata suoraan helikobakteeri-gastriitista. Perinnöllistä mahasyöpää esiintyy alle 1%:lla väestöstä.
- Mikään kyseisestä kolmesta helikobakteeritestistä ei anna tietoa mahalaukun runsaasta haponerityksestäkään, mikä ruokatorven refluksitautia sairastavalla saattaa aiheuttaa tämän taudin usein oireettomia komplikaatioita. Näitä ovat haavainen ruokatorventulehdus ja Barrett'in ruokatorvi, jotka ilman hoitoa saattavat johtaa ruokatorvisyöpään. Runsaan haponerityksen vuoksi epäily ruokatorven refluksitautin komplikaatiosta, atrofinen gastriitti ja oireileva helikobakteeri-infektio edellyttävät gastrokopiaturkimusta tautiriskien poissulkemiseksi.
- Edellä esitetyn lisäksi <sup>13</sup>C ureahengitystesti ja ulosteen anti-geenitesti voivat antaa jopa 40% vääriä negatiivisia tuloksia helikobakteeri-infektioista, eli tämä infektio tautiriskeineen jää diagnosoimatta, silloin kun potilaalla on atrofinen gastriitti, MALT lymfooma tai vuotava peptinen haavatauti tai potilas saa parhaillaan antibiootti- tai PPI-hoitoa.

Pasechnikov VD ym. (2005) ovat tehneet tieteellisessä julkaisussaan seuraavat olennaiset päätelmät: Kirjallisuudessa esitettyjen tulosten ja omien tutkimustulostemme perusteella voimme päätellä, että "testaa ja hoida" -strategiaan liittyvät merkittävät lääketieteelliset ja eettiset ongelmat voidaan välttää helposti ja taloudellisesti korvaamalla <sup>13</sup>C-ureahengitystesti tai ulosteen antigeenitesti GastroPanel-tutkimuksella. Talley ym. (2004) toteavat, että monissa maissa, esimerkiksi Ruotsissa ja Yhdysvalloissa, pelkkää "testaa ja hoida" -strategiaa ei pidetä riittävänä. "Testaa ja hoida" -strategiassa käytettävillä *Helicobacter pylori* -testeillä ei voida havaita atrofista gastriittia eikä siihen liittyviä riskejä, kuten mahasyöpää ja syövän esiasteita. Havainnot on varmistettava gastrokopiolla ja tutkimalla biopsianäyte, minkä jälkeen taudit voidaan hoitaa. Käyttämällä GastroPanel-tutkimusta yhdessä gastrokopian ja biopsianäytteen tutkimisen kanssa löydetään potilaat, joilla on syövän esiaste tai varhaisvaiheen mahasyöpä, ja siten voidaan pelastaa ihmisiä turhilta mahasyöpäkuolemilta."

Suomalaisen Setti-tutkimuksen (Varis ym. 2000) tulosten perusteella on arvioitu, että Suomessa voitaisiin vuosittain estää 250–300 mahasyöpäkuolemaa yli 50-vuotiaiden keskuudessa.



## OMISTAJASTA JÄLLEENMYYJÄKSI

Biohitin nesteannosteluliiketoiminta siirtyi 14.12.2011 toteutuneen kaupan myötä Sartorius Lab Holding GmbH:lle.

Nesteannosteluliiketoiminta kehittää, valmistaa ja markkinoi mekaanisia ja elektronisia nesteannostelijoita sekä kertakäyttöisiä kärkiä teollisuuden sekä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja sairaaloiden käyttöön. Lisäksi valikoimaan kuuluvat räätälöidyt OEM (Original Equipment Manufacturer) -tuotteet ja jakeluverkoston kautta tarjottavat nesteannostelutuotteiden huoltoon, kalibrointiin ja koulutukseen liittyvät palvelut.

Vuonna 2011 tapahtuneen yrityskaupan myötä Biohit Oyj:n rooli nesteannosteluliiketoiminnassa muuttui. Yrityskaupassa Biohit Oyj sai oikeuden jälleenmyydä nesteannosteluliiketoiminnan tuotteita maailmanlaajuisesti diagnostiikkatuotteiden asiakkailleen.



Näitä turhia kuolemia voitaisiin vähentää käyttämällä Gastro-Panel-tutkimusta kaikkien iäkkäiden henkilöiden ja erityisesti kaikkien *Helicobacter pylori* -positiivisiksi epäiltyjen potilaiden atrofisen gastriitin seulontaan. Riskiryhmään kuuluvien potilaiden varhaisvaiheen mahasyövät ja syövän esiasteet voidaan todeta gastrokopiassa, kun taudit ovat vielä oireettomia ja parannettavissa. Maha- ja ruokatorvisyöpäriskin arvioinnin lisäksi Gastro-Panel-seulonnalla, diagnostiikalla ja tarkastuksilla saadaan runsaasti luotettavaa ja arvokasta lisätietoa. Lue lisää Biohitin internetsivuilta: "State of the art GastroPanel and Acetium innovations for the unmet need" ja "Ajankohtaista sairauksien diagnostiikasta ja ennaltaehkäisystä".

### BIOHIT LABORATORY SERVICES OY

GastroPanel-tutkimuksia on toteutettavissa Suomessa monilta yksityisiltä lääkärilasemilta kuten Terveystalosta ja Diacorista (ajantasainen listaus luettavissa Biohitin internetsivuilta).

Lääkärin läheteellä saa KELA-korvauksen GastroPanelin biomerkkiainetestistä (verinäytteen pepsinogeeni I-, pepsinogeeni II- ja gastriini-17-pitoisuudet sekä helikobakteerivasta-aineet). GastroPanel-tutkimuksia tehdään ilman lääkärin lähetettä Biohitin näytteenottopisteissä Helsingin Roihupellossa ja Ruoholahdessa.

Biohit Laboratory Services Oyj:n palvelulaboratorio tarjoaa GastroPanel-, ColonView- ym. tutkimusten lisäksi mahdollisuuden mitata alkoholin ja karsinogeenisen asetaldehydinin pitoisuuksia mm. ravintoaineista ja alkoholipitoisista juomista. Biohitillä on lisäksi meneillään useita patenttihakemuksia BioFood-menetelmästä, jolla voidaan sitoa ja inaktivoita karsinogeenistä vapaata asetaldehydiä elintarvikkeissa, kuten esim. oluissa, monissa pikkulasten ruoissa ja jogurteissa.

### ACETIUM-KAPSELI ASETALDEHYDIÄ VASTAAN

Healthy Stomach Initiative -ohjelman työryhmä artikkelin kirjoittajat toteavat edellä kuvatun lisäksi, että mm. atrofisen gastriitin aiheuttamassa hapottomassa mahalaukussa syntyvä asetaldehydi on merkittävä syy maha- ja ruokatorvisyövän riskin lisääntymiseen. Acetium-kapseleilla voidaan vähentää mahalaukussa syntyvää syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä ja täten todennäköisesti myös syöpäriskiä.

Acetium on suomalaisen tutkimukseen pohjautuva syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä poistava innovaatio. Aminohappo, L-kysteiniini, sitoo ja inaktivoi asetaldehydiä tehokkaasti mahaneesteessä. Acetium-kapselista L-kysteiniini vapautuu säädellyllä nopeudella mahalaukussa, jossa asetadehydikin muodostuu. Acetium on apteekeista saatava reseptivapaa valmiste, jonka Lääkelaitos on luokitellut vaikutusmekanismin perusteella terveydenhuollon laitteeksi (medical device).

”Riskiryhmän potilaiden varhaisvaiheen syöpiä voidaan todeta, kun ne ovat vielä oireettomia ja parannettavissa.”

Ainutlaatuiset Acetium-kapselit sitovat ja inaktivoivat asetaldehydiä mahassa. Jokaisen aterian ja aina alkoholinkäytön yhteydessä otettavien Acetium-kapseleiden käyttökohteet ovat:

1. atrofisesta gastriitista johtuva hapoton tai matalahappoinen maha (*H. pylori* -infektion tai autoimmuunisairaudesta aiheuttamana), joka voidaan diagnosoida GastroPanel-tutkimuksella verinäytteestä: noin 500 miljoonaa ihmistä maailmassa
2. hoitamaton krooninen *H. pylori* -infektio (diagnoosi GastroPanelia käyttäen): yli 500 miljoonaa ihmistä maailmanlaajuisesti
3. vatsahappoa vähentävien lääkkeiden pitkäaikainen käyttö (PPI-lääkkeet ja H2-salpaajat): näiden lääkkeiden käyttäjiä on 5–10 % länsimaisesta väestöstä ja Suomessa yli 500 000
4. mahaleikkauksen jälkitila: yli miljoona ihmistä maailmanlaajuisesti
5. geneettinen vika, jonka johdosta elimistö ei hajota asetaldehydiä: jopa noin puolella aasialaisesta väestöstä on vajavainen ALDH2-toiminta ja arviolta 2–12 %:lla heistä on hapoton maha.



**Nimi:** Peter Malfertheiner

Lääketieteen professori ja gastroenterologian, maksatautien ja tulehdussairauksien laitoksen johtaja Otto-von-Guericke-yliopistollisessa sairaalassa Magdeburgissa, Saksassa.

[www.hsinitiative.org](http://www.hsinitiative.org)

## YLI RAJOJEN JA SUKUPOLVIEN

Healthy Stomach Initiative (HSI) on voittoa tavoittelematon organisaatio, joka pyrkii edistämään tutkimusta ja luoda yleistä tietoisuutta estämään mahalaukun sairauksien kehitystä ja mahalaukun oireita sekä ylläpitämään ja edistämään vatsan terveyttä.

Professori Peter Malfertheiner, on mahalaukun terveyteen omistautunut tutkija ja yksi HSI-organisaation perustajista.

“Aiempina vuosikymmeninä tutkijakunta on keskittynyt edistämään kansainvälisen tutkimuksen verkostoitumista yli valtiorajojen. Ajat ovat muuttuneet – tänä aikana verkostoitumiseen on panostettava yli sukupolvien rajojen ja yhteistyö saatava koskemaan kaikkia vatsan terveyttä tutkivien lääketieteen alojen kanssa.”

Professori Peter Malfertheiner on eurooppalaisen gastroenterologien liiton UEGF:n ja sen koulutuskomitean entinen puheenjohtaja. Lisäksi hän on eurooppalaisen helikobakteeritutkimusryhmän perustajajäsen ja entinen puheenjohtaja sekä eurooppalaisen gastroenterologien yhdistyksen EAGEN entinen puheenjohtaja.

WHO:n (IARC, International Agency for Research on Cancer) vuoden 2009 lokakuussa antaman uuden luokituksen mukaan karsinogeeni asetraldehydi kuuluu samaan vaaralliseen ryhmään 1 kuin esimerkiksi asbesti, tupakka ja bentseeni. Kaikkia ryhmän 1 karsinogeenia lähteestä riippumatta koskee yhtenäinen eettinen ja lainsäädännöllinen periaate. Niille altistumista on pyrittävä kaikkein mahdollisin tavoin vähentämään elimistössä ja ravinnossa.

## KEHITYKSESSÄ UUSIA INNOVAATIOITA

Tupakointi on maailmanlaajuisesti suurin yksittäinen syy syöpien syntyyn. Vuoden 2012 aikana Biohit aloitti Acetium-imeskelytablettien ja BioFilter-prototyypin valmistuksen.

Vuosittain maailmassa todetaan yhteensä noin kaksi miljoonaa suu-, nielu-, ruokatorvi- ja mahasyöpää (15,5 % kaikista syöivistä). Näihin syöpiin sairastuneista on viiden vuoden kuluttua taudin toteamisesta elossa enää alle 5 %. Tupakointi on yksi tärkeimmistä tekijöistä ehkäistävissä olevien kuolemien taustalla. Maailmanlaajuisesti tupakointi aiheuttaa vuosittain 5 miljoonaa kuolemantapausta, pääasiassa keuhko- ja muiden syöpien, COPD:n (keuhkoastma) ja sydän- ja verisuonisairauksien seurauksena.

Syöpien ehkäisemisen lisäksi L-kysteiniiniä ja ksylitolia sisältävä Acetium-imeskelytabletti ja L-kysteiniiniä sisältävä BioFilter saattavat auttaa tupakoinnin lopettamisessa. Uusimmat Biohitin kehittämät tuotteet ovat Acetium imeskelytabletti sekä BioFilter-menetelmä ja -laite. Acetium imeskelytabletin avulla voidaan poistaa yli 90 % tupakansavusta sylkeen liuenneesta asetraldehydistä. Syljen välityksellä syöpää aiheuttava asetraldehydi leviää koko yläruoansulatuskanavan alueella. BioFilter on holkki, joka sisältää kysteiniinillä kyllästettyä selluloosakuitua. Tämän keksinnön avulla voidaan tupakoinnin yhteydessä tupakansavusta poistaa jopa 70–80 % karsinogeenisistä ja riippuvuutta aiheuttavasta asetraldehydistä.

Uusien tuotteiden kansanterveydellinen merkitys voi olla suuri, jos niiden ansiosta tupakoitsijat motivoituisivat yrittämään tupakasta luopumista käyttämällä Acetium-imeskelytablettia tai BioFilteriä vähentämään riippuvuutta ja estämään altistumista syöpää aiheuttavalle asetraldehydille. Potentiaaliset markkinat näille tuotteille ovat huomattavan suuret.

## BIOACETIUMIN TUTKIMUKSET JATKUVAT

Biohit Oyj on saanut alustavat tulokset käynnistämästään kliinisestä tutkimuksesta, jonka tarkoituksena oli selvittää yhtiön uuden BioAcetium-valmisteen kyky hoitaa helicobakteeri-infektio. Tulosten perusteella Biohit Oyj päätti ryhtyä jatkotutkimuksiin, joissa tullaan käyttämään pidempää hoitoaikaa. Jatkotutkimuksissa BioAcetium myös yhdistetään sellaiseen antibioottiin, joka ei aiheuta antibiootille vastustuskykyisiä helicobakteerikantoja.

Tutkimus tehtiin yhteistyössä HUS:n Gastroenterologian klinikan ja GastroLääkäreiden kanssa. Tarkoituksena oli selvittää uuden BioAcetium-valmisteen kyky hoitaa helicobakteeri-infektio yli 55-vuotiailla henkilöillä, joilla ei ole aikaisemmin todettu helicobakteeri-infektioita.

Lue myös pörssitiedote tutkimusten käynnistymisestä 2.3.2012: [www.biohit.fi](http://www.biohit.fi) / Sijoittajat / Pörssi- ja lehdistötiedotteet: Biohit jatkaa kliinistä tutkimusta, jonka tarkoituksena on selvittää yhtiön uuden BioAcetium-valmisteen kyky hoitaa helicobakteeri-infektio.

”GastroPanel löytää terveet ja sairaat mahat.”

Edelleenkin yli puolet maailman väestöstä sairastaa helicobakteeri-infektioita. Helicobakteeri-infektioon liittyy elinajan kuluessa 10–20 %:n suuruinen maha- ja pohjukaissuolihaavan sekä 1–2 %:n mahasyöpäriski. Maailmanlaajuisesti mahasyöpä on edelleenkin toiseksi yleisin syöpäkuoleman aiheuttaja. Nykyisten hoitosuosituksen mukaan bakteeri olisi pyrittävä hävittämään ainakin kaikilta vatsavaivoista kärsiviltä henkilöiltä. Bakteerin kyky kehittää antibiooteille resistenttejä kantoja on kuitenkin nopeasti kasvava maailmanlaajuinen ongelma.

Kliiniseen tutkimukseen mahdollisesti soveltuvat henkilöt etsitään verinäytteestä tehtävällä GastroPanel-tutkimuksella. Biohit Oyj:n GastroPanel-tutkimus antaa luotettavan tiedon mahdollisen helicobakteeri-infektion lisäksi myös sen tai autoimmuunitaudin aiheuttamasta atrofisesta gastritista (hapottomasta tai vähähappoisesta mahasta), joka on tärkein mahasyövän riskitekijä. Nämä tiedot toimitetaan kaikille GastroPanel-tutkimuksessa käyneille. Varsinaiseen helicobakteerin häätöhoitotutkimukseen soveltuville tullaan lähettämän erillinen tarkempi tiedote uudesta hoitomalista ja sitä koskevasta vapaaehtoisesta tutkimuksesta.

Kirjallisuutta:

Pasechnikov VD, Chukov SZ, Kotelevets SM, Mostovov AN, Mernova VP, Polyakova MB. Invasive and non-invasive diagnosis of *Helicobacter pylori*-associated atrophic gastritis: A comparative study, Scand J Gastroenterol. 2005 Mar;40(3):297-301.

Talley NJ, Vakil N, Delaney B, Marshall B, Bytzer P, Engstrand L, de Boer W, Jones R, Malfertheiner P, Agréus L. Review. Management issues in dyspepsia: current consensus and controversies. Scand J Gastroenterol. 2004; 39(10):913-8.

Varis K, Sipponen P, Laxen F, Samloff IM, Huttunen JK, Taylor PR, Heinonen OP, Albanes D, Sande N, Virtamo J, Härkönen M. the Helsinki Gastritis Study Group, Implications of serum pepsinogen I in early endoscopic diagnosis of gastric cancer and dysplasia, Scand J Gastroenterol 2000; (9):950-956



#### LABORATORIOIDEN VAATIVIIN TARPEISIIN

Biohit myös kehittää ja myy monoklonaalisia vasta-aineita syöpädiagnostiikkaan ja immunologisten testien komponenteiksi. Kokonaisvaltaista ELISA-testien diagnostiikkaa varten Biohit tarjoaa laboratorioanalyysijärjestelmiä, ohjelmistoja ja instrumentteja kuten mikrolevylukijoita ja -pesureita sekä nesteannostelijoita.

Biohit Oyj toimii lisäksi BioTek Instruments, Inc. tuotteiden jälleenmyyjänä Suomessa. Biotek on maailmanlaajuisesti alansa johtava mikrolevyjä käyttävien laitteiden ja ohjelmistojen valmistaja.

Lue näistä tuotteista lisää yhtiön kotisivuilta [www.biohit.fi](http://www.biohit.fi)

# LÄHTÖKOHTANA JATKUVA KEHITYS

Biohitin liiketoiminnan kulmakivi on innovatiivinen tuotekehitys. Yhtiön tavoite on tuoda lääkäreiden ja tutkimuslaitosten käyttöön uusia teknologioita ja palveluita edistämään ihmisen terveyttä ja hyvinvointia ja ennaltaehkäisemään yhteiskunnallisesti merkittäviä ruoansulatuskanavan sairauksia.

Biohitin toiminnan perusta on alkuajoista lähtien ollut määrätietoinen innovointi- ja patentointistrategia. Yhteistyössä niin kotimaisten kuin kansainvälisten tutkijoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa pyritään kustannustehokkaisiin ja turvallisiin diagnostiikkatuotteisiin ja -järjestelmiin. Ohjaavina tekijöinä ovat Biohitin laatujärjestelmä ja muut alan kansainväliset normit ja standardit sekä alansa huippua edustavat tieteellisen neuvottelukunnan jäsenet.

Biohit on jatkanut merkittävää tutkimus- ja tuotekehityspanostusta niin olemassa oleviin diagnostiikkatuotteisiin (GastroPanel, helikobakteeri- ja laktoosi-intoleranssi-pikatestit) ja asetaldehydiä sisältävien ehkäisevien tuotteiden (Acetium), kuin uusiin tuotteisiin. Lähtökohdina toiminnalle on ollut tuotteiden korkea laatu ja kustannustehokkuus, sekä soveltuvuus yhteiskunnallisesti merkittävien ruoansulatuskanavien sairauksien ennaltaehkäisyyn.

GastroPanel-tutkimus on ensivaiheen testi ylävatsavaivojen (dyspepsian), helikobakteeri-infektion ja atrofisen gastritiin (mahalaukun limakalvon näivettymisen) varhaiseen diagnosointiin. Biohitin patentoima GastroPanel-testi perustuu 20 vuotta jatkuneeseen tutkimus- ja tuotekehitystyöhön, jonka avulla pystytään luotettavasti löytämään terveet mahat, jolloin välttyään potilaankin kannalta epämiellyttävältä tähytystutkimukselta, ja voidaan edetä nopeammin ja kustannustehokkaammin kartoittamaan oireiden muita syitä.

Biohit on ollut mukana Keski-Satakunnan terveyskeskuskuntayhtymän alueella toteutetussa mahasyövän seulontakokeilussa. GastroPanel-testi tehtiin n. 400:lle kuluvaan vuonna 55 vuotta täyttävälle miehelle ja naiselle. Tutkimuksella on tarkoitus löytää riskiryhmään kuuluvat henkilöt, joiden mahan limakalvo ei ole terve ja joille on syytä tehdä lisätutkimuksia. Joukkotarkastuksilla ja riskiryhmään kuuluvien seurannalla kuolleisuus pystytään tutkimusten mukaan mahdollisesti puolittamaan. Sairauden vuoksi menetettyjen elinvuosien määrä vuorostaan vähenee neljännekseen.

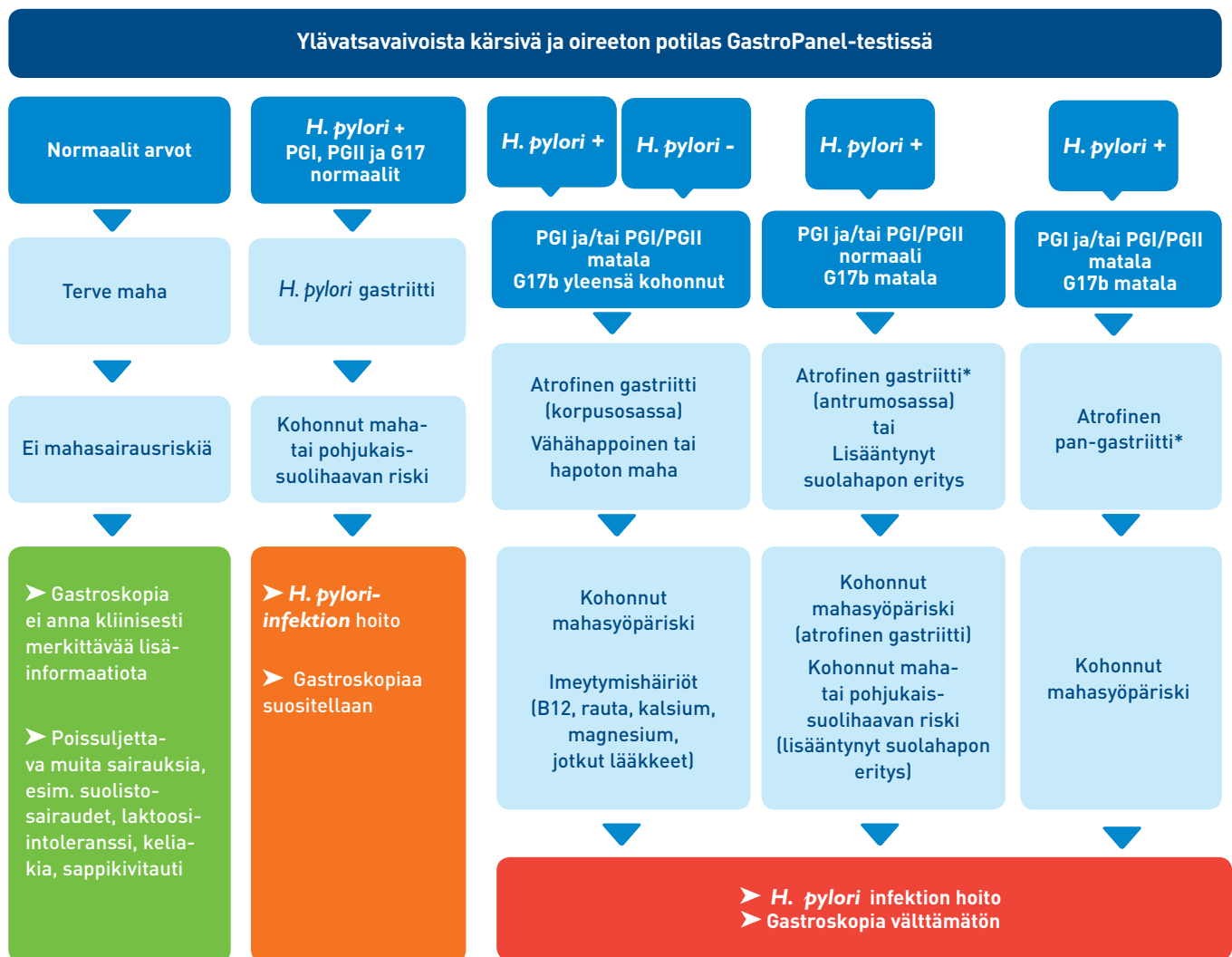
Kuluvaan vuonna ColonView -testin kehittäminen on jatkunut. Testi osoittaa suolistoverenvuodon ulostenäytteestä ja sen avulla voidaan todeta paksusuolisyövän varhainen riski.

## ASETALDEHYDIN HAITTOJEN VÄHENTÄMINEN – ACETIUM-TUOTEPERHE

Biohit on jatkanut Acetium-tuoteperheen laajentamista Tekesin rahoittaman "Asetaldehydin inaktivointi" -projektin puitteissa. Tutkimuksissa on keskitytty asetaldehydin poistoon suunniteltujen BioFiltteri-keksintöön ja Acetium imeskelytablettien kehitykseen. Kyseisten innovaatioiden käyttökelpoisuutta tupakasta irti pääsemiseksi tutkitaan edelleen. Biohitin BioFood-menetelmälle, joka mahdollistaa syöväälle altistavan asetaldehydin sitomisen ja inaktivoinnin elintarvikkeissa ja alkoholijuomissa, on myönnetty patentti Suomessa ja Yhdysvalloissa.



# Tutkimusryhmä Healthy Stomach Initiativen (HSI) suositus:



\* mahalaukun limakalvon surkastuma GastroPanel-raportti antaa tarkemman tulkinnan.

Lähde: Agréus et al. Rationale in diagnosis and screening of atrophic gastritis with stomach-specific plasma biomarkers, Scand J Gastroenterol 2012;47:136-47. Saatavilla myös: [www.biohit.fi/tutkimus](http://www.biohit.fi/tutkimus)

# LAATU JA YMPÄRISTÖ

## Yhtiön toimialalla tuotteiden laatu on erityisen tärkeää.

Biohitin laatukäsikirjaa kehitetään vuonna 2013 edelleen liiketoiminnan tarpeita silmällä pitäen. Lähiajan laatutavoitteena on muun muassa toimintaprosessien vakiinnuttaminen.

Laadun mittaamiseen kiinnitetään Biohitissä paljon huomiota, ja siihen pyritään löytämään luotettavaa tietoa tuottavat mittarit. Mittaaminen tapahtuu terveydenhuollon laatudirektiivin mukaisesti.

Tuotteemme ovat luotettavia ja turvallisia. Mahdolliset huolto- ja koulutustarpeet hoidetaan nopeasti. Asiakaspalaute on tärkeänä mittarina laadun parantamisessa, ja tavoitteena on vastata siihen mahdollisimman nopeasti. Palaute on arvokasta siksin, että sitä voidaan hyödyntää tuotekehityksessä.

Asiakkaan laatukokemusta selvitetään myös säännöllisillä asiakastytyväisyystutkimuksilla. Tutkimus tehdään sekä loppukäyttäjille että jakelukanaville.

Diagnostisten testien kehitystä, tuotantoa ja markkinointia koskevat tarkat laatu- ja muut määräykset. Testikittien tuotannossa noudatetaan Clinical Laboratory Standard Institutin ja muita kansainvälisiä ohjeistuksia.

Kaikki Biohitin valmistamat tuotteet ovat CE/IVD (In Vitro Diagnostics) -rekisteröityjä ja -hyväksytyjä. Tuotteet ja prosessit täyttävät ISO 13485 määritellyt laatustandardit IVD-direktiivin 98/79/EC ja lääkinnällisten laitteiden direktiivin 93/42/EC mukaisesti. Lisäksi Biohitillä on ISO 9001 ja ISO14001 -laatu- ja ympäristöstandardien mukaiset sertifiointit.

## OHJENUORANA KESTÄVÄ KEHITYS

Biohitin tavoitteena on kehittää ja valmistaa tuotteita, jotka kuormittavat ympäristöä mahdollisimman vähän koko niiden elinkaaren ajan. Yhtiö tunnistaa tuotteidensa ympäristövaikutukset ja kehittää toimintamenetelmiään kestävän kehityksen periaatteita silmällä pitäen.

Yhtiön laatu- ja ympäristölaatu-järjestelmä on Det Norske Veritaksen (DNV), QMI-SAI Canada Ltd:n sekä VTT Expert Services Oy:n sertifioima. Ympäristöpolitiikkaa kehitetään edelleen. Tuotesuunnittelussa ja -parannuksissa pyritään siihen, että käytettävät materiaalit ovat terveydelle vaarattomia ja ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavia ja niitä käytetään mahdollisimman säästeliäästi.

Tavoitteena on lisäksi vaihtaa testikittien pakkausmateriaali ympäristöä vähemmän kuormittavaksi. Syntyvä jäte lajitellaan mahdollisimman huolellisesti, ja sekajätteen määrää pyritään minimoimaan. Biohit noudattaa toiminnassaan WEEE-direktiiviä. Yhtiö on pakkausalan ympäristörekisterin (PYR Oy) ja Der Grüne Punkt -hyötykäyttöjärjestelmän jäsen.



Der Grüne Punkt –  
Duales System Deutschland GmbH



# OTTEITA BIOHITIN HISTORIASTA



1988

Osmo Suovaniemi perustaa Biohit Oy:n



1990

Elektronisen Proline-pipetin tulo markkinoille



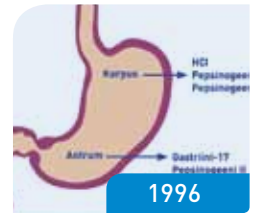
1992

Mekaanisten Proline-pipettien tulo markkinoille



1994

Osmo Suovaniemen lääketieteen ja kirurgian tohtoriväitöskirja



1996

GastroPanel-ohjelman aloittaminen



1999

Listautuminen Helsingin Pörssiin 18.6.1999



2001

Laboratoriopalveluiden käynnistäminen



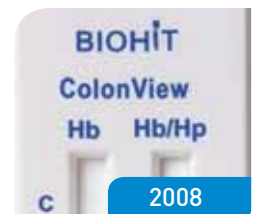
2002

Osmo Suovaniemelle professorin arvo ja keksijätöinnasta eniten patenteja Suomessa v. 2002 mennessä.\*



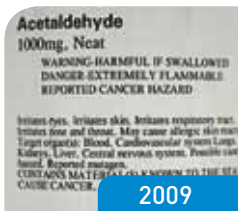
2004

Helikobakteeri-infektion ja laktoosi-intoleranssin pikatestit lanseerataan



2008

Biohit täyttää 20 vuotta ColonView -pikatesti lanseerataan



2009

IARC luokittelee alkoholissa olevan ja alkoholista sisäsyntyisesti muodostuvan asetaldehydin ryhmän 1 karsinogeeniksi



2010

Biohit lanseeraa Acetium-kapselin, joka vähentää syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä



2010

Osmo Suovaniemelle Elämäntyö-Konsta -palkinto osoituksena pitkäjänteisestä innovaatio- ja patentointistrategiasta



2011

Biohit myy nesteannosteluliiketoimintansa Sartorius Lab Holding GmbH:lle



2012

Kansainvälisiä patenteja, mm. USA, Kiina, Europatentti

\* Lähteet: Tekniikka ja Talous 8.2.2001, Keksintöuutiset 2001;4-5:7.

Lue lisää: [www.biohit.fi/yrytyshistoria](http://www.biohit.fi/yrytyshistoria)

# HALLITUS



**Osmo Suovaniemi**  
s. 1943

- LKT, professori
- Biohit Oyj:n hallituksen puheenjohtaja
- Ei-riippumaton yhtiöstä ja merkittävästä osakkeenomistajasta



**Seppo Luode**  
s. 1952

- DI (Tuotantotalous), MBA (Stanford University)
- Biohit Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta mutta ei-riippumaton yhtiöstä



**Petteri Kilpinen**  
s. 1964

- Insinööri, Harvard Business Schoolin Senior Management Programme
- Biohit Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton yhtiöstä ja merkittävästä osakkeenomistajasta



**Mikko Salaspuro**  
s. 1939

- LKT, professori
- Biohit Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2008
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta mutta ei-riippumaton yhtiöstä



**Eero Lehti**  
s. 1944

- VTM, kauppaneuvos, kansanedustaja
- Biohit Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2009
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta ja yhtiöstä



**Saira Miettinen-Lähde**  
s. 1962

- DI (Muovitekniikka), BSc (Biomedical Eng.)
- Hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta ja yhtiöstä



**Kalle Kettunen**  
s. 1964

- DI, MBA
- Biohit Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2008
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta ja yhtiöstä

# JOHTORYHMÄ



**Semi Korpela**  
s. 1970

- KTM
- Toimitusjohtaja
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2011 sekä 2003–2006 talousjohtajana



**Jussi Kolonen**  
s. 1969

- KTM
- Talous, HR, Viestintä
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2012



**Lea Paloheimo**  
s. 1951

- FT (kliininen biokemia), Sairaalakemisti, Laatu ja johtajuus -koulutusohjelma Tanskan teknisessä instituutissa
- Liiketoiminnan kehitys ja laatu
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2001



**Panu Hendolin**  
s. 1971

- FT (Molekulaarinen lääketiede)
- Tutkimus- ja tuotekehitys
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2012 ja 2007-2008



**Anu Mickels**  
s. 1972

- MBA
- Myynti ja markkinointi
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2012



**Kari Syrjänen**  
s. 1948

- LKT, FIAC, professori
- Tieteellinen johtaja, Biohit Laboratory Services Oy:n toimitusjohtaja
- Biohit Oyj:n palveluksessa ja johtoryhmän jäsen 1.1.2013 alkaen



**Tapani Tiusanen**  
s. 1956

- FT (fysiikka), DipEMC (markkinointi);
- Operatiiviset toiminnot ja ICT
- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2008 ja 1990-1994, 2000-2007

## LIIKETOIMINTAYKSIKÖT ULKOMAILLA

Biohit Healthcare Ltd,  
Iso-Britannia  
**Graham Johnson, BSc**

Biohit Healthcare,  
Shanghai Branch, Kiina  
**Wilson (Wei Xiang) Feng, BSc**



# TIETOA OSAKKEENOMISTAJILLE

## Yhtiökokous

Biohit Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään maanantaina 8.4.2013 klo 15 alkaen Royal at Crowne Plazassa, osoitteessa Mannerheimintie 50, 00260 Helsinki.

Ilmoittautumisaika alkaa 1.3.2013 klo 09:00 ja päättyy 2.4.2013 klo 16.00. Yhtiökokoukseen voi ilmoittautua:

- internet-sivuilla: [www.biohit.fi/sijoittajat](http://www.biohit.fi/sijoittajat)
- sähköpostitse: [yhtiokokous@biohit.fi](mailto:yhtiokokous@biohit.fi)
- puhelimitse: 09-773 861
- kirjeitse: Biohit Oyj, Yhtiökokous, Laippatie 1, 00880 Helsinki

## Osingonmaksu

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että 31.12.2012 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella maksetaan osinkoa 0,49 euroa kultakin A-osakkeelta ja 0,4998 euroa kultakin B-osakkeelta.

## Pääoman palautus

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että 31.12.2012 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella jaetaan varoja osakkeenomistajille yhtiön sijoitetun oman pääoman rahastosta pääoman palautuksena siten, että pääoman palautuksen määrä on 0,237 euroa kultakin A- ja B-osakkeelta.

## Osakkeet

Osakkeita yhteensä: 13 615 593

- A-sarjan osakkeita (20 ääntä/osake): 2 975 500
- B-sarjan osakkeita (1 ääni/osake): 10 640 093

Biohit Oyj: B-sarjan osakkeet on noteerattu NASDAQ OMX Helsingissä Small cap -ryhmässä. Osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena tunnuksella BIOBV.

Yksityiskohtaiset tiedot Biohit Oyj:n osakkeista on esitetty Konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa sekä yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa [www.biohit.fi/sijoittajat](http://www.biohit.fi/sijoittajat)

## Taloudellinen tiedottaminen

Julkistetut talouskatsaukset ja muut pörssitiedotteet ovat luettavissa Biohitin internetsivuilla osoitteessa [www.biohit.fi/sijoittajat](http://www.biohit.fi/sijoittajat). Niitä voi tilata myös suoraan sähköpostiin sivuilla olevan tilauslomakkeen kautta.

## Taloudellisten raporttien julkaisuajankohdat vuonna 2013

To 25.4.2013

### Osavuositarkastus tammi-maaliskuu 2013 (Q1)

To 8.8.2013

### Osavuositarkastus tammi-kesäkuu 2013 (Q2)

To 24.10.2013

### Osavuositarkastus tammi-syyskuu 2013 (Q3)

## Hiljainen jakso

Biohit noudattaa niin sanottua hiljaista jaksoa (silent period) kolme viikkoa ennen tulosjulkistuksia. Tänä aikana Biohitin johto tai muu henkilöstö ei anna yhtiön taloudelliseen tilaan tai markkinoihin liittyviä kommentteja, eikä tapaa pääomamarkkinoiden tai talousmedian edustajia.

Jos jokin hiljaisen jakson aikainen tapahtuma kuitenkin vaatii välitöntä julkistusta, Biohit julkistaa tiedon viipymättä tiedonantoa koskevien määräysten mukaisesti ja voi kommentoida kyseistä tapahtumaa.

# KOOSTE VUODEN 2012 PÖRSSITIEDOTTEISTA

31.01.2012	Biohit Oyj:n vaihtovelkakirjan haltijoille tarjotaan mahdollisuutta myydä laina takaisin yhtiölle	20.07.2012	Biohit Oyj:n Acetiumille on myönnetty eurooppalainen patentti
02.02.2012	Biohit Oyj:n vaihtovelkakirjan haltijat ovat myyneet lainan takaisin yhtiölle	31.07.2012	Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä
14.02.2012	Biohit Oyj maksaa pääomallainan ja lainalle kertyneet korot yhtiön pääosakkeenomistajille	16.08.2012	Biohit-konsernin osavuositarkastus 1.4.–30.6.2012
14.02.2012	Biohit Oyj tekee liikearvon alaskirjauksen vuoden 2011 tilinpäätöksessä	07.09.2012	Biohit aloittaa liiketoiminnan tehostamiseen ja kannattavuuden parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä
29.02.2012	Biohit-konsernin tilinpäätöstiedote 1.1.–31.12.2011	19.09.2012	Biohit Oyj ja Suomen Terveystalo Oy allekirjoittivat hankesopimuksen
02.03.2012	Biohit Oyj on käynnistänyt kliinisen tutkimuksen, jonka tarkoituksena on selvittää yhtiön uuden BioAcetium-valmisteen kykyä hoitaa helikobakteeri-infektio	24.09.2012	Biohit Oyj ja Tamro Oyj syventävät yhteistyötä Acetiumin markkinoinnissa ja jakelussa Suomessa
16.03.2012	Biohit Oyj:n yhtiökokouskutsu	25.09.2012	Biohit Oyj:lle on myönnetty GastroPaneliin liittyvä menetelmäpatentti Kiinassa
19.03.2012	Korjaus Biohit Oyj:n yhtiökokouskutsuun	01.10.2012	Biohitin YT-neuvottelut ovat päättyneet
21.03.2012	Biohit Oyj:n vuosikertomus 2011 on ilmestynyt	04.10.2012	Kazakstanin tasavallan Presidentin kanslian lääketieteellinen keskus ja Biohit Oyj solmivat lääketieteellistä tutkimusta ja terveydenhoitoa koskevan yhteistyösopimuksen
11.04.2012	Biohit Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset	16.10.2012	Biohit Oyj:lle on myönnetty USA:ssa patentti keksinnöstä syöpää aiheuttavan asetaldehydinin sitomiseksi ruoansulatuskanavassa ja ravinnossa
17.04.2012	Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä	25.10.2012	Biohit-konsernin osavuositarkastus 1.7.–30.9.2012
26.04.2012	Biohit Oyj:n muuttunut raportointi nesteannostelu-liiketoiminnan myynnin johdosta	07.12.2012	Biohit ja ProGalénika yhteistyöhön
26.04.2012	Biohit-konsernin osavuositarkastus 1.1.–31.3.2012	10.12.2012	Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä
02.05.2012	Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä	11.12.2012	Biohitin taloudellinen tiedottaminen ja yhtiökokous vuonna 2013
28.05.2012	Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä	28.12.2012	Biohit ja Xediton solmineet jakelijasopimuksen
28.05.2012	Biohit ja Euro Diagnostica allekirjoittivat jakelija-sopimuksen		
08.06.2012	Kansainväliset tutkijaryhmät suosittelevat verinäytteen biomerkkiainetestejä mahalaukun sairauksien diagnostiikkaan ja seulontaan		

# SELVITYS HALLINTO- JA OHJAUSJÄRJESTELMÄSTÄ 2012

Biohit Oyj on laatinut tämän selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästään Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n listayhtiöiden hallinnointikoodin 51 kohdan perusteella.

Selvitys on annettu Biohit Oyj:n hallituksen toimintakertomuksesta erillisenä selvityksenä. Hallitus on käsitellyt selvityksen kokouksessaan 25.2.2013.

Hallituksen toimintakertomus, tilintarkastuskertomus sekä hallinnointi- ja ohjausjärjestelmä kokonaisuudessaan ja tämä selvitys ovat saatavilla Biohitin Internet-sivuilla osoitteessa [www.biohit.fi/sijoittajat](http://www.biohit.fi/sijoittajat).

## BIOHITIN TOIMINNASSAAN NOUDATTAMAT SÄÄNNÖKSET

Biohit Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka B-osakkeet on noteerattu NASDAQ OMX Helsingin pörssissä ryhmässä Small cap/Terveystuote. Biohit-konserniin kuuluu Biohit Oyj -emoyhtiön lisäksi yhtiön ulkomaiset, lähinnä Biohit Oyj:n tuotteiden myyntiin ja markkinointiin keskittyvät tytäryhtiöt (konsernista käytetään seuraavassa lyhennettä ”Biohit”). Biohitin pääkonttori sijaitsee Helsingissä.

Biohit noudattaa konsernin hallinnoinnissa voimassa olevan lainsäädännön lisäksi julkisesti noteerattuja yhtiöitä koskevia standardeja ja suosituksia, NASDAQ OMX Helsinki Oy:n säännöksiä sekä Biohit Oyj:n yhtiöjärjestystä. Biohit Oyj noudattaa hallinnoinnissa myös Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n kesäkuussa 2010 hyväksymää ja 1.10.2010 voimaan tullutta Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia (”hallinnointikoodi”), joka on saatavilla osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).

## BIOHITIN HALLINTOELIMET VUONNA 2012

Biohitin ylintä päätäntävaltaa käyttävät yhtiön osakkeenomistajat yhtiökokouksessa. Yhtiön hallitus valvoo yhtiön hallintoa, organisaatiota ja konsernin tuloskehitystä. Yhtiön operatiivisesta johtamisesta vastaa toimitusjohtaja, jota avustaa johtoryhmä.

### Yhtiökokous

Vuoden 2012 aikana Biohit Oyj piti varsinaisen yhtiökokouksen 11.4.2012 Helsingissä. Yhtiökokouksessa oli edustettuna 2 793 500 kpl A-osakkeita ja 4 643 479 kpl B-osakkeita, jotka vastaavat 82,26 % kaikista äänistä. Läsnä tilaisuudessa oli yli puolet hal-

lituksen jäsenistä ja kaikki uudet jäsen ehdokkaat sekä päävastuullinen tilintarkastaja.

### Hallitus

Biohitin hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus, johon kuuluu 5–7 yhtiökokouksen valitsemaa varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenet valitsevat keskuudestaan hallituksen puheenjohtajan.

Hallituksen jäsenen toimikausi alkaa siitä yhtiökokouksesta, jossa hänet on valittu ja päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Hallitus huolehtii Biohitin hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallituksen vastuualueeseen kuuluu siten hallituksen vahvistaman kirjallisen työjärjestyksen mukaisesti huolehtia seuraavista tehtävistä:

- Huolehtia osakasarvon kehittämisestä.
- Huolehtia kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä.
- Hyväksyä Biohit Oyj:n tilinpäätös ja konsernitilinpäätös sekä toimintakertomus päättyneeltä tilikaudelta.
- Hyväksyä osavuositarkastus vuosittain maaliskuun, kesäkuun ja syyskuun lopussa päättyviltä jaksoilta.
- Päättää Biohitin liiketoimintasuunnitelmasta, budjetista ja investointisuunnitelmasta.
- Päättää Biohitin rahoituspolitiikasta ja riskienhallintapolitiikasta.
- Vahvistaa johdon palkitsemis- ja kannustinjärjestelmät.
- Nimittää yhtiön toimitusjohtaja.
- Päättää Biohitin strategiasta, organisaation rakenteesta, investoinneista sekä muista laajakantoisista ja merkittävistä asioista.

Hallituksen päätöksenteko perustuu yhtiön operatiivisen johdon laatimiin raportteihin konsernin ja sen eri liiketoimintayksiköiden toiminnan kehityksestä.

Hallituksen koollekutsumisesta ja hallituksen työskentelyn järjestämisestä vastaa hallituksen puheenjohtaja. Hallitus kokoontuu pääsääntöisesti kerran kuukaudessa eli 10–12 kertaa vuodessa ja kokousten ajankohdat vahvistetaan ennakkoon koko toimikaudeksi. Tarvittaessa hallitus kokoontuu useamminkin sekä järjestää tarvittaessa puhelinkokouksia.

Biohit Oyj:n hallitus kokoontui vuoden 2012 aikana 12 kertaa. (12 kertaa vuonna 2011). Keskimääräinen osallistumisprosentti oli 87 % (87 %).

### Hallituksen jäsenet

Biohit Oyj:n hallitukseen ovat vuonna 2012 kuuluneet seuraavat henkilöt:

**Osmo Suovaniemi, s. 1943, LKT, professori**

- Hallituksen jäsen vuodesta 1988, puheenjohtaja vuodesta 2011
- Ei-riippumaton yhtiöstä ja merkittävästä osakkeenomistajasta
- Biohitin perustaja ja yhtiön entinen toimitusjohtaja
- Osallistui hallituksen kokouksiin 12 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: A-osakkeita 2 265 340 kpl, B-osakkeita 965 207 kpl

**Kalle Kettunen, s. 1964, DI, MBA**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2008
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta ja yhtiöstä
- Telko Oy:n toimitusjohtaja
- Osallistui hallituksen kokouksiin 9 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: B-osakkeita 46 900 kpl

**Eero Lehti, s. 1944, VTM, kauppaneuvos**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2009
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta ja yhtiöstä
- Kansanedustaja vuodesta 2007
- Taloustutkimus Oy:n perustaja ja hallituksen puheenjohtaja
- Suomen Lehtiyhtymä Oy:n pääomistaja ja hallituksen puheenjohtaja
- Osallistui hallituksen kokouksiin 11 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: B-osakkeita 2 000 kpl

**Mikko Salaspuro, s. 1939, LKT, professori**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2008
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta mutta ei-riippumaton yhtiöstä
- Sisätautilääkäri, gastroenterologi ja alkoholisairauksien professori Helsingin yliopistossa
- Osallistui hallituksen kokouksiin 11 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: B-osakkeita 10 000 kpl

**Petteri Kilpinen, s. 1964, Insinööri, Harvard Business Schoolin Senior Management Programme**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton yhtiöstä ja merkittävästä osakkeenomistajasta
- Osallistui hallituksen kokouksiin 9 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: ei Biohit-osakkeita

**Seppo Luode, s. 1952, DI, (tuotantotalous), MBA (Stanford University)**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta mutta ei-riippumaton yhtiöstä
- Osallistui hallituksen kokouksiin 11 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: ei Biohit-osakkeita

**Saila Miettinen-Lähde, s. 1962, DI, (muovitekniikka), BSc (Biomedical Eng.)**

- Hallituksen jäsen vuodesta 2011
- Riippumaton yhtiöstä ja merkittävästä osakkeenomistajasta
- Osallistui hallituksen kokouksiin 11 kertaa vuonna 2012
- Suora osakeomistus: ei Biohit-osakkeita

Katsauskauden aikana Biohit Oyj:n hallituksen puheenjohtajana on toiminut Osmo Suovaniemi.

### Hallituksen valiokunnat

Biohitin liiketoiminnan laajuus ei edellytä erillisen hallituksen tarkastusvaliokunnan perustamista eikä hallituksen toimintaa tehostamaan ole perustettu muitakaan erillisiä valiokuntia.

### Toimitusjohtaja

Biohit Oyj:n juoksevaa hallintoa hoitaa yhtiön toimitusjohtaja hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Emo-yhtiön toimitusjohtajan valitsee hallitus ja hän toimii samalla myös konsernijohtajajana. Hän huolehtii myös yhtiön kirjanpidon lainmukaisuudesta ja varainhoidon luotettavasta järjestämisestä. Toimitusjohtajan toimitus- ja toimintasuhteiden ehdot perustuvat kirjalliseen sopimukseen, jonka hallitus hyväksyy. Toimitusjohtaja ei voi toimia yhtiön hallituksen puheenjohtajana.

Yhtiön toimitusjohtajana on tilikaudella toiminut KTM Semi Korpela.

**Semi Korpela, s. 1970, KTM**

- Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2011
- Ennen Biohittiä hän on toiminut talousjohtajana Biohit Oyj:ssä vuosina 2003-2006. Tämän jälkeen Korpela on toiminut talousjohtajana CPS Color Group -konsernissa.
- Suora osakeomistus: B-osakkeita 2 500 kpl

### Konsernin johtoryhmä

Konsernin johtoryhmän kokoonpano ja vastualueet olivat seuraavat: Semi Korpela (toimitusjohtaja), Jussi Kolonen (talous, HR, viestintä, 8.5. alkaen), Irene Hernberg (viestintä, 2.5.-30.7.), Ulla Savelainen (talous, HR, viestintä, 28.5. asti), Lea Paloheimo (liiketoiminnan kehitys ja laatu), Anu Mickels (myynti ja markkinointi, 2.5. alkaen), Terhi Lampen (myynti ja markkinointi 2.5. asti), Panu Hendolin (tutkimus ja tuotekehitys, 17.4. alkaen) ja Tapani Tiusanen (operatiiviset toiminnot ja ICT).

Johtoryhmä kokoontui 39 kertaa vuoden 2012 aikana.

### Tytäryhtiöiden johto

Biohit Oyj:n tytäryhtiön johtamisesta vastaavat tytäryhtiön toimitusjohtajat, joka raportoivat emoyhtiön toimitusjohtajalle.

Tytäryhtiöiden tehtävänä on vastata kussakin asemamaassa Biohitin tuotteiden myynnistä ja markkinoinnista. Tytäryhtiön johto toimii Biohit Oyj:n toimitusjohtajan johdon ja valvonnan alaisuudessa.

Tytäryhtiöiden johtajat olivat vuonna 2012: Graham Johnson (Iso-Britannia) ja Wilson (Wei Xiang) Feng (Kiina).

Biohitin hallituksen ja operatiivisen johdon henkilötiedot ja osakeomistustiedot löytyvät Biohitin Internet-sivuilta: [www.biohit.fi/](http://www.biohit.fi/) sijoittajat.

## PALKITSEMINEN 2012

### Hallituksen jäsenet

Biohit Oyj:n hallituksen jäsenten palkkiot vahvistaa varsinainen yhtiökokous. Yhtiökokous päätti 11.4.2012 pitämässään varsinaisessa yhtiökokouksessa, että hallituksen puheenjohtajalle maksetaan 1 600 euron suuruinen ja muille hallituksen jäsenille 1 500 euron suuruinen kuukausikohtainen palkkio.

Hallituksen jäsenistä professori Osmo Suovaniemen kanssa on lisäksi tehty 10.6.2010 työsopimus, jonka perusteella Suovaniemelle hallituksen tieteellisen neuvonantajan tehtävien perusteella maksetaan hallituksen vahvistama kuukausipalkkio. Palkkion suuruus vuonna 2012 on auto- ja puhelinedun lisäksi 14 000 euroa kuukaudessa.

### Toimitusjohtaja ja yhtiön muun johto

Toimitusjohtajan palkkion ja hänen palvelussuhteen ehdot vahvistaa hallitus. Yhtiön toimitusjohtajan Semi Korpelan palkkio vuonna 2012 oli puhelinedun lisäksi 10 000 euroa kuukaudessa.

Biohitin johtoryhmien jäsenten palkkiot ja työsuhteen ehdot vahvistaa toimitusjohtaja. Biohitin hallitus vahvistaa johtoryhmien jäsenten sekä toimitusjohtajan tulospalkkion perusteet. Tulospalkkiot määräytyvät henkilön vastuualueeseen kuuluvan liiketoiminnan liikevaihdon ja tuloksen kehityksen perusteella. Tulospalkkioiden enimmäismäärät riippuvat henkilön kuukausipalkasta ja vastaavat enimmillään kolmen kuukauden kuukausipalkkaa.

Vuodelta 2012 toimitusjohtajalle ja johtoryhmien jäsenille ei ole vahvistettu tulospalkkiota.

Tytäryhtiöiden johdon palkkiot sekä tulossidonnaiset kannustinpalkkiot vahvistaa Biohit Oyj:n toimitusjohtaja hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Tulossidonnaiset kannustinpalkkiot perustuvat kunkin yksikön eri tuotesegmenttien myynnin ja tuloksen kehitykseen.

Biohitissä ei ole käytössä kannustinjärjestelmää, jossa yhtiön johdolle annettaisiin palkkiona yhtiön omia osakkeita tai osakeoptioita.

### Eläkejärjestelyt

Konserniin kuuluvien yhtiöiden toimitusjohtajien kanssa ei ole tehty merkittäviä, lakisääteisistä eläke-eduista poikkeavia sopimuksia.

### Palkkiot ja muut etuisuudet 2012

31.12.2012 päättyneen tilikauden aikana emoyhtiön hallituksen jäsenille maksettiin palkkioita yhteensä 127 tuhatta euroa (123 tuhatta euroa vuonna 2011).

Toimitusjohtaja Semi Korpelalle on maksettu 130 tuhatta euroa. Osmo Suovaniemelle tieteellisen neuvottelukunnan jäsenenä on maksettu 174 tuhatta euroa.

Konsernin toimitusjohtajien palkat ja palkkiot olivat 110 tuhatta euroa ja (638 tuhatta euroa vuonna 2011).

Muiden johtoryhmjäsentien yhteenlasketut palkat olivat 451 tuhatta euroa (606 tuhatta euroa vuonna 2011).

## TALOUDELLISEEN RAPORTOINTIPROSESSIIN LIITTYVÄN SISÄISEN VALVONNAN JA RISKIENHALLINNAN PÄÄPIIRTEET

Biohitin sisäisen valvonnan tehtävänä on varmistaa, että konsernin liiketoimintaa harjoitetaan voimassa olevien lakien ja määräysten puitteissa sekä hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Sisäisellä valvonnalla pyritään turvaamaan se, että konserni toimii mahdollisimman tehokkaasti ja organisaation eri tasoilla pyritään saavuttamaan ne tavoitteet ja päämäärät, jotka hallitus on vahvistamassaan strategiassaan asettanut. Riskienhallinnan tehtävänä on tukea näiden tavoitteiden saavuttamista ennakoimalla ja hallitsemalla liiketoimintaan liittyviä riskejä.

### Valvontaympäristö

Biohitin liiketoiminnan ja hallinnon tavoitteena on pyrkiä toteuttamaan yhtiön arvoja, joista tärkeimpänä on tavoite edistää terveyttä ja hyvinvointia innovaatioiden avulla. Biohit keskittyy jatkossa diagnostiikkaliiketoimintaan, jossa yhtiö harjoittaa sekä valmistavaa toimintaa että markkinointi- ja myyntitoimintaa kansainvälisesti.



Biohitin valvontaympäristön määrittää hallitus, joka ylimpänä hallinnollisena elimenä vastaa sisäisen valvonnan järjestämisestä. Toimitusjohtaja vastaa tehokkaan valvontaympäristön säilyttämisestä ja sisäisen valvonnan toimivuudesta. Taloudellisen raportoinnin toimivuudesta, tilinpäätösstandardien tulkinnasta ja soveltamisesta vastaa Biohitin talousosasto erikseen vahvistettujen ohjeiden mukaisesti.

### Riskien arviointi

Biohitin taloudelliseen raportointiin liittyvien riskien arvioinnin päämääränä on tunnistaa konsernin liiketoimintaan ja toimintaympäristöön liittyvät merkittävimmät riskit siten, että niiden kustannustehokas hallinta ja seuranta palvelevat yhtiön strategisia ja toiminnallisia päämääriä mahdollisimman tarkoituksen mukaisesti.

Päävastuu riskien arvioinnista ja niiden hallinnoinnin toteutumisen valvonnasta kuuluu yhtiön hallitukselle. Yhtiön toimitusjohtajan tehtävänä on yhdessä emoyhtiön operatiivisen johdon ja tytäryhtiöiden johdon kanssa varmistua siitä, että konsernin riskienhallinta on asianmukaisesti järjestetty. Emoyhtiön operatiivinen johto vastaa siitä, että eri liiketoiminta-alueiden riskit tunnistetaan ja hallitaan. Tytäryhtiöiden johdon vastuulla on puolestaan kullekin markkina-alueelle ominaisten riskien tunnistaminen ja hallinta.

Riskienhallinta on osa Biohitin sisäisen valvonnan prosesseja, jossa säännöllisesti seurataan liiketoimintaan liittyviä riskejä ja niissä tapahtuvia muutoksia sekä ryhdytään tarvittaviin suojaaviin toimenpiteisiin. Riskien hallinnassa on kiinnitetty huomiota liiketoiminnan jatkuvuuden turvaamiseen ja taloudellisten väärinkäytösten ennaltaehkäisyyn.

### Valvontatoimenpiteet

Sisäisen valvonnan toimenpiteet on integroitu osaksi konsernin liiketoiminnan yleistä johtamis- ja raportointiprosessia. Tytäryhtiöt raportoivat liiketoiminnan ja tuloksen kehityksestä sekä merkittävimmistä poikkeamista kuukausittain sekä vuosineljänneksittäin konsernijohtolle. Konsernijohto raportoi koko konsernin toiminnasta hallitukselle, joka yhdessä toimitusjohtajan kanssa päättää konsernin toimintaa ohjaavista menettelytoivoista sekä konsernin strategiasta.

Tytäryhtiöiden hallituksissa seurataan tytäryhtiöiden liiketoiminnan kehitystä sekä valvotaan, että emoyhtiön vahvistamia liiketoiminnan ohjauksen osalta antamia ohjeita sekä muita menettelyohjeita noudatetaan. Tytäryhtiöiden hallitukset kokoon-tuvat pääsääntöisesti kuukausittain. Tytäryhtiöiden hallitusten työskentely perustuu tytäryhtiöiden johdon laatimiin kirjallisiin kuukausi- ja vuosiraportteihin sekä talousraportteihin.

Biohitin liiketoiminnan valvonta tapahtuu edellä esitetyn johtamisjärjestelmän avulla. Liiketoiminnan seurantaa ja varainhoidon valvontaa varten yhtiössä on käytettävissä tarvittavat raportointijärjestelmät.

Emoyhtiön talousosasto antaa ohjeet tilinpäätöksen ja osa-vuosikatsausten laadinnasta sekä laatii konsernitilinpäätöksen. Emoyhtiön talousosasto hoitaa keskitetysti hallituksen ja toimitusjohtajan antamien ohjeiden puitteissa Biohit-konsernin varainhankintaan ja -hallintaan liittyviä tehtäviä ja vastaa korko- ja kurssiriskien hallinnasta. Tytäryhtiöiden johtajat valvovat, että raportointi kunkin tytäryhtiön osalta tehdään konsernijohton antamien ohjeiden mukaisesti. Emoyhtiön hallinto-osasto ohjeistaa ja valvoo yhtiössä tehtäviä sopimuksia sekä ohjaa ja valvoo konsernissa toteutettavaa henkilöstöpolitiikkaa.

### Viestintä ja tiedotus

Biohitin tavoitteena on viestiä aktiivisesti, oikea-aikaisesti ja yhdenmukaisesti yhtiön toiminnasta kaikille sidosryhmilleen. Yhtiö pyrkii viestinnällä ottamaan kaikkien sidosryhmien erikoistarpeet ja -intressit huomioon. Tavoitteena on lisätä luottamusta yhtiötä kohtaan ja siten edistää yhtiön liiketoimintaa. Biohitin hallitus on vahvistanut tiedonantoperiaatteet, joiden avulla pyritään varmistamaan tiedon tarkkuus ja luotettavuus. Periaatteissa on vahvistettu myös, kuka vastaa kulloinkin tiedottamisesta.

Biohitin taloushallinto jakaa säännöllisesti tietoa taloushallinnon raportointiin liittyvistä prosesseista, joilla taataan sisäisen valvonnan tehokkuuden edellyttämä tiedon reaaliaikainen saanti. Taloushallinnon ohjeistukset sekä yhtiön tiedonantoperiaatteet pyrkivät varmistamaan sen, että sisäisen valvonnan edellyttämä viestintä ja tiedotus tapahtuu riittävän kattavasti ja nopeasti.

### Seuranta

Taloudelliseen raportointiin liittyvän sisäisen valvonnan tehokkuutta valvovat hallitus, toimitusjohtaja, johtoryhmän jäsenet sekä tytäryhtiöiden toimitusjohtajat. Valvonnan pääpainopisteenä on viikoittaisten ja kuukausittaisten talousraporttien ja ennusteiden seuraaminen sekä liiketoimintasuunnitelmista tapahtuvien poikkeamien analysointi. Seuranta toteutuu säännönmukaisesti kaikissa hallituksen ja johtoryhmän kokouksissa, joissa raportit käydään läpi. Seurantaa tukee konsernijohton ja yhtiön tilintarkastajan säännönmukainen yhteydenpito ja poikkeamien läpikäynti, mikä tapahtuu vähintään vuosineljänneksittäin. Konsernin tytäryhtiöiden tilintarkastuksen puitteet ja keskeisimmät tarkastusalueet määritellään yhdessä konsernin talousjohdon ja päävastuullisen tilintarkastajan kesken.

Biohitissä ei ole erillistä sisäisen tarkastuksen yksikköä vaan päävastuu sisäisen tarkastuksen käytännön toteuttamisesta on konsernin taloushallinnolla.

Konsernin liiketoiminnan seuranta ja varainhoidon valvontaa varten yhtiössä on käytettävissä tarvittavat sisäisen valvonnan raportointijärjestelmät. Raportointijärjestelmät tuottavat yhtiön taloushallinnolle kuukausitasolla taloudellista informaatiota mm. sen varmistamiseksi että emoyhtiön vahvistamia taloushallinnon ohjeita mm. toimivaltuuksien osalta noudatetaan. Konsernin tilintarkastaja sekä kunkin tytäryhtiön tilintarkastaja arvioi sisäisen valvontajärjestelmän toimivuutta tilintarkastuksen yhteydessä sekä satunnaisesti pistokokein tilikauden aikana.

## TILINTARKASTUS 2012

Biohitin lakisääteisestä tilintarkastuksesta vastaa yhtiökokouksen valitsema tilintarkastaja. Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiössä on yksi tilintarkastaja, jonka on oltava Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö.

Biohitin tilintarkastajana on vuonna 2012 toiminut tilintarkastus KHT-yhteisö Ernst & Young Oy, päävastuullisena tilintarkastajana KHT-tilintarkastaja Erkkä Talvinko.

## Tilintarkastuspalkkiot

Tilikaudella 2012 laskutetut tilintarkastuspalkkiot olivat konsernissa yhteensä 46 tuhatta euroa (149 tuhatta euroa vuonna 2011). Lisäksi tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy:lle on maksettu muista palveluista yhteensä 28 tuhatta euroa (50 tuhatta euroa vuonna 2011).

## SISÄPIIRI

Biohitissä on käytössä sisäpiiriohje, joka muodostuu NASDAQ OMX Helsinki Oy:n sisäpiiriohjeesta ja Biohitiä koskevista täsmennyksistä.

Biohitin sisäpiiriasioiden valvonnasta vastaa yhtiön viestintäjohtaja. Hän vastaa mm. siitä, että sisäpiiritietoa käsittelemään joutuvat henkilöt ovat tietoisia sisäpiirimääräyksistä ja että he noudattavat kaupankäyntirajoituksia. Yhtiön sisäpiiriläiset eivät saa käydä kauppaa Biohit Oyj:n liikkeeseen laskemilla arvopapereilla 21 vuorokauden aikana ennen tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkastusten julkistamista. Hankekohtaiset sisäpiiriläiset eivät saa käydä kauppaa yhtiön arvopapereilla ennen hankkeen julkistamista tai sen raukeamista.

Biohitin sisäpiiriläisten omistus- ja kaupankäyntitiedot löytyvät Biohitin Internet-sivuilta [www.biohit.fi/sijoittajat](http://www.biohit.fi/sijoittajat).

## TILINPÄÄTÖS 2012

Hallituksen toimintakertomus 2012	30
Konsernin laaja tuloslaskelma	35
Konsernin tase	36
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	37
Konsernin rahavirtalaskelma	38
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot	39
Keskeiset tunnusluvut	58
Osakkeet ja osakkeenomistajat	60
Tunnuslukujen laskentakaavat	62
Emoyhtiön tuloslaskelma	63
Emoyhtiön tase	64
Emoyhtiön rahavirtalaskelma	65
Emoyhtiön liitetiedot	66
Hallituksen osingonjakoesitys	75
Tilintarkastuskertomus	76

# HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS 2012

## YHTEENVETO

- Yhtiöllä on vain diagnostiikka liiketoimintasegmentti.
- Yhtiön liikevaihto 2,0 milj. euroa (2,2 milj. euroa).
- Yhtiön liikevoitto -4,6 milj. euroa (-6,0 milj. euroa). Vertailuluku sisältää liikearvon alaskirjauksen 2,6 milj. euroa.
- Tulos ennen veroja -3,7 milj. euroa (-6,5 milj. euroa). Vertailuluku sisältää 2,6 milj. euron liikearvon alaskirjauksen.
- Osakekohtainen tulos -0,27 euroa (2,86 euroa).

Biohit:n toiminnan kehittämisen kulmakivenä on jakelijoiden ja asiakkaiden hankkiminen pääasiassa kansainvälisesti partnerioiden kautta. Keskeisenä tavoitteenamme on luoda motivoitunut ja vahva globaali jakelijaverkosto.

Panostamme edelleen myyntiin ja markkinointiin, jakelukanavien rakentamiseen sekä jakelijayhteistyön kehittämiseen. Keihäänkärkituotteitamme ovat asetaldehydiä neutralisoiva Acetium, GastroPanel ja pikatestit. Päämarkkina-alue on Euroopan lisäksi Aasia.

Liiketoiminta kasvoi vuonna 2012 odotettua hitaammin. Tähän vaikutti pääasiassa myytyjen tytäryritysten liikevaihdon poistuminen.

Biohitin omavaraisuusaste vuoden 2012 lopussa oli 88,7 % (74,0 %). Vahva tase antaa mahdollisuuden liiketoiminnan edelleen kehittämiseen ja valmiiden tuotteiden suuren potentiaalisen hyödyntämiseen.

## KONSERNIN KESKEISET TUNNUSLUVUT

MEUR	2012	2011
Liikevaihto, MEUR	2,0	2,2
Liikevoitto/-tappio, MEUR	-4,6	-6,0*
Voitto/tappio ennen veroja	-3,7	-6,5*
Tilikauden voitto/-tappio *) **)	-3,7	37,8
Henkilöstö keskimäärin	35	422
Henkilöstö kauden lopussa	35	34
Omavaraisuusaste-%	88,7 %	74,0 %
Tulos/osake, EUR	-0,27	2,86
Oma pääoma/osake, EUR	2,6	3,9
Kaikkien osakkeiden keskimääräinen lukumäärä kaudella	13 615 593	13 163 616
Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa	13 615 593	13 615 593

\*) Liikevoitto 2011 sisältää liikearvon alaskirjauksen 2,6 milj. euroa

\*\*) Vuoden 2011 tilikauden voitto sisältää nesteannosteluliiketoiminnan myyntivoittoa 46,2 milj. euroa

## RAPORTOINTI

Yhtiön tuoteperhe koostuu GastroPanelista (Pepsinogen I, Pepsinogen II, Gastrin-17 ja H. pylori, asetaldehydiä neutralisoivasta Acetiumista, diagnostisista pikatesteistä ja monoklonisista vasta-aineista. Yhtiöllä on mahdollisuus myydä myös Sartorius GmbH:n valmistamia pipettejä. Yhtiö luokittelee kaikki liiketoiminta-alueet diagnostiikkasegmenttiin, myös nesteannostelutuotteet, instrumentit ja ohjelmistot, johtuen näiden tuotteiden pienistä myyntivolyymeistä suhteessa kokonaisuuteen.

2012 raportoinnissa vertailuvuoden 2011 yleishallinnon kulut kohdennetaan kokonaisuudessaan jatkuville toiminnoille.

## LIKEVAIHTO JA TULOS

Liikevaihto pieneni 6,0 % vuodesta 2011. Yhtiön liiketulos oli -4,6 milj. euroa (liiketulos -6,0 milj. euroa).

### Konsernin liikevaihto

MEUR	2012	2011
Konsernin liikevaihto	2,0	2,2
Yhteensä	2,0	2,2

### Konsernin liiketulos

MEUR	2012	2011
Konsernin liiketulos	-4,6	-6,0
Yhteensä	-4,6	-6,0

## Valuuttakurssien vaikutukset

Vuonna 2012 kertyi 0,0 milj. euroa valuuttakurssivoittoja. Vuonna 2011 valuuttakurssivoittoja kertyi 0,2 milj. euroa.

## TASE

Taseen loppusumma 31.12.2012 oli 40,0 milj. euroa (71,5 milj. euroa) ja omavaraisuusaste 88,7 % (74,0 %).

## RAHOITUS

Biohit Oyj:n rahoitusasema on hyvä ja se mahdollistaa vahvan panostuksen kansainvälisen jakelijaverkoston rakentamiseen sekä uusien tuotteiden kehittämiseen ja niiden kaupallistamiseen.

Yhtiön rahoitusvarat olivat tilikauden päättyessä 30,5 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi yhtiöllä on pitkäaikaisia, eräpäivään asti pidettäviä sijoituksia 1,0 miljoonaa euroa ja vuoden 2011 lopulla tehtyyn liiketoimintakauppaan liittyviä muita saamia sulku-

tilillä 6,8 miljoonaa euroa jotka vapautuvat 31.3.2014 siltä osin kun kauppaan liittyviä vaateita ei ole.

Yhtiö maksoi takaisin helmikuussa 2012 0,6 milj. euron pääomallain ja lainalle kertyneet 5 %:n korot. Samassa kuussa vaihtovelkakirjalainan haltijat myivät vaihtovelkakirjalainan 4,1 milj. euroa takaisin yhtiölle (korko 6,5 %).

## TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA

Liiketoiminnan tutkimus- ja kehitystoiminta on keskittynyt olemassa olevien innovaatioiden ja tuotteiden edelleen kehittämiseen, parantamiseen sekä niiden kaupallistamiseen. Yhtiö käyttää myös ulkopuolisia asiantuntijoita sekä alihankkijoita tutkimus- ja kehitystoiminnassaan. Diagnostiikkaliiketoiminnan kehittämismenoja ei ole aktivoitu.

## INVESTOINNIT

Katsauskauden bruttoinvestoinnit olivat 0,3 milj. euroa (0,1 milj. euroa).

## HENKILÖSTÖ

Henkilöstön lukumäärä konsernissa oli katsauskaudella keskimäärin 35 (422 vuoden 2011 vastaavana ajanjaksona), josta emoyhtiön palveluksessa oli 29 (188) ja tytäryritysten 6 (234). Tilikauden lopussa henkilöstömäärä oli 35 (34), joista emoyhtiön palveluksessa oli 29 (27) ja tytäryritysten 6 (2).

## LÄHIAJAN RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Yhtiön keskeiset riskitekijät liittyvät liiketoiminnan kasvun vaatimien panostuksiin. Näitä riskitekijöitä ovat muun muassa onnistuminen jakelukanavien valinnassa ja kehittämisessä, henkilökäyttöön ja tuotteiden hinnoittelussa. Lähiajan riskitekijöissä keskeistä on uusien markkina-alueiden valinta ja niille laajenemisen ajoitus sekä tuotteiden saama vastaanotto.

Tuotteiden rekisteröintiprosessin kesto vaihtelee markkina-alueittain. Tuotteiden rekisteröintiprosessin pitkittyminen vaikuttaa liiketoiminnan suotuisaan kehittämiseen. On haastavaa tarkkaan arvioida kuinka paljon aikaa kuluu ennen kuin rekisteröinnit päämarkkina-alueilla on saatu päätökseen ja liikevaihtoa syntyy.

Yhtiön likvidien varojen sijoitustoiminnan päämääränä on saavuttaa tuottoa erittäin vähäisellä pääoman menettämisen riskillä. Sijoitussalkku koostuu talletuksista, rahamarkkinasijoituksista ja yrityslainoista. Olennaista on sijoitusten riittävä hajauttaminen omaisuusluokkien, sijoitusinstrumenttien ja vastapuolien kesken. Yhtiö käyttää vähintään kahta kumppania sijoitustoiminnassaan.

Liiketoiminnan asiakaskunta on laajalti hajautettu. Yhtiö ei ole merkittävästi riippuvainen yksittäisistä asiakkaista eikä yksittäisistä projektitoimituksista. Suurin osa yhtiön liiketoiminnasta on euromääräistä eikä kurssivaihtelun välillisillä vaikutuksilla arvioida olevan olennaista merkitystä.

## NÄKYMÄT VUONNA 2013

Yhtiö panostaa edelleen voimakkaasti ulkomaisten kumppanien hankintaan. Liikevaihdon kasvu riippuu siitä miten nopeasti olemassa olevat jakelijat pystyvät kasvattamaan myyntiä, sekä miten uusia jakelijasopimuksia saadaan solmituksi, tuotteet rekisteröityä uusilla markkina-alueilla, sekä miten uudet kumppanit onnistuvat myynnin kehittämisessä.

Yhtiö arvioi tuloksen kääntyvän positiiviseksi vuoden 2013 kuluessa tai vuoden 2014 alkupuoliskolla.

## KATSUSKAUDEN KESKEISET TAPAHTUMAT

### Diagnostiikkaliiketoiminta

Biohit kehittää, valmistaa ja markkinoi ruoansulatuskanavan sairauksien diagnostiikkaan ja ennaltaehkäisyyn käytettäviä, tutkimustietoon ja innovaatioihin perustuvia testejä ja analyysijärjestelmiä. Tuotevalikoima käsittää mm. GastroPanel-tutkimuksen sekä ColonView-pikatestin perusterveydenhuollon käyttöön, laktoosi-intoleranssi- ja helikobakteeri-pikatestit erikoissairaanhoidon käyttöön sekä instrumentteja ja analyysijärjestelmiä laboratorioihin. Yhtiö markkinoi lisäksi GastroPanel-laboratorioanalyysikonaisuuksia. Tämä kokonaisuus sisältää GastroPanel-testikittien lisäksi nesteannostelutuotteita, instrumentteja ja ohjelmia. Konseptilla pyritään edistämään mm. GastroPanel-tutkimuksen tehokasta käyttöönottoa.

Yhtiö päätti loppuvuonna 2012 yhtiöittää palvelulaboratoriotoinnin. Biohit Laboratory Services Oy tarjoaa Biohitin kehittämien testien analyysijä sekä elintarvikkeiden ja alkoholipitoisten juomien aseteldehydipitoisuuksien määrittäjiä. Biohit on kehittänyt tuotteita ja menetelmiään vähentämään aseteldehydialtistusta ruoansulatuskanavassa ja ravintoaineissa.

Yhtiön kehittämä Acetium-kapseli sitoo syöpää aiheuttavaa aseteldehydiä mahalaukussa. Acetium-tuotteita on kehitetty yhteistyössä Helsingin yliopiston tutkijoiden ja Biohitin tieteellisten neuvonantajien kanssa.

Apteekeista ilman reseptiä saatavaa Acetium-kapselia suositellaan käytettäväksi aterioiden ja alkoholin nauttimisen yhteydessä ennaltaehkäisemään mahdollista maha- ja ruokatorvisyövän riskiä henkilöillä, joilla on:

1. helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttaman mahalaukun limakalvon surkastuman ja toimintahäiriön (atrofinen gastriitti) aiheuttama hapoton tai vähähappoinen maha (diagnoosi GastroPanelilla)
2. hoitamaton, krooninen helikobakteeri-infektio (diagnoosi GastroPanelilla)
3. haponestolääkkeiden käyttö (PPI-lääkkeet ja H2-reseptorin salpaajat)
4. mahaleikkauksen jälkitila.

Ainutlaatuisena parina GastroPanel- ja Acetium-innovaatiot voivat ennaltaehkäistä maha- ja ruokatorvisyöpää. GastroPanel löytää helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttaman mahalaukun limakalvon surkastuman ja toimintahäiriön ja siihen liittyvät maha- ja ruokatorvisyöpäriskit ajoissa parantavan hoidon ulottuviin. Mahalaukun runko-osan atrofinen gastriitti, joka useimmiten ei parane, johtaa pysyvästi vähähappoiseen tai hapottomaan mahaan. Hapottomassa mahassa suun mikrobit pystyvät elämään ja tuottamaan aterioiden sokereista ja alkoholista aseteldehydiä. Lokakuussa 2009 WHO:n antaman syöpäluokituksen mukaan aseteldehydi kuuluu samaan syöpää aiheuttavien vaarallisten aineiden I-luokkaan kuten esimerkiksi asbesti, tupakka ja bentseeni.

Kaikkia ryhmän 1 karsinogeeniä lähteestä riippumatta on pyrittävä kaikin mahdollisin tavoin vähentämään elimistössä ja ravinnossa. Patentein ja patenttihakemuksin suojattu Acetium-kapseli on toistaiseksi ainoa keino sitoa ja inaktivoita karsinogeenistä aseteldehydiä mahalaukussa, millä voi olla mahdollista ennaltaehkäistä maha- ja ruokatorvisyöpää. Yhtiö on myös hakenut patenteja lukuisissa maissa BioFood-menetelmälle, jolla voidaan sitoa ja inaktivoita aseteldehydi ravintoaineissa ja alkoholijuomissa. Acetium-imeskelytabletti sitoo sylkeen tupakan savusta liuennutta aseteldehydiä. Patenttihakemuksella suojattu Acetium-imeskelytabletti saattaa myös auttaa tupakasta luopumisessa, mistä tullaan tekemään tutkimus. Eläinkokeissa on todettu aseteldehydin aiheuttavan riippuvuutta.



Liiketoiminta	2012	2011
Liikevaihto, MEUR	2,0	2,2
Muutos edellisvuoteen nähden, %	-6,0 %	-6,7 %
Liiketulos, MEUR	-4,6	-6,0*
Muutos edellisvuoteen nähden, %	+23 %	-66 %
Liiketulos, % liikevaihdosta	-224 %	-274 %

\*] Liiketulokseen sisältyy liikearvon alaskirjaus 2,6 milj. euroa.

Liiketoiminnan myynti ei ole katsauskaudella konsernitasolla kehittynyt odotusten mukaisesti. Liikevaihdon kehitys on ollut suotuisaa pääasiassa Suomessa.

Yhtiö solmi Tamro Oyj:n kanssa Acetiumia koskevan sopimuksen. Sopimus kattaa logistiikan lisäksi apteekkimarkkinoinnin Suomessa. Yhtiö aloitti yhteistyön meksikolaisen lääkealan yhtiön ProGalénikan sekä Kanadan markkinoilla toimivan Xediton Pharmaceuticals Ltd:n kanssa. Molemmat sopimukset liittyvät Acetium-valmisteen ympärille. Terveystalon kanssa aloitettiin hanke, jossa Biohit tarjoaa GastroPanel laboratoriomäärityspalveluita Terveystalon asiakkaille. Japanilaisen Fujirebio-yrityksen kiinalaisen tytäryhtiön CanAg Diagnostics:n kanssa solmittiin jakelijasopimus GastroPanel myynti- ja markkinointiyhteistyön aloittamiseksi. Euro Diagnostika sai myös Biohitin kehittämän GastroPanel tuotteen jakeluun yksinoikeuden Ruotissa, Norjassa ja Tanskassa.

Kiinaan perustettiin tytäryhtiö edistämään yhtiön tuotteiden tunnettuutta sekä tukemaan jakelukanavan rakentamista. Iso-Britannian tytäryhtiöön palkattiin myös lisää myyntivoimaa. Yhtiö ulkoisti Venäjän liiketoiminnan Melon Pharmalle ja käynnisti Kazakstanissa GastroPanel-seulontaprojektin.

Yhtiön johtoa myös vahvistettiin rekrytoinneilla ja muodostettiin paremmin yhtiön strategiaa ja päämäärää tukeva organisaatio. Yhtiö joutui myös käymään yhteistoimintalain mukaiset yhteistoimintaneuvottelut sopeuttaakseen tuotannon, tuotekehityksen sekä myynnin ja markkinoinnin uuteen tilanteeseen.

## KATSAUSKAUDEN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Biohit solmi jakelijasopimuksen kiinalaisen GrandPharma Ltd:n kanssa Acetium-valmisteen markkinointiin ja jakeluun Kiinassa. Sopimuksen myötä GrandPharma saa yksinoikeudet Biohitin osaamisen ja immateriaalioikeuksien käyttämiseen Acetium-valmisteen jakelussa ja tuotannossa Kiinassa. GrandPharma on moderni ja kattava suuryritys, joka toimii jakelijana ja tuottajana lääkealalla.

Jakelijasopimukseen liittyen GrandPharma hakee ensivaiheessa Acetium tuotteen rekisteröinnin Kiinassa. On arvioitu, että lo-pullinen tuoterekisteröinti Kiinassa tulee kestämään noin kaksi vuotta. Prosessin kestoa on tässä vaiheessa kuitenkin vaikea arvioida tarkasti.

Yhtiö päätti tammikuun lopulla jatkaa kliinistä tutkimusta, jonka tarkoituksena on selvittää yhtiön uuden BioAcetium -valmisteen kykyä hoitaa helikobakteeri-infektio.

## HALLINTO

### Varsinainen yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous 11.4.2012 päätti, että yhtiö jakaa osinkoa päättyneeltä tilikaudelta 2 721 410,93 euroa sekä pääoman palautusta 10 888 000,80 euroa, ja että emoyhtiön tilikauden voitto 40 472 042,36 euroa vähennettynä osingon maksulla siirretään edellisten tilikausien voitto-/tappiotilille.

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenten lukumäärä on seitsemän (7) ja valitsi hallitukseen seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen loppuun saakka seuraavat henkilöt: toimitusjohtaja, DI, MBA Kalle Kettunen, professori, LKT Osmo Suovanieni, professori, LKT Mikko Salaspuro ja kansanedustaja, kauppaneuvos, VTM Eero Lehti, toimitusjohtaja Petteri Kilpinen, DI, MBA Seppo Luode ja talous- ja rahoitusjohtaja, DI, BSc Saila Miettinen-Lähde.

Tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö Ernst & Young Oy, päävastuullisena tilintarkastajana KHT Erkkä Talvinko.

### MUUTOKSIA BIOHIT OYJ:N JOHTORYHMÄSSÄ

LKT, FIAC Kari Syrjänen (s. 1948) on nimitetty 1.1.2013 alkaen Biohit Oyj:n tieteelliseksi johtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi nimikkeensä Chief Medical Director. Syrjänen on toiminut yli 40 vuotta useissa yliopisto- ja sairaalayhteisöissä kotimaassa ja ulkomailta, mm. patologian professorina ja ylilääkärinä, tiedekunnan dekaanina sekä vierailevana professorina eri ulkomaisissa yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa.

KTM Jussi Kolunen (s. 1969) on nimitetty 28.5.2012 alkaen Biohit Oyj:n talousjohtajaksi (CFO). Vuodesta 2005 hän on vastannut Bridgestone Finland Oy:n taloushallinnosta, toiminut Business Controllerina Xerox Oy:ssä vuosina 2003-2005 ja Fujitsu Inviassa vuosina 1999-2003.

MBA Anu Mickels (s. 1972) on nimitetty 2.5.2012 alkaen Biohit Oyj:n myynti- ja markkinointijohtajaksi. Aiemmin Mickels on toiminut Orion Diagnostiikka Oy:n markkinointipäällikkönä vastaten kansainvälisen markkinoinnin ja tuotehallinnon kehittämisestä. Vuosina 1999-2008 hän toimi Oy Dagmar Ab:n asiakkuuksien ja markkinointiviestinnän suunnittelun johtotehtävissä.

FT (Molekulaarinen lääketiede) Panu Hendolin (s. 1971) on nimitetty 17.4.2012 alkaen Biohit Oyj:n tutkimus ja tuotekehitysjohtajaksi. Hendolin on ollut Biohit Oyj:n palveluksessa vuosina 2007-2008 tutkimuspäällikkönä, sekä tutkimus- ja tuotekehitysjohtajana. Aiemmin Hendolin on toiminut mm. tutkijatohtorina Kuopion yliopiston AIV-Instituutissa, eri tuotekehitys- ja johtotehtävissä Jurilab Oy:ssä ja viimeisen 3,5 vuoden ajan tuotekehityksestä vastaavana teknisenä johtajana Danaher Finland Oyj, Innotrac Diagnostics:issa.

FT (Kliininen biokemia) Lea Paloheimo (s. 1951) on nimitetty 17.4.2012 alkaen Biohit Oyj:n liiketoiminta ja laatu -johtajaksi. Paloheimo on ollut Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2001. Paloheimo on ennen Biohit Oyj:tä toiminut kemistinä Huslabissa, myyntipäällikkönä Dasico A/S:ssä Tanskassa, tutkijana Orion Diagnosticassa (Orion Yhtymä Oyj) ja kliinisen kemian osaston kemistinä Yhtyneet Laboratoriot Oy:ssä ja tehnyt Ph.D. ja post-doktoraalisen työn Kööpenhaminan yliopistossa.

## OSAKEVAIHTO JA KURSSIKEHITYS

Biohit Oyj:n osakkeet jakautuvat A- ja B-sarjan osakkeisiin. A-sarjan osakkeita on 2 975 500 kappaletta ja B-sarjan osakkeita 10 640 093 kappaletta eli osakkeita on yhteensä 13 615 593 kappaletta. A-osakkeilla on yhteensä 20 ääntä/osake ja B-osakkeilla 1 ääni/osake. Osingonjaossa B-osakkeelle maksetaan kaksi (2) prosenttia nimellisarvostaan korkeampaa osinkoa kuin A-osakkeelle. Koko osakekannan markkina-arvo (olettaen A-osakkeen markkina-arvoksi saman kuin B-osakkeella) oli katsauskauden lopussa 54,5 milj. euroa (39,9 milj. euroa 31.12.2011).

Biohit Oyj:n B-sarjan osakkeet on noteerattu NASDAQ OMX Helsingissä Small cap/Terveystuote -ryhmässä tunnuksella BIOBV.

BIOBV/NASDAQ OMX Helsinki	2012	2011
Ylin kurssi, EUR	4,13	3,96
Alin kurssi, EUR	2,00	1,74
Keskikurssi, EUR	2,70	2,30
Kauden päätöskurssi, EUR	4,00	2,93
Kokonaisvaihto, EUR	15 247 556	8 229 319
Kokonaisvaihto, kpl	5 376 483	3 001 175

## Osakkeenomistajat

Katsauskauden lopussa 31.12.2012 yhtiöllä oli 4 734 osakkeenomistajaa (4 238 omistajaa 31.12.2011). Kotitalouksien osuus osakekannasta oli 70,09 % (69,23 %), yritysten osuus 27,77 % (22,66 %) ja julkisyhteisöjen osuus 1,50 % (2,54 %). Ulkomaisten ja hallintarekisteröityjen omistajien hallussa oli 0,64 % (5,49 %) kaikista osakkeista.

Lisätietoja osakkeista, suurimmista osakkeenomistajista sekä johdon omistuksesta löytyy yhtiön verkkosivuilta [www.biohit.fi/](http://www.biohit.fi/) sijoittajat.

Vuonna 2013 voimaan tulleet IFRS-standardit eivät ole aiheuttaneet laadintaperiaatteisiin olennaisia muutoksia.

Kaikki luvut on pyöristetty, minkä vuoksi yksittäisten lukujen summa saattaa poiketa esitetystä summaluvusta.

Helsingissä 27. helmikuuta 2013

Biohit Oyj  
Hallitus

# KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

1 000 €	Liitetieto	1.1.-31.12.2012	1.1.-31.12.2011
<b>Liikevaihto</b>	3	<b>2 048</b>	<b>2 169</b>
Hankinnan ja valmistuksen kulut	5	-1 320	-1 498
<b>Bruttokate</b>		<b>728</b>	<b>671</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	4	76	32
Myyntin ja markkinoinnin kulut	6	-2178	-1332
Hallinnon kulut	7	-2241	-2110
Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut	8	-970	-3310
<b>Liikevoitto</b>		<b>-4 586</b>	<b>-6 050</b>
Rahoitustuotot	12	1 238	235
Rahoituskulut	12	-312	-708
Rahoitustuotot ja kulut		926	-473
<b>Voitto ennen veroja</b>		<b>-3 659</b>	<b>-6 523</b>
Myydyt liiketoiminnot	30	-	50 312
Tuloverot	13	4	-6 080
<b>Tilikauden voitto</b>		<b>-3 656</b>	<b>37 710</b>
Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen			
Muuntoerot		-	134
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>-3 656</b>	<b>37 844</b>
Tilikauden voiton jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		-3 656	37 710
<b>Yhteensä</b>		<b>-3 656</b>	<b>37 710</b>
Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		-3 656	37 844
<b>Yhteensä</b>		<b>-3 656</b>	<b>37 844</b>
Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos			
Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, EUR	14	-0,27	2,86

# KONSERNITASE

1 000 €	Liitetieto	31.12.2012	31.12.2011
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	15	224	311
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	16	431	116
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	17, 20	7 819*	6 830*
Laskennalliset verosaamiset	18	2	-
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>8 476</b>	<b>7 257</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	19	444	319
Myyntisaamiset ja muut saamiset	17, 20	606	5 982
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat	17, 21	30 233	10 000
Rahavarat	17, 21	248	47 915
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>31 531</b>	<b>64 216</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>40 007</b>	<b>71 472</b>

\* Muut saamiset sisältävät sulkuutilillä olevan saamisen vuoden 2011 liiketoimintakaupasta 6,8 miljoonaa euroa. Sulkuutililläolevat varat vapautuvat, siltä osin kun kauppaan liittyviä vaateita ei ole, 31.3.2014.

## OMA PÄÄOMA JA VELAT

	Liitetieto	31.12.2012	31.12.2011
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	22	2 315	2 315
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	22	3 226	14 292
Kertyneet voittovarot		29 951	36 240
<b>Emoyhtiön osakkeenomistajien oman pääoman osuus</b>		<b>35 492</b>	<b>52 846</b>
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>35 492</b>	<b>52 846</b>
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>			
Muut velat	17, 25	-	90
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>-</b>	<b>90</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>			
Ostovelat	17, 26	362	3 045
Lyhytaikainen korollinen vieras pääoma	17, 25	384	4 906
Verovelat	26	-	4 528
Muut velat	17, 26	3 769	6 056
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>4 515</b>	<b>18 536</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>40 007</b>	<b>71 472</b>

# LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

1 000 €	Emoyhtiön osakkeenomistajien oman pääoman osuus				
	Osake- pääoma	Muuntoerot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2011</b>	2 199	-134	12 407	-1 469	13 003
Osakeanti	116		1 885		2 000
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-	134	-	37 710	37 844
<b>Oma pääoma 31.12.2011</b>	2 315	-	14 292	36 240	52 846

1 000 €	Emoyhtiön osakkeenomistajien oman pääoman osuus				
	Osake- pääoma	Muuntoerot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2012</b>	2 315	-	14 292	36 240	52 846
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman osuuden muutos	-	-	-177	88	-89
Osingonjako	-	-	-	-2 721	-2 721
Pääoman palautus	-	-	-10 888	-	-10 888
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-	-	-	-3 656	-3 656
<b>Oma pääoma 31.12.2012</b>	2 315	-	3 226	29 951	35 492

# KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

1 000 €	Liitetieto	2012	2011
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
Tilikauden voitto		-3 656	37 710
Oikaisut tilikauden tulokseen			
Poistot		90	4 527
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot		5	164
Liiketoiminnan myyntivoitto		-	-46 110
Rahoitustuotot ja -kulut		-931	308
Tuloverot		-3	6 080
Oikaisut tilikauden tulokseen yhteensä		-839	-35 031
<b>Käyttöpääoman muutos</b>			
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys (-)/vähennys(+)		4 561	-1 624
Vaihto-omaisuuden lisäys (-)/vähennys (+)		-125	4 919
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys (-)		-4 667	-454
Käyttöpääoman muutos yhteensä		-231	2 841
Maksetut korot		-767	-757
Saadut korot		1 141	-
Realisoituneet kurssivoitot ja -tappiot		-13	355
Maksetut tuloverot		-4 525	-160
<b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>		<b>-8 890</b>	<b>4 957</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin		-281	-4 069
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot		-	428
Luovutustuotot nesteannosteluliiketoiminnan myynnistä		-	56 535
Sijoitukset rahastoihin ja talletuksiin, netto		-20 234	-9 501
<b>Investointien nettorahavirta</b>		<b>-20 515</b>	<b>43 393</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Maksullinen osakeanti		-	2 000
Maksetut osingot ja pääoman palautukset		-13 609	-
Rahoitusleasingvelkojen maksut		-38	-288
Lainojen nostot		-	500
Lainojen takaisinmaksut		-4 616	-4 351
<b>Rahoituksen nettorahavirta</b>		<b>-18 263</b>	<b>-2 139</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>			
		<b>-47 668</b>	<b>46 211</b>
Rahavarat tilikauden alussa		47 915	1 659
Valuuttakurssien muutosten vaikutus		1	45
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>	<b>21</b>	<b>248</b>	<b>47 915</b>



# KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

## 1. YRITYKSEN PERUSTIEDOT

Biohit Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, joka valmistaa diagnostiikkatuotteita, diagnostisia analyysijärjestelmiä sekä asetaldehydiä sitovia valmisteita tutkimuslaitosten, terveydenhuollon ja teollisuuden käyttöön. Emoyhtiön kotipaikka on Helsinki.

Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa Internet-sivuilta [www.biohit.fi](http://www.biohit.fi) sekä konsernin emoyhtiön pääkonttorista osoitteesta Laippatie 1, Helsinki.

Biohit Oyj:n hallitus on hyväksynyt tilinpäätöksen julkistettavaksi kokouksessaan 25.2.2013. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus tehdä päätös tilinpäätöksen muuttamisesta.

## 2. TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

### Laatimisperiaatteet

Tämä tilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2012 voimassa olevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpito-laissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyt standardit ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisölaainsäädännön mukaiset.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta myytävissä olevia sijoituksia sekä käypään arvoon tulosvaikuttavasti kirjattavia rahoitusvaroja ja -velkoja. Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina.

Tilinpäätöksen laatiminen IFRS-standardien mukaisesti edellyttää konsernin johdolta tiettyjen arvioiden tekemistä ja harkintaa laatimisperiaatteiden soveltamisessa. Tietoa harkinnasta, jota johto on käyttänyt konsernin noudattamia tilinpäätöksen laatimisperiaatteita soveltaessaan ja jolla on eniten vaikutusta tilinpäätöksessä esitettäviin lukuihin, on esitetty kohdassa "Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät".

### Esittämistapa

Konsernin tuloslaskelma esitetään yhtenä laskelmana, jossa ensin on esitetty konsernin jatkuvien toimintojen osuus tuloksesta

ja tämän jälkeen lopetettujen toimintojen tulos yhdellä rivillä.

### Konsolidointiperiaatteet

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät emoyritys Biohit Oyj ja kaikki sen tytäryritykset. Tytäryritykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on määräysvalta. Määräysvalta syntyy, kun konserni omistaa yli puolet äänivallasta tai sillä on muutoin määräysvalta. Määräysvallalla tarkoitetaan oikeutta määrätä yrityksen talouden ja liiketoiminnan periaatteista hyödyn saamiseksi sen toiminnasta.

Konsernin keskinäinen osakkeenomistus on eliminoitu hankintamenomenetelmällä. Hankintameno luetaan luovutetut varat käypään arvoon, syntyneet tai vastattavaksi otetut velat, liikkeeseen lasketut oman pääoman ehtoiset instrumentit sekä hankinnasta välittömästi aiheutuneet kulut. Hankitut tytäryritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryritykset siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja realisoitumattomat voitot, sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida siinä tapauksessa, että tappio johtuu arvonalentumisesta. Tilikauden voiton jakautuminen emoyhtiön omistajille ja vähemmistölle esitetään tuloslaskelman yhteydessä ja vähemmistölle kuuluva osuus omista pääomista esitetään omana eränään taseessa oman pääoman osana. Vähemmistön osuus kertyneistä tappioista kirjataan konsernitilinpäätökseen enintään sijoituksen määrään saakka. Konsernilla ei ole osakkuus- tai yhteisyryityksiä eikä vähemmistöosakkaita.

### Ulkomaan rahan määräisten erien muuntaminen

Konsernin yksiköiden tulosta ja taloudellista asemaa koskevat luvut mitataan siinä valuutassa, joka on kunkin yksikön pääasiallisen toimintaympäristön valuutta. Konsernitilinpäätös on esitetty euroina, joka on konsernin emoyrityksen toiminta- ja esittämisvaluutta.

Valuuttamääräiset liiketapahtumat merkitään toimintavaluutan määräisinä tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöshetkellä rahamääräiset saamiset ja velat muunnetaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Valuuttamääräiset muut kuin rahamääräiset erät on muunnettu toimintavaluutan määräisiksi tapahtumapäivän kurssiin. Muuntamisesta syntyneet kurssierot kirjataan tuloslaskelmaan. Konsernin sisäisten myyntisaamisten ja ostovelkojen muuntamisesta syntyneet kurssierot kirjataan rahoituseriin ja vastaavat ulkoiset erät käsitellään myynnin- tai ostoerien oikaisuerinä. Ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu euroiksi tilikauden keskikurssin mukaan ja taseet tilinpäätöspäivän kurssin mukaan. Kurssiero, joka johtuu

tuloslaskelmaerien muuntamisesta keskipäivän mukaan ja tase-erien muuntamisesta tilinpäätöspäivän kurssin mukaan, on kirjattu omana eränä konsernin oman pääoman muuntoeroihin. Ulkomaiseen tytäryhtiöön tehdyksi nettosijoitukseksi laskettavan rahamääräisen erän kurssiero kirjataan muuntoeroihin. IFRS 1-standardin salliman helppouden mukaisesti ennen IFRS-standardeihin siirtymistä kertyneet kumulatiiviset muuntoerot on kirjattu kertyneisiin voittovaroihin IFRS-standardeihin siirtymisen yhteydessä, eikä niitä myöskään myöhemmin tytäryhtyksen myynnin yhteydessä kirjata tuloslaskelmaan.

## Liiketoimintasegmentit

Yhtiöllä on vain yksi liiketoiminta-alue, diagnostiikka.

## Tuloutusperiaatteet

Tavaroiden ja palveluiden myynti tuloutetaan, kun niihin liittyvät olennaiset riskit ja edut ovat siirtyneet ostajalle, eikä tavaroiden ja palveluiden maksuun, kustannuksiin tai tavaroiden mahdolliseen palautukseen liity merkittävää epävarmuutta. Kirjattavan tuoton määrä muodostuu myydystä tavarasta tai palvelusta saatavan vastikkeen käyvän arvon perusteella vähennettynä arvonalisäverolla sekä paljous- ja muilla alennuksilla sekä myyntiin liittyvillä valuuttakurssivoitoilla ja -tappioilla. Korkotuotot kirjataan efektiivisen koron menetelmän mukaisesti. Osinkotuotot kirjataan, kun oikeus osinkoon on syntynyt.

## Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on arvostettu kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla vähennettynä alkuperäiseen hankintamenoon. Hankintameno sisältää hankinnasta välittömästi aiheutuvat kustannukset. Myöhemmin syntyneet menot sisällytetään hyödykkeen kirjanpitoarvoon tai kirjataan erillisenä hyödykkeenä vain, mikäli on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi ja hyödykkeen hankintameno on luotettavasti määritettävissä. Muut korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan tulosvaikutteisesti sille kaudelle, kun ne ovat toteutuneet.

Hyödykkeistä tehdään tasapoistot arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Maa-alueista ei tehdä poistoja. Arvioidut taloudelliset vaikutusajat ovat seuraavat:

Rakennukset	20–30 vuotta
Koneet ja kalusto	3–10 vuotta

Hyödykkeiden jäännösarvo ja taloudellinen vaikutusaika tarkistetaan jokaisessa tilinpäätöksessä ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia. Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden käytöstä poistamisesta ja luovutuksista syntyvät myyntivoitot ja -tappiot sisältyvät joko liiketoiminnan muihin tuottoihin tai kuluihin.

## Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sille kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet, paitsi jos ne liittyvät aktivoitavan inves-

tionnin hankintameno. Tällöin hankintamenoon aktivoidaan konsernin keskimääräiseen rahoituskuluun perustuva rahoituskustannus ja lainojen hankinnasta välittömästi johtuvat transaktiomenot, jotka liittyvät selkeästi tiettyyn lainaan, sisällytetään lainan alkuperäiseen jaksotettuun hankintamenoon ja jaksotetaan korkokuluksi efektiivisen koron menetelmää käyttäen.

## Julkiset avustukset

Aineellisten ja aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden hankintoihin liittyvät julkiset avustukset on kirjattu käyttöomaisuushyödykkeiden kirjanpitoarvojen vähennykseksi, jolloin ne tuloutuvat pienempien poistojen muodossa hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Muut kuin pitkäaikaisten varojen hankintaan liittyvät avustukset on kirjattu liiketoiminnan muihin tuottoihin.

## Aineettomat hyödykkeet

### Liikearvo

Liikearvo vastaa sitä osaa hankintamenoista, joka ylittää konsernin osuuden 1.1.2004 jälkeen hankitun yrityksen nettovarallisuuden käyvästä arvosta hankinta-ajankohtana. Tätä aiempien liiketoimintojen yhdistämisten liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty oletushankintameno. Näiden hankintojen luokittelua tai tilinpäätöskäsittelyä ei ole oikaistu konsernin ensimmäistä avaavaa IFRS-tasetta laadittaessa.

Liikearvoista ei kirjata poistoja, vaan ne testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta. Tätä tarkoitusta varten liikearvo on kohdistettu rahavirtaa tuottaville yksiköille. Liikearvo arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä arvonalentumisilla.

Liikearvo on poistettu kokonaisuudessaan tilikaudella 2011.

### Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimusmenot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi. Uusien tai kehittyneempien tuotteiden suunnittelusta johtuvat kehittämismenot aktivoidaan taseeseen aineettomiksi hyödykkeiksi siitä lähtien, kun tuote on teknisesti toteutettavissa, se voidaan hyödyntää kaupallisesti ja tuotteesta odotetaan saatavan vastaista taloudellista hyötyä. Aiemmin kuluksi kirjattuja kehittämismenoja ei aktivoida enää myöhemmin. Hyödykkeestä kirjataan poistot siitä lähtien, kun se on valmis käytettäväksi. Aktivoitujen kehittämismenojen taloudellinen vaikutusaika on 5 vuotta, jonka kuluessa aktivoitujen hyödykkeet kirjataan tasapoistoina kuluksi.

### Muut aineettomat hyödykkeet

Aineeton hyödyke merkitään taseeseen vain, jos hyödykkeen hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja jos on todennäköistä, että hyödykkeestä johtuva odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koituu yrityksen hyväksi. Muut aineettomat hyödykkeet, joilla on rajallinen taloudellinen vaikutusaika, merkitään taseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsa ja kirjataan tasapoistoina kuluksi tuloslaskelmaan niiden tunnetun tai arvioidun taloudel-

lisen vaikutusaikansa kuluessa. Konsernilla ei ole taloudelliselta vaikutusajaltaan rajoittamattomia aineettomia hyödykkeitä.

Poistoajat ovat seuraavat:

Patentit	10 vuotta
Kehittämismenot	5 vuotta
ATK-ohjelmistot	3 vuotta
Muut	5–7 vuotta

### Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvonalentumiset

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä arvioidaan lisäksi vuosittain liikearvon osalta riippumatta siitä, onko arvonalentumisesta viitteitä. Arvonalentumistarvetta tarkastellaan rahavirtaa tuottavien yksikköjen tasolla, eli sillä alimmalla yksikkötasolla, joka on pääosin muista yksiköistä riippumaton ja jonka rahavirrat ovat erotettavissa muista rahavirroista. Diskonttaus-korkona käytetään korkoa, joka on määritelty ennen veroja ja joka kuvastaa markkinoiden näkemystä rahan aika-arvosta ja testattavaan omaisuuserään sisältyvistä riskeistä.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä luovutuksesta aiheutuville menoilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvolla tarkoitetaan kyseisestä omaisuuserästä tai rahavirtaa tuottavasta yksiköstä saatavissa olevia arvioituja vastaisia nettorahavirtoja, jotka diskontataan nykyarvoonsa. Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Mikäli arvonalentumistappio kohdistuu rahavirtaa tuottavaan yksikköön, se kohdistetaan ensin vähentämään rahavirtaa tuottavalle yksikölle kohdistettua liikearvoa ja tämän jälkeen vähentämään muita yksikön omaisuuseriä tasasuhteisesti. Arvonalentumistappio perutaan, jos olosuhteissa on tapahtunut muutos ja hyödykkeen kerrytettävissä oleva rahamäärä on muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä hyödykkeen kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruta missään tilanteessa.

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai nettorealisointiarvoon sen mukaan, kumpi niistä on alempi. Hankintameno määritetään FIFO-menetelmällä. Valmiiden ja kesken-eräisten tuotteiden hankintameno muodostuu raaka-aineista, välittömistä työsuorituksista johtuvista menoista, muista välittömistä menoista sekä asianmukaisesta osuudesta valmistuksen muuttuvista yleismenoista ja kiinteistä yleismenoista normaalilla toiminta-asteella. Nettorealisointiarvo on tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta, josta on vähennetty arvioidut tuotteen valmiiksi saattamiseen tarvittavat menot ja myynnistä johtuvat menot.

### Vuokrasopimukset

#### Konserni vuokralleottajana

Aineellisia hyödykkeitä koskevat vuokrasopimukset, joissa konsernilla on olennainen osa omistamiselle ominaisista riskeistä ja eduista, luokitellaan rahoitusleasingisopimuksiksi. Rahoitusleasingisopimuksella hankittu omaisuuserä merkitään taseeseen vuokra-ajan alkamisajankohtana vuokratun hyödykkeen käypään arvoon tai sitä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Rahoitusleasingisopimuksella hankitusta hyödykkeestä tehdään poistot hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan kuluessa, paitsi jos on todennäköistä, ettei hyödykettä lunasteta vuokra-ajan jälkeen. Tällöin poistot tehdään sopimuskauden aikana. Maksettavat leasingvuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen vuokra-aikana siten, että tilikausittain jäljellä olevalle velalle muodostuu samansuuruinen korkoprosentti. Vuokraveloitteet sisältyvät korollisiin velkoihin.

Vuokrasopimukset, joissa omistamiselle ominaiset riskit ja edut jäävät vuokralleantajalle, käsitellään muina vuokrasopimuksina. Muiden vuokrasopimusten perusteella suoritettavat vuokrat kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

Konserni ei toimi vuokralleantajana.

### Eläkeveloitteet

Konserniyhtiöissä eläketurva on järjestetty kyseisen maan eläkelainsäädännön ja käytäntöjen mukaisesti. Eläkejärjestelyt ovat pääsääntöisesti maksupohjaisia. Maksupohjaisiin eläkejärjestelyihin liittyvät maksut on kirjattu sen tilikauden kuluksi, johon ne kohdistuvat. Etuuspohjaisissa järjestelyissä kulut kirjataan tuloslaskelmaan siten, että kulut jaksetaan työntekijän työvuosille vuosittain tehtävien vakuutusmatemaattisten laskelmien perusteella. Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan järjestelyyn osallistuvien henkilöiden keskimääräiselle jäljellä olevalle työssäoloajalle siltä osin, kun ne ylittävät suuremman seuraavista: 10 % eläkeveloitteesta tai 10 % varojen käyvästä arvosta.

### Varaukset

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, maksuvelvoitteen toteutuminen on todennäköistä ja veloitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Varauksena kirjattava määrä vastaa parasta arviota menoista, joita olemassa olevan veloitteen täyttäminen edellyttää tilinpäätöspäivänä. Jos rahan aika-arvon vaikutus on olennainen, varauksen määränä kirjataan odotettujen menojen nykyarvo.

### Kauden verotettavaan tuloon perustuvat verot ja laskennalliset verot

Tuloslaskelman verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja laskennallisesta verosta. Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tuloista kunkin maan voimassaolevan verokannan perusteella. Veroa oikaistaan mahdollisilla edellisiin kausiin liittyvillä veroilla.

Laskennalliset verot lasketaan kaikista väliaikaisista eroista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä. Suurimmat väliaikaiset erot syntyvät käyttöomaisuushyödykkeiden poistoista, käyttämättömistä verotuksellisista tappioista ja vaihto-omaisuuden sisäisistä katteista.

Verotuksessa vähennyskeltovottomista liikearvon arvonalentumisista ei kirjata laskennallista veroa eikä tytäryritysten jakamattomista voittovaroista siltä osin, kun väliaikainen ero ei todennäköisesti purkaudu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Laskennalliset verot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä verokantoja. Laskennallinen verosaaminen on kirjattu siihen määrään asti kun on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää.

### Rahoitusvarat ja rahoitusvelat

Konsernin rahoitusvarat on luokiteltu käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviin rahoitusvaroihin, eräpäivään asti pidettäviin rahoitusvaroihin, lainoihin ja muihin saamiin sekä myytävissä oleviin rahoitusvaroihin. Luokittelu tapahtuu rahoitusvarojen hankinnan tarkoituksen perusteella ja ne luokitellaan alkuperäisen hankinnan yhteydessä. Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä. Rahoitusvarojen taseesta pois kirjaaminen tapahtuu silloin, kun konserni on menettänyt sopimusperusteisen oikeuden rahavirtoihin tai kun se on siirtänyt merkittäviltä osin riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle.

*Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat* –ryhmään luokitellaan sellaiset rahoitusvaroihin kuuluvat erät, jotka on hankittu kaupankäyntitarkoituksessa pidettäväksi tai jotka luokitellaan alkuperäisen kirjaamisen tapahtuessa käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi (käyvän arvon vaihtoehtoon soveltaminen). Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät rahoitusvarat koostuvat sijoituksista määräaikaistalletuksiin sekä yrityslainoihin ja ne sisältyvät lyhytaikaisiin ja pitkäaikaisiin varoihin. Ryhmän erät on arvostettu käypään arvoon ja kaikkien tämän ryhmän sijoitusten käypä arvo on määritetty toimivilla markkinoilla julkaistujen hintanoteerausten, eli tilinpäätöspäivän ostonoteerausten pohjalta. Käyvän arvon muutoksista johtuvat sekä realisoitumattomat että realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan rahoituseriin sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät.

*Lainat ja muut saamiset* ovat johdannaisvaroihin kuulumattomia varoja, joihin liittyvät maksut ovat kiinteät tai määritettävissä ja joita ei noteerata toimivilla markkinoilla, eikä yritys pidä niitä kaupankäyntitarkoituksessa. Ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon efektiivisen koron menetelmällä. Ne sisältyvät taseessa luonteensa mukaisesti lyhyt- tai pitkäaikaisiin varoihin: viimeksi mainittuihin, mikäli ne eräänntyvät yli 12 kuukauden kuluttua. Tämä ryhmä koostuu pääasiassa myyntisaamisista.

*Myytävissä olevat rahoitusvarat* koostuvat sijoituksista noteeraamattomiin osakkeisiin. Ne arvostetaan hankintahintaan, koska niiden

markkinat ovat epälikvidit eikä niiden käypä arvo ole luotettavasti määritettävissä. Myytävissä olevat rahoitusvarat sisältyvät pitkäaikaisiin varoihin, koska konserni ei todennäköisesti tule luopumaan niistä 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä.

*Rahavarat* sisältävät rahat ja pankkisaamiset sekä muut likvidit sijoitukset, joiden maturiteetti on alle kolme kuukautta.

*Rahoitusvelat* merkitään alun perin kirjanpitoon saadun vastikkeiden perusteella käypään arvoon. Transaktiomenot on sisällytetty rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenuon. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin, ja ne voivat olla korollisia tai korottomia. Korolliset velat koostuvat rahoitusveloista, joista yhtiön on sopimukseen perustuen suoritettava lainan juoksuajalta korkoa tai muita maksuja. Korottomat velat koostuvat veloista, joista yhtiön ei ole suoritettava säännönmukaisia sopimukseen perustuvia korkoja tai muita maksuja.

*Vaihtovelkakirjalainan* velkaosuuden käypä arvo on määritetty käyttämällä vastaavan velan markkinakorkoa lainan liikkeenlaskuhetkellä. Velkaosuus kirjataan jaksotettuun hankintamenuon, kunnes se kuoletetaan vaihtamalla laina osakkeiksi tai maksamalla laina takaisin. Jäännös saadusta rahamäärästä, eli oman pääoman osuus, on kirjattu siihen liittyvillä veroilla vähennettynä ylikurssirahastoon.

Rahoitusvarojen ja -velkojen käypien arvojen määrittämisperiaatteet on esitetty liitetiedossa 17.

### Rahoitusvarojen arvonalentuminen

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko olemassa objektiivista näyttöä yksittäisen rahoitusvaroihin kuuluvan erän tai rahoitusvarojen ryhmän arvon alentumisesta. Mikäli arvonalentumisesta on näyttöä, arvonalennus kirjataan tulosvaikutteisesti. Mikäli arvonalennustappion määrä pienenee myöhemmällä tilikaudella, kirjattu tappio peruutetaan tulosvaikutteisesti, ellei kyse ole myytävissä olevaksi sijoitukseksi luokitellusta oman pääoman ehtoista sijoituksesta, jolloin arvonalentumista ei peruuteta tuloksen kautta.

Konserni kirjaa myyntisaamisista arvonalentumistappion, kun on olemassa luotettava näyttö siitä, että saamia ei pystytä keräämään alkuperäisten ehtojen mukaisesti. Tuloslaskelmaan kirjattavan arvonalentumistappion suuruus määritetään saamisen kirjanpitoarvon ja efektiivisellä korolla diskontattujen arvoitujen vastaisten rahavirtojen nykyarvon erotuksena. Mikäli arvonalentumistappion määrä pienenee jollakin myöhemmällä tilikaudella ja vähennyksen voidaan katsoa liittyvän arvonalentumisen kirjaamisen jälkeiseen tapahtumaan, kirjattu tappio perutaan tulosvaikutteisesti.

### Liikevoiton ja -tappion käsite

IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen -standardi ei määrittele liikevoiton käsitettä. Konserni on määrittänyt sen seuraavasti: liikevoitto tai -tappio on nettosumma, joka muodostuu kun liikevaihi-

toon lisätään liiketoiminnan muut tuotot, vähennetään ostokulut valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutoksella sekä omaan käyttöön valmistuksesta syntyneillä kuluilla oikais- tana, vähennetään työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut, poistot ja mahdolliset arvonalentumistappiot sekä liiketoiminnan muut kulut. Kaikki muut, mukaan lukien lopetetut liiketoiminnot, esitetään liikevoiton tai -tappion alapuolella. Kurssierot ja johdannaisten käypien arvojen muutokset sisältyvät liikevoit- toon tai -tappioon, mikäli ne syntyvät liiketoimintaan liittyvistä eristä; muuten ne on kirjattu rahoituseriin. Konsernin sisäisten saamisten ja velkojen kurssierot on kirjattu rahoituseriin.

### Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään tulevaisuutta koskevia arvioita ja oletuksia, joiden lopputulemat voivat poiketa tehdyistä arvioista ja oletuksista. Lisäksi joudutaan käyttämään harkintaa tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden soveltamisessa. Vaikka arviot perustuvat viimeisimpään käytettävissä olevaan tietoon, lopulliset toteumat voivat poiketa näistä arvioista. Alla on kuvattu tärkeimpiä alueita, joissa arvioita ja harkintaa on käytetty.

### Arvonalentumistestaus

Konsernissa testataan tarvittaessa mahdollisen arvonalentumi- sen varalta liikearvo ja keskeneräiset aineettomat hyödykkeet sekä arvioidaan viitteitä arvonalentumisesta edellä laatimisperiaatteissa esitetyn mukaisesti. Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyttöarvoon perustuvina laskelmina. Näiden laskelmien laatiminen edellyt- tää arvioiden käyttämistä.

### Laskennalliset verosaamiset

Käyttämättömistä verotuksellisista tappioista ja väliaikaisista eroista kirjattujen laskennallisten verosaamisten osalta kon- sernissa arvioidaan vähintään vuosittain, onko todennäköistä, että kyseiselle yhtiölle syntyy riittävästi verotettavaa tuloa ennen käyttämättömien verotuksellisten tappioiden vanhentumista.

### Uusien tai muutettujen IFRS-standardien ja IFRIC-tulkintojen soveltaminen

Biohit alkaa soveltaa uusia tai muutettuja IFRS-standardeja ja tulkintoja niiden soveltamisen voimaantulosta lähtien tai sen jälkeen, kun ne on hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa. Tässä tilin- päätöksessä Biohit on soveltanut seuraavia uusia tai muutettuja IFRS-standardeja ja tulkintoja:

- IFRS 7 'Rahoitusinstrumentit: tilinpäätöksessä esitettävät tiedot' (muutos). Muutos vaikuttaa rahoitusvarojen siirtoja ja tasees- ta pois kirjaamista koskeviin liitetietoihin.
- IAS 12 *Tuloverot (muutos)*. Ansaintamenetelmän vaikutus laskennallisen veron kirjaamiseen sijoituskiinteistöjen ja uu- delleenarvostettavan käyttöomaisuuden osalta. Konsernilla ei ole sijoituskiinteistöjä, joten muutoksella ei ole ollut vaikutus- ta konsernin vuoden 2012 tilinpäätökseen.

Biohit alkaa soveltaa seuraavia uusia tai muutettuja standardeja ja tulkintoja tilikaudella 2013 tai myöhemmillä tilikausilla:

- IFRS 9 'Rahoitusinstrumentit'. Uusi standardi korvaa kokonaan standardin IAS 39 ja voimaantullessaan vaikuttaa rahoitusva- rojen ja -velkojen luokitteluun ja arvostamiseen sekä suoja- uslaskentaan. Muutos tulee voimaan 1.1.2015 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta ja sitä ei tulla soveltamaan takautuvasti, mutta siirtymässä edellytetään liitetietoja sen vaikutuksista.
- IFRS 10 'Konsernitilinpäätös' ja IAS 27 'Erillistilinpäätös' (uudis- tettu). Konsernitilinpäätöstä koskeva uusi IFRS 10 -standardi korvaa konsernitilinpäätöstä koskevat osuudet nykyisestä IAS 27 'Konsernitilinpäätös ja erillistilinpäätös' -standardista sekä SIC 12-tulkinnan. Jatkossa uudistettua IAS 27 -standar- dia sovelletaan vain erillistilinpäätöksiä koskevien vaati- musten osalta. IFRS 10 -standardi muuttaa määräysvallan määritelmää ja vaikuttaa siihen, mitkä yhteisöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen. Uusi standardi edellyttää johdolta aikaisempaa enemmän harkintaa määräysvallan arvioimi- sessä sekä liitetietoja tehdyistä johtopäätöksistä ja niiden perusteluista. Konserni arvioi, että standardin muutoksella ei ole olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätöksiin. Uusi IFRS 10 -standardi ja uudistettu IAS 27 -standardi tulevat EU:ssa voimaan 1.1.2014 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta, mutta niitä on mahdollista soveltaa jo 1.1.2013 tai sen jälkeen alka- valta tilikaudelta. IFRS 10 -standardia tullaan soveltamaan takautuvasti (modifioituna).
- IFRS 11 'Yhteisjärjestelyt' ja IAS 28 'Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityk- sissä' (uudistettu). Uusi standardi korvaa IAS 31 'Osuudet yhteis- yrityksissä' -standardin ja SIC 13 -tulkinnan. Uuden standardin mukaisesti yhteisjärjestelyn tunnistamisessa tulee kiinnittää ai- kaisempaa enemmän huomiota järjestelyn todelliseen luontee- seen juridisen muodon sijasta, mikä vaikuttaa yhteisjärjestelyn käsittelyyn konsernitilinpäätöksessä. Uusi IFRS 11 -standardi ja uudistettu IAS 28 -standardi tulevat EU:ssa voimaan 1.1.2014 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta, mutta niitä on mahdollista soveltaa jo 1.1.2013 alkavalta tilikaudelta. IFRS 11 -standardia tullaan soveltamaan takautuvasti (modifioituna).
- IFRS 12 'Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot osuuksista muissa yhteisöis- sä'. Uusi standardi määrittelee konsernitilinpäätöstä koskevat liitetietovaatimukset tytäryhtiöistä, yhteisjärjestelyistä, osak- kuusyhtiöistä sekä erityistä tarkoitusta varten perustetuista yksiköistä. Uusi standardi tulee laajentamaan konsernitilin- päätöksen liitetietoja näistä yhteisöistä. Uusi standardi tulee EU:ssa voimaan 1.1.2014 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta ja sitä tullaan soveltamaan takautuvasti, mutta sitä on mahdol- lista soveltaa jo 1.1.2013 alkavalta tilikaudelta.
- -IFRS 13 'Käyvän arvon määrittäminen'. Standardissa on kaikkia IFRS-standardeja koskeva käyvän arvon määritelmä ja siinä säädellään lähestymistapa käyvän arvon määrittä- miselle. Standardi laajentaa käypien arvojen soveltamisesta annettavia liitetietoja. Uusi standardi tulee voimaan 1.1.2013 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta.

Biohitin arvion mukaan edellä kuvatuilla standardimuutoksilla ei tule olemaan olennaista vaikutusta konsernin raportointiin.

### 3. SEGMENTTI-INFORMAATIO

Biohit on organisoinut liiketoimintansa yhteen liiketoiminta-alueeseen. Konsernin segmenttiraportointimuoto on ollut liiketoiminta-alueiden mukainen.

### 4. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

1 000 €	2012	2011
Käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot	-	4
Avustukset	13	28
Muut	63	-
<b>Yhteensä</b>	<b>76</b>	<b>32</b>

### 5. HANKINNAN JA VALMISTUKSEN KULUT

1 000 €	2012	2011
Aineet, tarvikkeet ja muut suorat kulut	1 320	1 442
Ulkopuoliset valmistuspalvelut	-	56
<b>Yhteensä</b>	<b>1 320</b>	<b>1 498</b>

### 6. MYYNIN JA MARKKINOINNIN KULUT

1 000 €	2012	2011
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	739	611
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	170	60
Vuokrat ja ylläpitokulut	62	58
Markkinointi- ja myyntikulut	737	227
Muut ulkopuoliset palvelut	465	374
Muut liiketoiminnan kulut	5	2
<b>Yhteensä</b>	<b>2 178</b>	<b>1 332</b>

### 7. HALLINNON KULUT

1 000 €	2012	2011
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	1 065	704
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	226	151
Vuokrat ja ylläpitokulut	307	412
Muut ulkopuoliset palvelut	298	629
Muut liiketoiminnan kulut	256	50
Poistot	90	164
<b>Yhteensä</b>	<b>2 241</b>	<b>2 110</b>



## 8. TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT

1 000 €	2012	2011
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	349	349
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	49	14
Vuokrat ja ylläpitokulut	7	6
Muut ulkopuoliset palvelut	512	275
Muut liiketoiminnan kulut	53	28
Liikearvon poisto	-	2 638
<b>Yhteensä</b>	<b>970</b>	<b>3 310</b>

Tiedot johdon työsuhde-etuuksista esitetään liitetiedossa 28 Lähipiiritapahtumat.

## 9. HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ

	2012	2011
Toimihenkilöitä keskimäärin	33	36
Työntekijöitä keskimäärin	2	-
Henkilöstö yhteensä keskimäärin	35	34
Henkilöstö tilikauden lopussa	35	34

## 10. POISTOT

1 000 €	2012	2011
Aineettomat hyödykkeet	50	2 670*
Koneet ja laitteet	40	132
<b>Yhteensä</b>	<b>90</b>	<b>2 802</b>

\* Sisältää liikearvon alaskirjauksen 2 638 tuhatta euroa.

## 11. TILINTARKASTUSPALKKIOT

1 000 €	2012	2011
Konsernin tilintarkastuspalkkiot	46	149
Konsernin muut palkkiot	28	50
<b>Tilintarkastajille maksetut palkkiot yhteensä</b>	<b>74</b>	<b>199</b>

## 12. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

1 000 €	2012	2011
Valuuttakurssivoitot rahoitusvaroista ja -veloista	-	221
Muut rahoitustuotot	1 238	14
<b>Rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>1 238</b>	<b>235</b>
Korkokulut rahoitusveloista	-312	-654
Valuuttakurssitappiot rahoitusvaroista ja -veloista	-	-30
Palkkiokulut	-	-25
<b>Rahoituskulut yhteensä</b>	<b>-312</b>	<b>-708</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>926</b>	<b>-473</b>

### 13. TULOVEROT

1 000 €	2012	2011
<b>Välittömät verot</b>		
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero, verokanta 26,0 %	-	-4 731
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero, verokanta 24,5 %	-3	-
Edellisen tilikauden verot	4	-
Laskennalliset verot	3	-1 349
Välittömät verot yhteensä	4	-6 080
<b>Tuloslaskelman verokulun täsmäytys</b>		
Tulos ennen veroja	-3 659	43 789
Verot laskettuna emoyhtiön 26,0% verokannalla vuonna 2011	-	-11 385
Verot laskettuna emoyhtiön 24,5% verokannalla vuonna 2012	896	-
Ulkomaisten tytäryhtiöiden eriaivien verokantojen vaikutus	-	-29
Tappiot joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista	-896	-
Verovapaiden tuottojen vaikutus	-	6 177
Vähennyskelvottomat kulut	6	-1 733
Muutos tappioista kirjatuissa verosaamisissa / aiemmin kirjaamattomien verotuksellisten tappioiden käyttö	-	890
Muut	-1	-
Verot tuloslaskelmassa	4	-6 080

### 14. OSAKEKOHTAINEN TULOS

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos tilikauden aikana ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla.

	2012	2011
Emoyhtiön omistajille kuuluva kauden tulos, 1000 EUR	-3 656	37 710
Vaihtovelkakirjalainan korko	23	263
Tilikauden tulos laimennusvaikutuksella oikaistun osakekohtaisen tuloksen laskemiseksi	-3 633	37 973
Keskimääräinen osakemäärä, laimentamaton	13 615 593	13 615 593
Vaihtovelkakirjalainan muunto osakkeiksi	-	900 000
Keskimääräinen osakemäärä, laimennettu	13 615 593	14 515 593
Osakekohtainen tulos, laimentamaton EUR	-0,27	2,86

Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden lukumäärän painotetussa keskiarvossa otetaan huomioon vaihtovelkakirjalainojen osakkeiksi muuttamisesta johtuva laimennuksen vaikutus. Vaihtovelkakirjalainoilla ei ole merkittävää laimentavaa vaikutusta osakekohtainen tulos -tunnuslukuun tilikausilla 2012 ja 2011.

## 15. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

2012 1 000 €	Kehittämisen- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2012	-	540	2 638	748	3 926
Lisäykset	-	-	-	30	30
Vähennykset	-	-	-	-76	-76
Hankintameno 31.12.2012	-	540	2 638	702	3 880
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2012	-	-321	-2 638	-656	-3 615
Vähennysten kertyneet poistot	-	-	-	7	7
Poistot	-	-34	-	-15	-50
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2012	-	-355	-2 638	-664	-3 657
Kirjanpitoarvo 1.1.2012	-	219	-	92	311
Kirjanpitoarvo 31.12.2012	-	185	-	39	224

2011 1 000 €	Kehittämisen- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2011	2 376	2 092	2 638	1 732	8 838
Lisäykset	986	73	-	17	1 076
Vähennykset	-15	-	-	-	-15
Nesteannosteluliiketoiminnan myynti	-3 347	-1 625	-	-1 001	-5 973
Hankintameno 31.12.2011	-	540	2 638	748	3 926
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2011	-468	-1 426	-	-1 129	-3 024
Nesteannosteluliiketoiminnan myyntiin liittyvät poistot	773	1 225	-	484	2 482
Lopetettujen toimintojen poistot ja arvonalentumiset	-305	-95	-	-3	-403
Jatkuvien toimintojen poistot ja arvonalentumiset	-	-25	-2 638	-8	-2 671
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2011	-	-321	-2 638	-656	-3 616
Kirjanpitoarvo 1.1.2011	1 908	666	2 638	603	5 815
Kirjanpitoarvo 31.12.2011	-	219	-	92	311

Aineettomat oikeudet koostuvat patenteista.

### Liikearvon arvonalentumistestaus

GastroPanel-testikokonaisuuteen kuuluvilla tuotteilla kohdistuva liikearvo 2 638 tuhatta euroa poistettiin kokonaisuudessaan vuonna 2011.

## 16. AINEELLISET HYÖDYKKEET

2012 1 000 €	Maa-alueet	Rakennukset	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2012	-	96	600	696
Lisäykset	-	51	339	389
Vähennykset	-	-	-33	-33
Hankintameno 31.12.2012	-	147	906	1 051
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2012	-	-91	-490	-581
Poistot	-	-8	-32	-40
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2012	-	-99	-522	-620
Kirjanpitoarvo 1.1.2012	-	5	110	116
Kirjanpitoarvo 31.12.2012	-	47	384	431

2011 1 000 €	Maa-alueet	Rakennukset	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2011	72	4 070	16 939	21 082
Lisäykset	383	1 708	2 462	4 553
Vähennykset	-72	-356	-277	-705
Nesteannosteluliiketoiminnan myynti	-383	-5 326	-18 524	-24 233
Hankintameno 31.12.2011	-	96	600	696
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2011	-	-2 170	-12 380	-14 551
Nesteannosteluliiketoiminnan myyntiin liittyvät poistot	-	2 285	13 227	15 512
Lopetettujen toimintojen poistot	-	-115	-1 205	-1 320
Jatkuvien toimintojen poistot	-	-91	-132	-223
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2011	-	-91	-490	-581
Kirjanpitoarvo 1.1.2011	72	1 900	4 559	6 531
Kirjanpitoarvo 31.12.2011	-	5	110	116

## 17. RAHOITUSVARAT JA -VELAT RYHMITTÄIN

Rahoitusvarojen tasearvot ryhmittäin 31.12.2012 1 000 €	Lainat ja muut saamiset	Myytävissä olevat rahoitus- varat	Eräpäivään pidettävät sijoitukset	Kirjan- pitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat</b>						
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	6 812	7*	1 000	7 819	7 819	2
Yhteensä	6 812	7	1 000	7 819	7 819	
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat</b>						
Myyntisaamiset ja muut saamiset	606	-	-	606	606	
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat	-	26 553	3 680	30 233	30 233	2
Rahavarat	248	-	-	248	248	
Yhteensä	854	-	30 233	31 088	31 088	
<b>Rahoitusvarat yhteensä</b>	<b>7 666</b>	<b>7</b>	<b>31 233</b>	<b>38 907</b>	<b>38 907</b>	

Rahoitusvarat sisältävät sulkuutilillä olevan saamisen vuoden 2011 liiketoimintakaupasta 6,8 miljoonaa euroa. Käyvän arvon hierarkia. Käytetty IFRS 7, 1.1.2009 voimaan tullutta jakoa.

Rahoitusvarojen tasearvot ryhmittäin 31.12.2011 1 000 €	Lainat ja muut saamiset	Myytävissä olevat rahoitus- varat	Eräpäivään pidettävät sijoitukset	Kirjan- pitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat</b>						
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	6 823	7*	-	6 830	6 755	
Yhteensä	6 823	7	-	6 830	6 755	
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat</b>						
Myyntisaamiset ja muut saamiset	5 982	-	-	5 982	5 982	
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat	-	-	10 000	10 000	10 000	2
Rahavarat	47 915	-	-	47 915	47 915	
Yhteensä	53 897	-	10 000	63 897	63 897	
<b>Rahoitusvarat yhteensä</b>	<b>60 719</b>	<b>7</b>	<b>10 000</b>	<b>70 727</b>	<b>70 652</b>	

\* Myytävissä olevat rahoitusvarat 7 tuhatta euroa (7 tuhatta euroa) sisältävät noteeraamattomia osakkeita, jotka esitetään hankintahintaan, koska niiden käypiä arvoja ei ole luotettavasti saatavilla.

Muiden saamisten alkuperäinen kirjanpitoarvo vastaa niiden käypää arvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen saamisten maturiteetti huomioon ottaen.

Rahoitusvelat ryhmittäin 1 000 €	Kirjanpitoarvo 2012	Käypä arvo 2012	Kirjanpitoarvo 2011	Käypä arvo 2011
<b>Pitkäaikaiset jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvelat</b>				
Muut velat	-	-	90	90
Yhteensä	-	-	90	90
<b>Lyhytaikaiset jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvelat</b>				
Vaihtovelkakirjalaina	-	-	3 848	4 050
Pääomalainat	-	-	636	636
Muut korolliset velat	384	384	384	384
Ostovelat ja muut velat	4 131	4 131	13 669	13 669
Yhteensä	4 515	4 515	18 536	18 739
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>4 515</b>	<b>4 515</b>	<b>18 626</b>	<b>18 829</b>

Ostovelkojen ja muiden korottomien velkojen alkuperäinen kirjanpitoarvo vastaa niiden käypää arvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen velkojen maturiteetti huomioon ottaen.

## 18. LASKENNALLISET VEROT

1 000 €	2012	2011
<b>Laskennalliset verosaamiset</b>		
Vaihto-omaisuuden sisäinen kate	2	-
Yhteensä	2	-

## 19. VAIHTO-OMAISUUS

1 000 €	2012	2011
Aineet ja tarvikkeet	98	198
Keskeneräiset tuotteet	206	26
Valmiit tuotteet/tavarat	140	95
Vaihto-omaisuus yhteensä	444	319

## 20. MYYNTISAAMISET JA MUUT SAAMISET

1 000 €	2012	2011
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>		
Eräpäivään asti pidettävät sijoitukset	1 000	-
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	6 819	6 807
Pitkäaikaiset korottomat saamiset	-	23
Yhteensä	7 819	6 830



1 000 €	2012	2011
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Myyntisaamiset	305	4 347
Siirtosaamiset	184	333
Muut saamiset	117	1 302
<b>Yhteensä</b>	<b>606</b>	<b>5 982</b>
Vertailukauden taseessa oli vielä nesteannostelu liiketoimintaan liittyviä saamia.		

Myyntisaamisten ikäanalyysi on esitetty liitetiedossa 27.

## 21. RAHAVARAT

1 000 €	2012	2011
Rahavarat	248	47 915
Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät sijoitukset	30 233	10 000
<b>Yhteensä</b>	<b>30 482</b>	<b>57 915</b>
Rahavarat rahavirtalaskelmassa	248	47 915

## 22. OMAA PÄÄOMAA KOSKEVAT LIITETIEDOT

Biohit Oyj:n osakepääoma on EUR 2 314 651 ja osakkeiden lukumäärä on 13 615 593, joista 2 975 500 (2 975 500) kuuluu sarjaan A ja 10 640 093 (10 640 093) kuuluu sarjaan B. B-sarja on pörssinoteerattu.

Molempien sarjojen osakkeiden nimellisarvo on EUR 0,17. A- ja B-sarjan osakkeet eroavat toisistaan siten, että jokainen A-osake tuottaa oikeuden äänestää yhtiökokouksessa kahdellakymmenellä (20) äänellä ja jokainen B-osake yhdellä (1) äänellä. Osingonjaossa B-osakkeelle maksetaan kaksi (2) prosenttia nimellisarvostaan korkeampaa osinkoa kuin A-osakkeelle.

Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiön vähimmäisosakepääoma on EUR 1 063 101,29 ja enimmäisosakepääoma EUR 4 252 405,16, joissa rajoissa osakepääomaa voidaan korottaa ja alentaa yhtiöjärjestystä muuttamatta. Osakepääoma on täysin maksettu.

### Kuvaus oman pääoman rahastoista:

**Muuntoerot-rahasto** sisältää ulkomaisten tytäryhtiöiden tilinpäätösten euromääräisiksi muuntamisesta syntyneet muuntoerot.

**Sijoitetun vapaan oman pääoman (SVOP) rahasto** sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin, kuin sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

## 23. ELÄKEVELVOITTEET

Konsernilla ei ole etuusperusteisia eläkejärjestelyitä.

## 24. VARAUKSET

Konsernilla ei ole takuuvarauksia.

## 25. KOROLLISET VELAT

### Korollisten velkojen tasearvot

1 000 €	2012	2011
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat</b>		
Rahoitusleasingvelat	-	90
Yhteensä	-	90
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen osuus	384	384
Vaihtovelkakirjalainat	-	3 848
Pääomalainat	-	636
Rahoitusleasingvelat, lyhytaikainen osuus	-	38
Yhteensä	384	4 906
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>384</b>	<b>4 996</b>

Rahoitusvelkojen käyvät arvot on esitetty liitetiedossa 17.

Nesteannosteluliiketoiminnan myynnin jälkeen vuoden 2011 lopussa maksettiin lainoja takaisin 4 361 tuhatta euroa. Jäljelle jäävät lainat, paitsi TEKES-laina, maksettiin kokonaan vuoden 2012 aikana. Korollisten velkojen käyvät arvot eivät olennaisesti poikkea tasearvosta.

### Vaihtovelkakirjalainat

Biohit Oyj on maksanut vaihtovelkakirjan haltijoille lainan takaisin 1. helmikuuta 2012.

### Pitkäaikaisiin lainoihin liittyvät kovenantit

Yhtiöllä ei ole pitkäaikaisia lainoja.

### Pääomalainat

Yhtiöllä ei ole pääomalainoja.

### Rahoitusleasingvelat

1 000 €	2012	2011
<b>Vähimmäisvuokrien kokonaismäärä</b>		
Yhden vuoden kuluessa	-	30
Yli yhden vuoden mutta enintään viiden vuoden kuluessa	-	65
Yhteensä	-	95
Tulevaisuudessa kertyvät rahoituskulut	-	-5
Rahoitusleasingvelkojen nykyarvo	-	90
<b>Vähimmäisvuokrien nykyarvo</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Yhden vuoden kuluessa	-	28
Rahoitusleasingvelkojen nykyarvo	-	90

## 26. OSTOVELAT JA MUUT VELAT

### Korottomien velkojen tasearvot

Yhtiöllä ei ole pitkäaikaisia korottomia velkoja

	2012	2011
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat</b>		
Ostovelat	362	3 045
Muut velat	-	1 166
Saadut ennakot	-	39
Verovelat	-	4 528
Siirtovelat	3 769	4 851
Yhteensä	4 131	13 630
<b>Korottomat velat yhteensä</b>	<b>4 131</b>	<b>13 630</b>

Vertailukauden taseessa oli vielä nesteannostelu liiketoimintaan liittyviä velkoja.

Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät ovat työsuhde-etuksien ja vuokra- ja korkomenojen jaksotukset.

## 27. RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Biohitin rahoitusriskien hallinta on keskittynyt seuraavien rahoitusriskien analysointiin ja minimointiin:

### Valuutariski

Kansainväliseen liiketoimintaan liittyy valuuttakurssiriskejä. Vertailukelpoisin valuutoin laskettuna Biohitin liikevaihto ei poikkea olennaisesti raportoiduista arvoista. Kokonaisuudessa valuuttakurssimuutoksien vaikutus yhtiön kannattavuuteen päättyneellä tilikaudella ei ollut merkittävä.

### IFRS7 mukainen herkkyyshanalyysi valuuttakurssimuutoksille

2012 1000 €	USD	GBP
Pitkäaikaiset velat	-	-
Avoin positio	-	-
Lyhytaikaiset varat		
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3	44
Lyhytaikaiset velat		
Korottomat velat	-	1
Avoin positio	3	43
Nettopositio	3	43

2011 1 000 €	USD	GBP
Pitkäaikaiset velat	-	-
Avoin positio	-	-
Lyhytaikaiset varat		
Muut rahoitusvarat	-	169
Myyntisaamiset ja muut saamiset	187	94
Lyhytaikaiset velat		
Korottomat velat	-	89
Avoin positio	187	174
Nettopositio	187	174

Nettopositioon on sisällytetty valuuttamääräiset rahavarat sekä saamiset ja velat konsernin ulkopuolisille ja konserniyrityksille muutettuna euroiksi raportointikauden päättymispäivän kurssiin.

#### Korkoriski

Korkomuutosten vaikutus Biohitin tulokseen on vähäinen, mistä johtuen konserni ei toteuttanut erillisiä suojaustoimenpiteitä tilikauden aikana.

#### Maksuvalmiusriski

Likviditeettiriskin hallinnan tavoitteena on konsernin rahoituksen varmentaminen kaikissa tilanteissa. Konsernin likvidien varojen määrä tilinpäätöspäivänä on 30,5 miljoonaa euroa (57,9 miljoonaa euroa). Yhtiön likvidien varojen sijoitustoiminnan päämääränä on saavuttaa tuottoa erittäin vähäisellä pääoman menettämisen riskeillä. Sijoitussalkku koostuu talletuksista, rahamarkkinasijoituksista ja yrityslainoista. Olennaista on sijoitusten riittävä hajauttaminen omaisuusluokkien, sijoitusinstrumenttien ja vastapuolen kesken. Yhtiö käyttää vähintään kahta kumppania sijoitustoiminnassaan.

Konsernin omavaraisuusaste oli 88,7 % (74,0 %).

#### Rahoitusvelkojen erääntymisanalyysi 2012

1 000 €	<1 vuotta	1–5 vuotta	>5 vuotta	Yhteensä
Ostovelat ja muut korottomat velat	362	-	-	362
Rahalaitoslainojen lyhennykset	384	-	-	384
Rahalaitoslainojen korkokulut	3	-	-	3
Yhteensä	749	-	-	749

#### Hyödykeriski

Yhtiöllä ei ole käytössä johdannaisia hyödykeriskin suojaamiseksi, koska liiketoiminnan luonteesta johtuen niiden käyttäminen ei ole tarkoituksenmukaista.

#### Luotto- ja vastapuoliriski

Liiketoimintayksiköt vastaavat myyntisaamisiin liittyvästä luottoriskistä ja ovat arvioineet asiakaskohtaisesti luottotappioriskin. Biohitin asiakaskunta muodostuu pääosin vakavaraisista yhtiöistä eikä Biohitin luottotappioriskiä voi siten pitää merkittävänä. Yhtiö ei ole käyttänyt luottovakuutuksia. Asiakassuhteista suuri osa on pitkäkestoisia ja liikesuhteet aktiivisia, jolloin muutokset asiakkaiden luottokelpoisuudessa tulevat varhaisessa vaiheessa yhtiön tietoon.

Myyntisaamisten kokonaismäärä 31.12.2012 oli 0,3 milj. euroa (4,5 milj. euroa). Myyntisaamisiin sisältyi 0,0 milj. euron (0,4 milj. euron) saamiset yksittäiseltä vakavaraiselta asiakkaalta. Luottoriskin enimmäismäärä on myyntisaamisten kirjanpitoarvo.

Myyntisaamisten ikäjakauma 1 000 €	2012			2011		
	2012	Arvon alentumis- tappio	Netto 2012	2011	Arvon alentumis- tappio	Netto 2011
Erääntymättömät	210	-	210	3 885	-	3 885
Alle 60 päivää erääntyneet	60	-	60	400	-	400
61–120 päivää erääntyneet	22	-	22	65	-7	58
121–360 päivää erääntyneet	17	-5	12	27	-22	5
Yli 360 päivää erääntyneet	54	-54	-	83	-83	-
<b>Yhteensä</b>	<b>363</b>	<b>-59</b>	<b>304</b>	<b>4 460</b>	<b>-112</b>	<b>4 348</b>

Vuonna 2012 kirjattiin myyntisaamisista luottotappioita 15 tuhatta euroa (63 tuhatta euroa).

#### Pääomarakenteen hallinta

Pääomarakenteen tunnuslukuna seurattava omavaraisuusaste lasketaan jakamalla konsernin oma pääoma taseen loppusummalla, josta on vähennetty saadut ennakot ja kertomalla tulos sadalla.

1 000 €	2012	2011
<b>Omavaraisuusaste</b>		
Oma pääoma yhteensä	35 492	52 846
Taseen loppusumma	40 007	71 472
Saadut ennakot	-	-39
<b>Omavaraisuusaste</b>	<b>88,7 %</b>	<b>74,0 %</b>

## 28. LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Osapuolten katsotaan kuuluvan toistensa lähipiiriin, jos toinen osapuoli pystyy käyttämään toiseen nähden määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa sen taloutta ja liiketoimintaa koskevassa päätöksenteossa. Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyritys ja tytäryritykset. Lähipiiriin kuuluvat myös hallituksen ja konsernin johtoryhmän jäsenet sekä toimitusjohtaja.

#### Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet

1 000 €	2012	2011
<b>Emoyhtiö</b>		
Johtoryhmät	451	606
Toimitusjohtaja	130	221
Tieteellisen neuvottelukunnan jäsenet	193	188

Osmo Suovaniemi on ollut hallituksen päätöksellä työsuhteessa yhtiön tieteellisen neuvottelukunnan jäsenenä 193 tuhatta euroa (188 tuhatta euroa).

1 000 €	2012	2011
<b>Tytäryhtiöt</b>		
Toimitusjohtajat	110	638

**Hallituspalkkiot**

1 000 €

	2012	2011
<b>Emoyhtiö</b>		
Osmo Suovaniemi	19	18
Reijo Luostarinen	-	5
Mikko Salaspuro	18	17
Kalle Kettunen	18	17
Jukka Ant-Wuorinen	-	4
Ainomaija Haarla	-	4
Eero Lehti	18	17
Petteri Kilpinen	18	14
Seppo Luode	18	14
Saila Miettinen-Lähde	18	14
Emoyhtiö yhteensä	127	123

1 000 €

	2012	2011
<b>Muut liiketoiminnan kulut</b>		
Konsultointipalkkiot		
Hallituksen jäsenten määräysvallassa olevat yritykset	154	134
Konsultointipalkkiot yhteensä	154	134

**Pääomallainat lähipiiriltä**

	2012	2011
Lainojen määrä, 1 000 €	-	636
Kauden korot, 1 000 €	-	38
Korkoveloissa yhteensä, 1 000 €	-	595
Lainakorko keskimäärin p.a.	-	5,5 %

**Konsernin emoyhtiö ja tytäryhtiöt**

Emoyritys Biohit Oyj, Suomi	Konsernin omistusosuus
Biohit Healthcare Ltd, Iso-Britannia	100 %
Biohit Healthcare Consulting (Shanghai) Co. Ltd.	100 %
Oy Finio Ab, Suomi	100 %
Vantaan Hienomekano Oy, Suomi	100 %

Oy Finio Ab:llä ja Vantaan Hienomekano Oy:llä ei ole ollut vuosina 2012 ja 2011 liiketoimintaa.

## 29. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET

1 000 €	2012	2011
<b>Omasta puolesta annetut vakuudet</b>		
Takaukset	3	3
<b>Muut omat vastuut</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
<b>Leasingvastuut:</b>		
Yhden vuoden kuluessa maksettavat	48	1 203
Yli yhden vuoden mutta enintään viiden vuoden kuluessa maksettavat	53	146
Yli viiden vuoden kuluttua maksettavat	-	-
Yhteensä	101	1 349
<b>Muut vuokravastuut:</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Yhden vuoden kuluessa maksettavat	153	140
Yli yhden vuoden mutta enintään viiden vuoden kuluessa maksettavat	292	140
Yli viiden vuoden kuluttua maksettavat	-	-
Yhteensä	445	280
<b>Muut omat vastuut yhteensä</b>	<b>546</b>	<b>1 629</b>
<b>Vakuudet ja vastuusitoumukset yhteensä</b>	<b>549</b>	<b>1 632</b>

## 30. LOPETETUT TOIMINNOT

1 000 €	2012	2011
<b>Liikevaihto</b>	-	<b>37 853</b>
Hankinnan ja valmistuksen kulut	-	-17 592
<b>Bruttokate</b>	-	<b>20 261</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	-	46 110
Myyntin ja markkinoinnin kulut	-	-1 809
Hallinnon kulut	-	-2 983
Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut	-	-1 710
Muut kulut	-	-9 557
<b>Liikevoitto</b>	-	<b>50 312</b>



# KESKEISET TUNNUSLUVUT

## TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT

	IFRS 2008	IFRS 2009	IFRS 2010	IFRS 2011	IFRS 2012
Liikevaihto	35 095	35 366	40 044	39 922	2 048
Liikevaihdon muutos %	6,3 %	0,8 %	13,2 %	-0,3 %	-94,9 %
Liikevoitto/-tappio	1 314	1 190	507	44 262	-4 586
% liikevaihdosta	3,7 %	3,4 %	1,3 %	110,9 %	-223,9 %
Voitto/tappio ennen satunn. eriä ja veroja	996	669	388	43 789	-3 659
% liikevaihdosta	2,8 %	1,9 %	1,0 %	109,7 %	- 178,7 %
Voitto/tappio ennen veroja	996	669	388	43 789	-3 659
% liikevaihdosta	2,8 %	1,9 %	1,0 %	109,7 %	- 178,7 %
Oman pääoman tuotto prosentti	7,4 %	3,1 %	0,5 %	114,5 %	-8,3 %
Sijoitetun pääoman tuotto prosentti ROI	8,2 %	5,8 %	4,2 %	69,8 %	-11,8 %
Omavaraisuusaste	46,5 %	46,8 %	44,5 %	74,0 %	88,7 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen	1 213	2 439	2 569	4 069	281
% liikevaihdosta	3,5 %	6,9 %	6,4 %	10,2 %	13,7 %
Tutkimus- ja kehitysmenot	2 044	2 409	2 542	2 213	970
% liikevaihdosta	5,8 %	6,8 %	6,3 %	5,5 %	47,4 %
Taseen loppusumma	27 107	27 399	29 383	71 472	40 007
Henkilöstö keskimäärin jatkuvat toiminnot	32	33	37	36	35
Henkilöstö keskimäärin	369	370	412	422	35

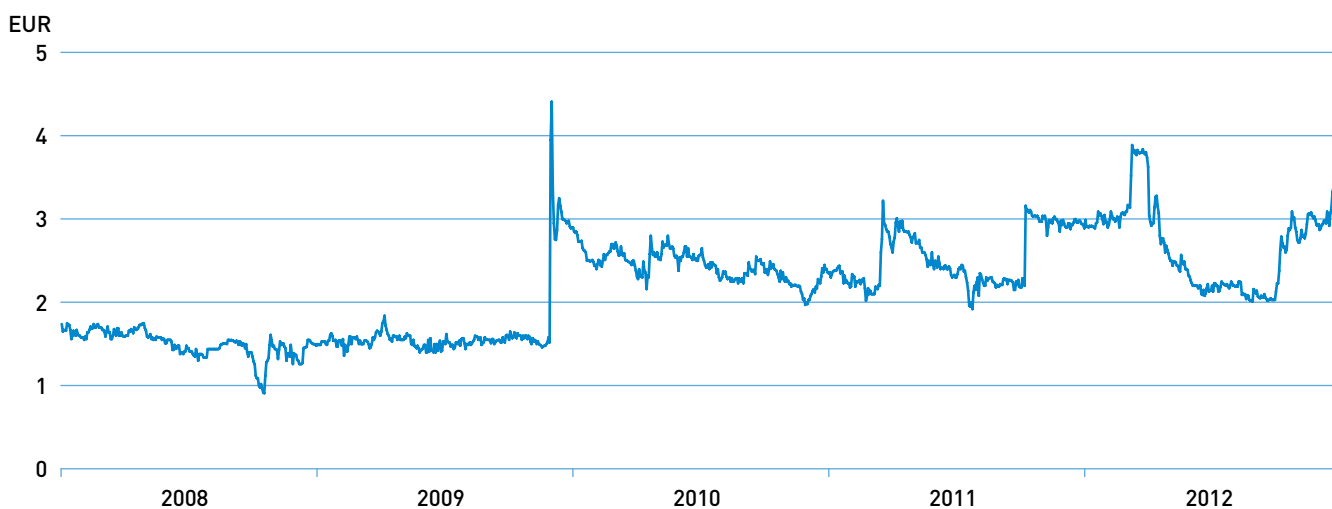
## OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT

	IFRS 2008	IFRS 2009	IFRS 2010	IFRS 2011	IFRS 2012
Osakekohtainen tulos, laimentamaton, EUR	0,07*	0,03*	0,00*	2,86	-0,27
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma/osake, EUR	0,97	0,99	1,01	3,88	2,61
Hinta/voitto-suhde (P/E)	18	50	525	1,0	0,0
Osinko/osake	-	-	-	0,20	0,50
Pääomanpalautus/osake	-	-	-	0,80	0,24
Osinko/tulos-%	-	-	-	34,97	n/a
Efektiiivinen osinkotuotto, %	-	-	-	34,13	18,42
B-osakkeen kurssikehitys, EUR					
keskikurssi	1,41	1,55	3,42	2,30	2,70
alin kurssi	0,91	1,27	1,50	1,74	2,00
ylin kurssi	1,92	1,90	4,91	3,96	4,13
kurssi 31.12.	1,27	1,50	2,10	2,93	4,00
Osakekannan markkina-arvo, 1 000 EUR (olettaen A-osakkeen markkina-arvoksi saman kuin B-osakkeella)	16 431	19 406	27 169	39 894	54 462
B-osakkeiden vaihto, 1 000 kpl	1 742	1 996	9 415	3 003	5 376
% kokonaismäärästä	17,5 %	20,0 %	94,5 %	30,1 %	50,5 %
Kaikkien osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä	12 937 627	12 937 627	12 937 627	13 163 616	13 615 593
optioiden ja vvk:n laimennusvaikutus huomioiden	13 837 627	13 837 627	13 837 627	14 063 616	13 615 593
Kaikkien osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa	12 937 627	12 937 627	12 937 627	13 615 593	13 615 593
optioiden ja vvk:n laimennusvaikutus huomioiden	13 837 627	13 837 627	13 837 627	14 515 593	13 615 593

\* Optioilla ja vaihtovelkakirjalainalla ei laimentavaa vaikutusta.

# OSAKKEET JA OSAKKEENOMISTAJAT

## OSAKKEEN KESKIKURSSI



## OSAKKEET JA OSAKKEENOMISTAJAT

### Osakeomistus omistajaryhmittäin 31.12.2012

A-osakkeet	Omistajien lukumäärä, kpl	Omistajien lukumäärä, %	Osakkeiden lukumäärä, kpl	Osakkeiden lukumäärä, %
1. Yritykset	1	0,10	24 990	0,84
2. Kotitaloudet	9	99,90	2 950 500	99,16
Odoteluettelolla olevat osakkeet	-	-	10	-
A-osakkeet yhteensä	10	100,00	2 975 500	100,00

B-osakkeet	Omistajien lukumäärä, kpl	Omistajien lukumäärä, %	Osakkeiden lukumäärä, kpl	Osakkeiden lukumäärä, %
1. Yritykset	155	3,28	2 954 952	27,77
2. Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	7	0,15	4 910	0,05
3. Julkisyhteisöt	2	0,04	144 731	1,36
4. Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	4	0,08	3 921	0,04
5. Kotitaloudet	4 537	96,05	7 457 398	70,09
6. Ulkomaiset	19	0,40	68 589	0,64
Yhteistilillä olevat osakkeet	-	-	5 592	0,05
B-osakkeet yhteensä	4 724	100,00	10 640 093	100,00
A- ja B-osakkeet yhteensä	4 734		13 615 593	

A-osakkeet	Omistajien lukumäärä, kpl	Omistajien lukumäärä, %	Osakkeiden lukumäärä, kpl	Osakkeiden lukumäärä, %
1-1 000	-	0,0	-	0,0
1 001-10 000	3	30,0	25 000	0,8
10 001-100 000	3	30,0	156 990	5,3
Yli 100 001	4	40,0	2 793 500	93,9
Odotusluettelolla olevat osakkeet	-	0,0	10	0,0
A-osakkeet yhteensä	10	100,0	2 975 500	100,0

B-osakkeet	Omistajien lukumäärä, kpl	Omistajien lukumäärä, %	Osakkeiden lukumäärä, kpl	Osakkeiden lukumäärä, %
1-1 000	3 938	83,4	1 345 445	12,6
1 001-10 000	702	14,8	2 065 451	19,4
10 001-100 000	78	1,7	1 876 901	17,6
Yli 100 001	6	0,1	5 346 704	50,3
Yhteistilillä olevat osakkeet	-	0,0	5 592	0,1
B-osakkeet yhteensä	4 724	100,0	10 640 093	100,0
A- ja B-osakkeet yhteensä	4734		13 615 593	

### Suurimmat rekisteröidyt osakkeenomistajat 31.12.2012

10 suurinta omistajaa osakemäärän mukaan	A-osakkeet	B-osakkeet	Osakkeet yhteensä	%
Suovaniemi, Osmo	2 265 340	965 207	3 230 547	23,7
Interlab Oy	-	2 164 497	2 164 497	15,9
Suovaniemi, Ville	208 280	371 300	579 580	4,3
Suovaniemi, Joel	208 280	333 000	541 280	4,0
Suovaniemi, Oili	111 600	288 935	400 535	2,9
Oy Etra Invest Ab	-	333 000	333 000	2,5
Härkönen, Matti	57 200	269 515	326 715	2,4
Suovaniemi, Vesa	74 800	187 819	262 619	1,9
Adlercreutz, Carl	7 500	150 000	157 500	1,2
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera	-	143 931	143 931	1,1

10 suurinta omistajaa äänimäärän mukaan	A-osakkeet	B-osakkeet	Äänet yhteensä	%
Suovaniemi, Osmo	2 265 340	965 207	46 272 007	66,0
Suovaniemi, Ville	208 280	371 300	4 536 900	6,5
Suovaniemi, Joel	208 280	333 000	4 498 600	6,4
Suovaniemi, Oili	111 600	288 935	2 520 935	3,6
Interlab Oy	-	2 164 497	2 164 497	3,1
Suovaniemi, Vesa	74 800	187 819	1 683 819	2,4
Härkönen, Matti	57 200	269 515	1 413 515	2,0
Oy Tech Know Ltd.	24 990	70 000	569 800	0,8
Oy Etera Invest Ab	-	333 000	333 000	0,5
Adlercreutz, Carl	7 500	150 000	300 000	0,4

### Johdon omistus 31.12.2012

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja omistivat 31.12.2012 yhteensä 2 376 940 A-osaketta ja 3 485 039 B-osaketta. Nämä vastaavat 43,1 % yhtiön kaikista osakkeista ja 72,7 % kaikkien osakkeiden tuottamasta äänimäärästä.

## TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

Oman pääoman tuotto, %	=	$\frac{\text{tilikauden tulos}}{\text{oma pääoma (keskimäärin vuoden aikana)}}$	x	100
Sijoitetun pääoman tuotto, %	=	$\frac{\text{voitto ennen satunnaisia eriä + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma – korottomat velat}} \times 100$ (keskimäärin vuoden aikana)	x	100
Omavaraisuusaste, %	=	$\frac{\text{taseen oma pääoma}}{\text{taseen loppusumma – saadut ennakot}}$	x	100
Osakekohtainen tulos, EUR	=	$\frac{\text{tilikauden tulos}}{\text{tilikauden keskimääräinen, osakeantioikaistu osakkeiden lukumäärä}}$	x	100
Oma pääoma/osake, EUR	=	$\frac{\text{taseen oma pääoma}}{\text{osakkeiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$	x	100
Osinko/osake, EUR	=	$\frac{\text{tilikaudelta jaettu osinko}}{\text{osakkeiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$	x	100
Osinko/tulos, %	=	$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{tulos/osake}}$	x	100
Efektiiivinen osinkotuotto, %	=	$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}$	x	100
Hinta/voitto-suhde (P/E)	=	$\frac{\text{tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}{\text{tulos/osake}}$	x	100

# EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA (FAS)

1 000 €	Liitetieto	1.1.-31.12.2012	1.1.-31.12.2011
<b>Liikevaihto</b>	2	1 534	26 749
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		175	-1 349
Liiketoiminnan muut tuotot	3	79	44 899
Materiaalit ja palvelut	4	-586	-8 143
Henkilöstökulut	5	-2 142	-8 876
Poistot ja arvonalentumiset	6	-86	-1 425
Liiketoiminnan muut kulut	7	-3 523	-6 313
<b>Liikevoitto/liiketappio</b>		<b>-4 549</b>	<b>45 541</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	8	1 099	-541
<b>Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		<b>-3 450</b>	<b>45 000</b>
Tuloverot		4	-3 658
Muut välittömät verot		-	-870
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>		<b>-3 447</b>	<b>40 472</b>

# EMOYHTIÖN TASE (FAS)

1 000 €	Liitetieto	31.12.2012	31.12.2011
<b>VASTAAVAA</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	9	271	248
Aineelliset hyödykkeet	10	370	56
Sijoitukset			
Osuudet saman konsernin yrityksissä	11	314	201
Muut sijoitukset	11	7	7
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		<b>962</b>	<b>512</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Vaihto-omaisuus	12	422	307
Pitkäaikaiset saamiset	13	8 022	7 145
Lyhytaikaiset saamiset	13	575	5 944
Rahoitusarvopaperit	14	30 234	10 000
Rahat ja pankkisaamiset	15	147	47 712
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>		<b>39 400</b>	<b>71 108</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>40 363</b>	<b>71 621</b>
<b>VASTATTAVAA</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	16	2 315	2 315
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	16	3 226	14 114
Edellisten tilikausien voitot/tappiot	16	33 474	-4 277
Tilikauden voitto/tappio	16	-3 447	40 472
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>35 568</b>	<b>52 625</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>	17	-	-
<b>Vieras pääoma</b>			
Pitkäaikainen vieras pääoma	19	301	-
Lyhytaikainen vieras pääoma	20	4 494	18 360
Pääomalainat	20	-	636
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>4 795</b>	<b>18 996</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>40 363</b>	<b>71 621</b>

# EMOYHTIÖN RAHAVIRTALASKELMA

1 000 €	2012	2011
<b>Liiketoiminnan rahavirta:</b>		
Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä	-3 451	45 000
Oikaisut:		
Suunnitelman mukaiset poistot	86	1 425
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	5	164
Rahoitustuotot ja -kulut	-1 104	376
Liiketoiminnan myyntivoiton oikaisu	-	-44 805
Muut oikaisut	-	4
Käyttöpääoman muutos:		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	4 492	-1 119
Vaihto-omaisuuden lisäys(-)/vähennys(+)	-115	3 252
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys(+)/vähennys(-)	-4 264	81
Realisoituneet kurssivoitot ja -tappiot	1	412
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-845	-644
Saadut korot liiketoiminnasta	1 144	12
Maksetut välittömät verot	-4 524	-
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>-8 575</b>	<b>4 158</b>
<b>Investointien rahavirta:</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-418	-1 561
Investoinnit muihin sijoituksiin	-20 233	-9 500
Liiketoiminnan myynti	-	51 930
Ostetut tytäryhtiöosakkeet	-113	-
Myydyt tytäryhtiöosakkeet	-	3 754
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-20 764</b>	<b>44 623</b>
<b>Rahoituksen rahavirta:</b>		
Maksullinen osakeanti	-	2 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot	69	500
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-4 686	-4 056
Maksetut osingot ja pääoman palautus	-13 609	-
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-18 226</b>	<b>-1 556</b>
Rahavarojen muutos lisäys (+) vähennys (-)	-47 565	47 225
Rahavarat tilikauden alussa	47 712	487
Rahavarat tilikauden lopussa	147	47 712



# EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

## 1. LAADINTAPERIAATTEET

Laatiessaan tilinpäätöstä hyvän kirjanpitotavan mukaisesti yhtiön johto joutuu tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat tilinpäätöksen sisältöön. Lopputulemat voivat poiketa näistä arvioista.

Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain mukaisesti.

Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina, ja ne perustuvat liiketapahtumien alkuperäisiin arvoihin lukuun ottamatta vaihtuviin vastaaviin sisältyviä rahoitusarvopapereita, jotka on arvostettu käypään arvoon.

### Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoa vähennettynä saaduilla avustuksilla, suunnitelmanmukaisilla poistoilla ja arvonalentumisilla. Suunnitelmanmukaiset poistot on laskettu tasapoistoina käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella.

Suunnitelmanmukaiset poistoajat ovat:

Aineettomat oikeudet	3–10 v
Liikearvo	10 v
Kehittämismenot	5 v
Muut pitkävaikutteiset menot	5–10 v
Rakennukset	20 v
Koneet ja kalusto	3–10 v

### Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus esitetään fifo-periaatteen mukaisesti hankintamenoa tai sitä alemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä. Vaihto-omaisuuden hankintamenoa luetaan muuttuvien menojen, lisäksi myös siihen kohdistuva osuus hankinnan ja valmistuksen kiinteistä menoista.

### Rahoitusarvopapereiden arvostus

Vaihtuviin vastaaviin sisältyvät rahoitusarvopaperit on arvostettu käypään arvoon. Sijoitusten käypä arvo on määritetty toimivilla markkinoilla julkaistujen hintanoteerausten eli tilinpäätöspäivän ostonoteerausten pohjalta. Käyvän arvon muutoksista johtuvat voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät.

### Tutkimus- ja tuotekehitysmenot

Tutkimusmenot on kirjattu vuosikuluiksi niiden syntymisvuonna. Uusien tuotteiden kehittämistoiminnan menot on aktivoitu taseeseen aineettomiksi hyödykkeiksi 1.1.2004 lähtien ja poistetaan vaikutusaikanaan enintään viiden vuoden kuluessa.

### Tuloutusperiaate

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituotoista vähennetään myynnin välilliset verot ja alennukset. Suoritteiden myynti on tuloutettu niiden luovutusten yhteydessä.

### Kunnossapito ja korjaukset

Kunnossapito- ja korjausmenot kirjataan tilikauden kuluiksi. Vuokrattujen toimitilojen peruskorjausmenot on aktivoitu muihin pitkävaikutteisiin menoihin ja poistetaan tasapoistoin jäljellä olevana vuokratautena.

### Eläkkeet

Yhtiön lakisääteinen eläketurva mahdollisine lisäetuineen on vakuutettu eläkevakuutusyhtiöissä. Eläkemenot kirjataan työntekijöiden työssäoloaikana suoriteperusteisesti.

### Laskennalliset verot

Laskennallisia veroja ei ole kirjattu taseeseen. Liitetiedoissa on esitetty kirjanpitolautakunnan yleisohjeen 12.9.2006 mukaisesti taseeseen merkittävässä olevien laskennallisten verojen määrä sekä sellaisten verovelkojen ja -saamisten määrä joita ei epätodennäköisen toteutumisen vuoksi tulisi merkitä taseeseen.

### Valuuttamääräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on muutettu euroiksi tilinpäätöspäivän Euroopan Keskuspankin noteeraamaan kurssiin. Kurssierot on kirjattu tulosvaikutteisesti.

## 2. LIIKEVAIHTO TOIMIALOITTAIN

1 000 €	2012	2011
Diagnostiikka	1 534	1 401
Yhteensä	1 534	1 401

## LIIKEVAIHTO ALUEITTAIN

1 000 €	2012	2011
Suomi	325	369
Muu Eurooppa	634	613
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	114	127
Aasia	106	36
Muut maat	356	255
Yhteensä	1 534	1 401

## 3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

1 000 €	2012	2011
Saman konsernin yrityksiltä	3	62
Muut	76	44 837
Yhteensä	79	44 899

## 4. MATERIAALIT JA PALVELUT

1 000 €	2012	2011
Ostot tilikauden aikana	525	9 253
Varaston muutos	59	-1 279
Aineet ja tarvikkeet yhteensä	584	7 974
Ulkopuoliset palvelut	2	169
Materiaalit ja palvelut yhteensä	586	8 143

## 5. HENKILÖSTÖKULUT JA HENKILÖKUNNAN LUKUMÄÄRÄ

1 000 €	2012	2011
Palkat	1 854	7 724
Eläkekulut	240	1 298
Muut henkilösivukulut	49	361
Pitkäaikaisiin varoihin aktivoitujen palkat	-	-507
Henkilöstökulut yhteensä	2 142	8 876

Tilikauden aikana on aktivoitu palkkoja kehittämismenoina 0 euroa (449 tuhatta euroa) ja muottien valmistuskustannuksina 0 euroa (58 tuhatta euroa).

Emoyhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin	2012	2011
Toimihenkilöitä	27	87
Työntekijöitä	2	101
Henkilöstö keskimäärin	29	188
Henkilöstö tilikauden lopussa	29	27

## 6. POISTOT

1 000 €	2012	2011
Aineettomat hyödykkeet	58	459
Rakennukset	-	137
Koneet ja laitteet	28	830
Yhteensä	86	1 425

## 7. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

1 000 €	2012	2011
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	404	133
Vuokrat ja ylläpitokulut	374	234
Markkinointi- ja myyntikulut	917	257
Muut ulkopuoliset palvelut	1 082	510
Myyntisaamisten arvonmuutos	15	9
Muut liiketoiminnan kulut	732	1 207
Lopetetut toiminnot	-	3 963
Yhteensä	3 523	6 313

## 8. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

1 000 €	2012	2011
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	8	-
Muilta	1 237	33
Muut korko- ja rahoitustuotot	1 245	33
Rahoitustuotot yhteensä	1 245	33
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	-12	-14
Muille	-135	-559
Rahoituskulut yhteensä	-147	-574
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	1 099	-541
Erään rahoitustuotot ja -kulut sisältyy kurssitappioita (netto)	24	-14

Liikevoiton yläpuolella oleviin eriin sisältyy valuuttakurssitappiota/-voittoa (netto) -4 tuhatta euroa (247 tuhatta euroa).

## 9. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

2012 1 000 €	Kehittämis- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut pitkävaikutteiset menot	Yhteensä
Hankintameno tilikauden alussa	-	539	6 558	770	7 867
Lisäykset	-	-	-	81	81
Vähennykset	-	-	-	-	-
Siirrot eri erien välillä	-	-	-	-	-
Hankintameno tilikauden lopussa	-	539	6 558	850	7 948
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-	-320	-6 558	-739	-7 618
Vähennysten kertyneet poistot	-	-	-	-	-
Tilikauden poistot ja arvonalennukset	-	-34	-	-23	-58
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-355	-6 558	-762	-7 676
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	-	219	-	29	248
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	-	184	-	88	271

Liikearvon hankintameno koostuu Locus genex Oy:n purun seurauksena siirtyneistä patenteista ja purkutappioista.

2011 1 000 €	Kehittämis- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut pitkävaikutteiset menot	Yhteensä
Hankintameno tilikauden alussa	2 372	2 092	6 558	1 831	12 853
Lisäykset	592	73	-	419	1 084
Vähennykset	-2 964	-1 625	-	-1 280	-5 870
Siirrot eri erien välillä	-	-	-	-201	-201
Hankintameno tilikauden lopussa	-	540	6 558	769	7 866
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-468	-1 426	-6 558	-1 264	-9 716
Vähennysten kertyneet poistot	468	1 130	-	533	2 132
Tilikauden poistot ja arvonalennukset	-	-25	-	-9	-34
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-320	-6 558	-739	-7 618
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	1 903	666	-	567	3 136
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	-	219	-	29	248

## 10. AINEELLISET HYÖDYKKEET

2012 1 000 €	Maa-alueet	Rakennukset	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno tilikauden alussa	-	-	546	546
Lisäykset	-	-	343	343
Hankintameno tilikauden lopussa	-	-	889	889
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-	-	-491	-491
Tilikauden poistot	-	-	-28	-28
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-	-519	-519
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	-	-	56	56
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	-	-	370	370

2011 1 000 €	Maa-alueet	Rakennukset	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno tilikauden alussa	-	2 803	13 825	16 628
Lisäykset	1	11	313	324
Vähennykset	-1	-2 814	-13 792	-16 606
Siirrot eri erien välillä	-	-	201	201
Hankintameno tilikauden lopussa	-	-	546	546
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-	-1 286	-10 695	-11 982
Vähennysten kertyneet poistot	-	1 286	10 232	11 518
Tilikauden poistot	-	-	-27	-27
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-	-491	-491
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	-	1 517	3 125	4 642
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	-	-	56	56

## 11. SIJOITUKSET

1 000 €	Konserniyritykset	Muut	Yhteensä
<b>Osakkeet 2012</b>			
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	201	7	208
Lisäykset	113	-	113
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	314	7	320

1 000 €	Konserniyritykset	Muut	Yhteensä
<b>Osakkeet 2011</b>			
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	3 957	7	3 963
Vähennykset	-3 755*	-	-3 755
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	201	7	208

\* Konserniyritysten osakkeet myytiin Sartorius Lab Holding GmbH:lle nesteannosteluliiketoimintakaupan yhteydessä 14.12.2011.

## 12. VAIHTO-OMAIUUUS

1 000 €	2012	2011
Aineet ja tarvikkeet	98	198
Keskeneräiset tuotteet	206	26
Valmiit tuotteet/tavarat	118	83
Vaihto-omaisuus yhteensä	422	307

## 13. SAAMISET

1 000 €	2012	2011
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>		
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Lainasaamiset	210	345
Saamiset muilta		
Eräpäivään asti pidettävät rahoitusvarat	1 000	-
Siirtosaamiset	6 812	6 800
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	8 022	7 145
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Myyntisaamiset	41	54
Muut saamiset	52	28
Siirtosaamiset	5	-
Yhteensä	99	82
Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	190	4 253
Muut saamiset	113	1 302
Siirtosaamiset	173	306
Yhteensä	476	5 861
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	575	5 944

Vaihtovelkakirjalainen liikkeeseenlaskumenoja oli 31.12. 2011 aktivoituna siirtosaamisiin 31 tuhatta euroa. Aktivoidut menot kirjattiin kuluksi vuoden 2012 aikana lainan takaisinmaksun yhteydessä.

## 14. RAHOITUSARVOPAPERIT

1 000 €	2012	2011
Rahastosijoitus	30 234	10 000

Rahoitusarvopaperit koostuvat eräpäivään asti pidettävistä sijoituksista sekä sijoituksesta määräaikaiselle tuottotilille, yrityslainoista, rahamarkkinasijoituksista ja joukkovelkakirjalainoista.

## 15. RAHAVARAT

1 000 €	2012	2011
Käteinen raha ja pankkitilit	147	47 712

## 16. OMA PÄÄOMA

1 000 €	2012	2011
Osakepääoma 31.12.	2 315	2 315
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	14 114	12 230
Osakepääoman korotus	-	1 885
Pääoman palautus osakkeenomistajille	-10 888	-
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	3 226	14 114
Edellisten tilikausien voitto/tappio 1.1. ja 31.12.	36 195	-4 277
Osingonjako osakkeenomistajille	-2 721	-
Raportoitu tilikauden voitto/tappio	-3 447	40 472
Oma pääoma yhteensä	35 568	52 625

### Osakkeet ja äänioikeus

Biohitin osakkeet jakautuvat A-osakkeisiin ja B-osakkeisiin. Osakelajit eroavat toisistaan siten, että A-osakkeella on yhtiökokouksessa kaksikymmentä (20) ääntä ja B-osakkeella yksi (1) ääni. Osingonjaossa B-osakkeelle kuitenkin maksetaan kaksi (2) prosenttia nimellisarvostaan korkeampaa osinkoa kuin A-osakkeelle.

Emoyhtiön osakepääoman rakenne	2012 kpl	EUR	% osakkeista	% äänistä	2011 kpl	EUR
A-osakkeet (20 ääntä/osake)	2 975 500	505 835	21,9	84,8 %	2 975 500	505 835
B-osakkeet (1 ääni/osake)	10 640 093	1 808 816	78,1	15,2 %	10 640 093	1 808 816
Yhteensä	13 615 593	2 314 651	100,0	100,0 %	13 615 593	2 314 651

Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiön vähimmäisosakepääoma on 1 063 101,29 euroa ja enimmäisosakepääoma 4 252 405,16 euroa, joissa rajoissa osakepääomaa voidaan korottaa ja alentaa yhtiöjärjestystä muuttamatta.

Yhtiön hallussa ei ole omia osakkeita. 13.4.2011 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen päätösten perusteella yhtiön hallituksella on valtuutuspäätää osakeannista sekä osakeyhtiölain 10. luvun §: ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamista siten, että valtuutuksen nojalla annettavien lukumäärä voi olla yhteensä enintään 2 000 000 uutta B-osaketta, mikä vastaa noin 20 prosenttia yhtiön kaikista B-osakkeista. Yhtiöllä ei ole optiojärjestelyjä.

### 17. PAKOLLISET VARAUKSET

1 000 €	2012	2011
<b>Takuuvaraukset</b>		
Varaus 1.1.	-	50
Varausten lisäykset	-	-
Varausten vähennykset	-	-50
Varaus 31.12.	-	-
Pakolliset varaukset yhteensä	-	-

### 18. LASKENNALLISET VEROVELAT JA -SAAMISET

Yhtiöllä ei ole laskennallisia verosaatavia.

### 19. PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

1 000 €	2012	2011
Lainat samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä	301	-
Lähipiiriltä	-	636
Yhteensä	301	636



## 20. LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

1 000 €	2012	2011
Pääomalainat	-	636
Vaihtovelkakirjalaina	-	4 050
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen osuus	384	384
Saadut ennakot	-	39
Ostovelat	340	3 015
Siirtovelat	3 673	4 876
Muut velat	55	5 666
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille		
Siirtovelat	41	100
Muut lyhytaikaiset velat	-	231
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	4 494	18 996

Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät ovat palkkoihin liittyvät siirtyvät erät 233 tuhatta euroa (199 tuhatta euroa), vuokramenojen jaksotukset 19 tuhatta euroa (38 tuhatta euroa) ja korkomenojen jaksotukset 3 tuhatta euroa (644 tuhatta euroa).

## 21. ANNETUT VAKUUDET, VASTUUSITOUKSET JA MUUT VASTUUT

1 000 €	2012	2011
<b>Velat, joiden vakuudeksi annettu kiinnityksiä</b>		
Yhtiö ei ole antanut vakuuksia.		
<b>Leasingvastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	41	1 203
Myöhemmin maksettavat	45	146
Yhteensä	86	1 349
<b>Vuokravastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	146	140
Myöhemmin maksettavat	292	140
Yhteensä	439	280

Leasing- ja vuokramaksut koostuvat pääasiassa yli vuoden pituisista, määräaikaista leasing- ja vuokrasopimuksista.

1 000 €	2012	2011
<b>Vastuusitoumukset samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta</b>		
Yhtiöllä ei ole vastuusitoumuksia samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta.		
<b>Muut vastuusitoumukset</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Takaukset	3	3

# HALLITUKSEN OSINGONJAKOESITYS

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että yhtiö jakaa tilikaudelta osinkoa 0,49 euroa kultakin A- ja 0,4998 euroa kultakin B-osakkeelta ja pääoman palautusta 0,237 euroa kultakin A- ja B-osakkeelta. Loput tilikauden voitosta siirretään voittovarat tilille.

Helsingissä 28. päivänä helmikuuta 2013

---

Osmo Suovaniemi  
Hallituksen puheenjohtaja

---

Mikko Salaspuro  
Hallituksen jäsen

---

Kalle Kettunen  
Hallituksen jäsen

---

Eero Lehti  
Hallituksen jäsen

---

Petteri Kilpinen  
Hallituksen jäsen

---

Saila Miettinen-Lähde  
Hallituksen jäsen

---

Seppo Luode  
Hallituksen jäsen

---

Semi Korpela  
Toimitusjohtaja

## Tilinpäätösmerkintä

Tilintarkastuksesta on tänään annettu erillinen kertomus.

Helsingissä 15. päivänä maaliskuuta 2013

Ernst & Young Oy

KHT-yhteisö

---

Erkka Talvinko  
KHT

# TILINTARKASTUSKERTOMUS

## Biohit Oyj:n yhtiökokoukselle

Olemme tilintarkastaneet Biohit Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1. - 31.12.2012. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahoituslaskelman ja liitetiedot sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

## Hallituksen ja toimitusjohtajan vastuu

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta ja siitä, että konsernitilinpäätös antaa oikeat ja riittävät tiedot EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat oikeat ja riittävät tiedot Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti. Hallitus vastaa kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä ja toimitusjohtaja siitä, että kirjanpito on lainmukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty.

## Tilintarkastajan velvollisuudet

Velvollisuutenamme on antaa suorittamamme tilintarkastuksen perusteella lausunto tilinpäätöksestä, konsernitilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta. Tilintarkastuslaki edellyttää, että noudatamme ammattieettisiä periaatteita. Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvä tilintarkastustapa edellyttää, että suunnittelemme ja suoritamme tilintarkastuksen hankkijaksemme kohtuullisen varmuuden siitä, onko tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa olennaista virheellisyttä, ja siitä, ovatko emoyhtiön hallituksen jäsenet tai toimitusjohtaja syyllistyneet tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus yhtiötä kohtaan, taikka rikkoneet osakeyhtiölakia tai yhtiöjärjestystä.

Tilintarkastukseen kuuluu toimenpiteitä tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi tilinpäätökseen ja toimintakertomukseen sisältyvistä luvuista ja niissä esitettävistä muista tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan, johon kuuluu väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riskien arvioiminen. Näitä riskejä arvioidessaan tilintarkastaja ottaa huomioon sisäisen valvonnan, joka on yhtiössä merkityksellistä oikeat ja riittävät tiedot antavan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisen kannalta.

Tilintarkastaja arvioi sisäistä valvontaa pystyäkseen suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta ei siinä tarkoituksessa, että hän antaisi lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta. Tilintarkastukseen kuuluu myös sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuuden, toimivan johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden kohtuullisuuden sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen yleisen esittämistavan arvioiminen.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä.

## Lausunto konsernitilinpäätöksestä

Lausuntonamme esitämme, että konsernitilinpäätös antaa EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista.

## Lausunto tilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.

Helsingissä 15. maaliskuuta 2013

Ernst & Young Oy  
KHT-yhteisö

Erkka Talvinko  
KHT

## BIOHIT HealthCare

Innovating for Health

Biohit Oyj  
Laippatie 1  
00880 Helsinki  
Puh: (09) 773 861

[www.biohit.fi](http://www.biohit.fi)