

**BIOHIT**

Innovating for Health



**Vuosikertomus 2006**

---



## Sisällysluettelo

Biohit lyhyesti.....	1
Vuosi 2006 lyhyesti.....	2
Toimitusjohtajan katsaus .....	4
Missio, visio ja arvot .....	6
Strategia .....	6
Toimintaympäristö.....	7
Nesteannosteluliiketoiminta.....	8
Diagnostiikkaliiketoiminta.....	12
Tuotanto .....	17
Tutkimus ja tuotekehitys .....	18
Laatu .....	20
Ympäristö.....	21
Hallitus.....	22
Johtoryhmät.....	23
Tytäryritysten johto .....	24
Biohitin historiaa .....	25
Konsernihallinto-ohje .....	26

### Tilinpäätös 2006

Hallituksen toimintakertomus .....	30
Konsernituloslaskelma .....	36
Konsernitase.....	37
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista .....	38
Konsernin rahavirtalaskelma .....	39
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot.....	40
Emoyhtiön tuloslaskelma.....	58
Emoyhtiön tase .....	59
Emoyhtiön rahoituslaskelma .....	60
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot .....	61
Keskeiset tunnusluvut.....	70
Osakkeet ja osakkeenomistajat .....	71
Tunnuslukujen laskentakaavat .....	73
Hallituksen esitys .....	74
Tilinpäätöksen allekirjoitukset .....	74
Tilintarkastuskertomus.....	75
Tietoja osakkeenomistajille.....	76
Vuoden 2006 pörssitiedotteet.....	77
Yhteystiedot.....	takakansi

#### Kolibri

*Kolibrin herkäät ja tarkat ominaisuudet kuvaavat Biohitin tuoteryhmiä, joita ovat nesteannostelu- ja diagnostiikkatuotteet sekä diagnostiset analyysijärjestelmät. Biohitin innovaatioihin ja teknologioihin perustuvien tuotteiden ominaisuuksia ovat monipuolisuus, joustavuus, voima, nopeus, keveys, muotoilu, ergonomia, täsmällisyys ja tarkkuus sekä turvallisuus herkkyyttä vaativassa toiminnassa.*



<b>Perustamisvuosi:</b>	1988
<b>Liiketoiminnot:</b>	Nesteannostelu <ul style="list-style-type: none"><li>- Pipetit ja pipetinkärjet</li><li>- OEM-tuotteet</li><li>- Pipettien huoltopalvelut</li></ul> Diagnostiikka <ul style="list-style-type: none"><li>- Testit ruoansulatuskanavan sairauksien seulontaan ja diagnostiikkaan</li><li>- Instrumentit ja analyysijärjestelmät</li><li>- Palvelulaboratorio</li><li>- Terveysvaikuttavat kuluttajatuotteet</li></ul>
<b>Asiakaskunta:</b>	Tutkimuslaitokset, terveydenhuolto ja teollisuus
<b>Toimitusjohtaja:</b>	Osmo Suovaniemi, professori, LKT
<b>Henkilöstö:</b>	Noin 300
<b>Tytäryritykset:</b>	Saksa, Ranska, Iso-Britannia, Venäjä, Kiina, Japani ja Yhdysvallat
<b>Tuotantolaitokset:</b>	Suomi ja Kiina
<b>Jakeluverkosto:</b>	Tytäryritykset ja jakeluyhtiöt, yhteensä noin 450 jakelijaa 70 maassa
<b>Viennin osuus myynnistä:</b>	95 %
<b>Osakkeen kaupankäynti:</b>	BIOBV / OMX Helsinki Small cap/Terveyspalvelut

Biohit kehittää ja valmistaa laboratoriolaitteita ja -tarvikkeita sekä diagnostisia testejä ja analyysijärjestelmiä tutkimuslaitosten, terveydenhuollon ja teollisuuden käyttöön. Biohitillä on kaksi liiketoiminta-alueita: nesteannostelu- ja diagnostiikkaliiketoiminta.

Nesteannostelutuotteet käsittävät elektroniset ja mekaaniset pipetit sekä kertakäyttöiset pipetinkärjet. Yhtiön nesteannostelutuotteiden valikoima on laajin maailmassa. Biohit on elektronisten nesteannostelijoiden globaali markkinajohtaja ja maailman johtava elektronisten Original Equipment Manufacture (OEM) -nesteannostelutuotteiden valmistaja. Monet OEM-asiakkaat, esim. 3M ja Johnson & Johnsonin kolme eri tytäryritystä, täydentävät Biohitin elektronisilla pipeteillä diagnostisia testijärjestelmiään.

Diagnostiikkaliiketoiminnassaan Biohit keskittyy ruoansulatuskanavan alueen sairauksien seulontaan, ennaltaehkäisyyn ja diagnostiikkaan liittyviin tuotteisiin. Tuotevalikoima käsittää mm. Biohitin kehittämän ja patentoiman GastroPanel-tutkimuksen mahalaukun sairauksien ja niihin liittyvien riskien diagnosoimiseksi verinäytteestä sekä pikatestit laktoosi-intoleranssin ja helikobakteeri-infektion määrittämiseksi.

Biohitin tuotevalikoimaan kuuluu nesteannostelutuotteiden ja diagnostisten testien lisäksi testitulosten analysointiin tarkoitettuja instrumentteja ja niihin liittyviä tietokoneohjelmia sekä kaikista tuotteista koostuvia analyysijärjestelmiä.

Helsingissä sijaitseva palvelulaboratorio tarjoaa GastroPanelin ja muiden Biohitin diagnostisten testien analyysipalveluita. Pipettien huolto- ja kalibroitpal-

veluita on saatavilla maailmanlaajuisen jälleenmyyntiverkoston kautta.

Biohitin palveluksessa on yli 300 henkilöä kahdeksassa maassa. Biohitillä on tuotantolaitokset Suomessa (Kajaani ja Helsinki) ja Kiinassa (Suzhou). Tytäryhtiöt keskittyvät tuotteiden ja palveluiden myyntiin ja markkinointiin. Lisäksi Biohitin tuotteita myy noin 450 jakelijaa 70 maassa. Biohitin osakkeet (BIOBV) on noteerattu Helsingin pörssissä (OMX Helsinki) Small cap/Terveyspalveluryhmässä.

Lisätietoja Biohitistä osoitteessa [www.biohit.com](http://www.biohit.com)

## Yhtiön menestystekijät

- Panostukset tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovaatioihin
- Teknologiaosaaminen suojattu patentein
- Nesteannostelutuotteiden ergonomia, turvallisuus, taloudellisuus ja laatu
- Korkealuokkaiset pipettien huolto-, kalibrointi- ja koulutuspalvelut
- Diagnostiikkatuotteiden ainutlaatuisuus ja laaja tieteellinen yhteistyö
- Omat tytäryhtiöt tärkeimmillä markkina-alueilla
- Pitkäaikainen yhteistyö asiakkaiden kanssa
- Joustava, huippumoderni ja pitkälle automatisoitu tuotanto
- Ammattitaitoinen ja kokenut henkilökunta – monella työntekijällä 10-30 vuoden kokemus alalta

## Vuosi 2006 lyhyesti

### Tammikuu - maaliskuu

- Biohitin ja bioMérieux S.A:n yhteistyö räätälöityjen OEM-nesteannosteluotteiden toimituksista laajenee. Uusi sopimus mahdollistaa Biohitin tuotteiden maailmanlaajuisen myynnin bioMérieux:lle ja laajentaa yhteistyötä myös pipettien huoltoon sekä suodatinkärkien toimittamiseen. bioMérieux on johtava diagnostisia analyysijärjestelmiä valmistava yhtiö.
- Det Norske Veritas myöntää Biohitin nesteannosteluliiketoiminnalle kansainvälisen ISO 13485 -sertifiikaatin. EU:n IVD (*in vitro* diagnostics) -direktiivin mukaan lääkinnällisten laitteiden valmistajien tulee toimia tiukkoja laatukriteereitä asettavan ISO 13485 -standardin mukaisesti. Diagnostiikkaliiketoiminta on ollut ISO 13485 -sertifioitu vuodesta 2003.

### Huhtikuu - kesäkuu

- Biohit kertoo suunnitelmistaan tuoda markkinoille uusia tuotteita ja menetelmiä ruoansulatuskanavan syöpäriskien ehkäisyyn. Uudet tuotteet eliminoivat karsinogeenistä asetaldehydiä suussa ja mahalaukussa. Näitä ovat mm. XyliCyst-purukumi ja tuotekehityksen kohteena oleva BioCyst-ravintolisä.
- Pienten volyymien (0,1-3 mikrolitraa) käsittelyyn, erityisesti molekyylibiologian sovelluksiin tarkoitettu, mekaaninen mLINE-pipetti lanseerataan.
- Pipettien huoltotoimintaa aletaan viedä tytär- ja jakeluyhtiöihin Biohitin päämarkkina-alueilla.

### Heinäkuu - syyskuu

- Biohit avaa syyskuussa uuden tehtaan Kiinan Suzhoussa, lähellä Shanghaiä. Pipettien kokoonpanoon keskittyvä tehdas ja Shanghaiissa sijaitseva toimipiste tulevat palvelemaan pääasiassa Aasian kasvavia markkinoita. Biohitin Kiinan majohtajaksi on nimitetty norjalaissyntyinen, pitkään Kiinassa asunut ja työskennellyt Eirik Pettersen.

*Biohitin GastroPanelia täydentävä GastroView-tutkimus soveltuu ympärivuorokautiseen käyttöön. Helsingin Lääkäripäivillä tammikuussa 2007 yksi verinäytteenä tutkittavaksi luovuttaneista oli RAY:n toimitusjohtaja, LKT Sinikka Mönkäre.*



*Biohit avaa syyskuussa uuden tehtaan Kiinan Suzhoussa, lähellä Shanghaiä.*

- Shanghaiissa järjestetään syyskuussa "Gastritis Consensus Workshop". Työryhmä päättää suositella GastroPanelin testien käyttöönottoa Kiinan terveydenhuollossa ja antaa myöhemmin virallisen kannanoton asiasta kiinalaisessa lääketieteen alan lehdessä. GastroPanelin verinäytteestä tehtävät testit ovat jo aiemmin saaneet maahantuontiluvan Kiinaan. Thaimaassa marraskuussa pidetyn kongressin yhteydessä Western Pacific Gastric Cancer -yhdistys päättää suositella GastroPanelin testien käyttöä helikobakteerin ja atrofisen gastriitin diagnosoimiseksi. Tämä suositus koskee Aasian maita, Australiaa ja Uutta-Seelantia.
- Laktoosi-intoleranssipikatestistä tuodaan markkinoille uusi tuote, joka palvelee paremmin gastrokopisteja niissä maissa, joissa laktoosi-intoleranssin prevalenssi on matala.

### Lokakuu - joulukuu

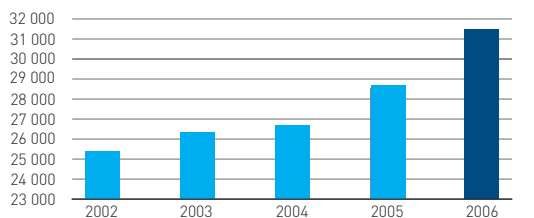
- Biohit lanseeraa GastroPanel-tutkimuksen rinnalle kehitetyn, helppokäyttöisen ja kustannustehokkaan GastroView-tutkimuksen. GastroView on tarkoitettu ensisijaisesti terveyskeskuksien ja lääkäriasemien yleis- ja työterveyslääkäreille, jotka voivat ottaa sormenpäältä verinäytteitä ilman potilaan paastoa ympäri vuorokauden ja lähettää ne Biohitin palvelulaboratorion tutkittavaksi ([www.gastroview.com](http://www.gastroview.com)).
- Uusi *Helicobacter pylori* IgA/IgG ELISA -kitti lanseerataan. Koska helikobakteerin molemmat IgA ja IgG vasta-aineet mitataan samanaikaisesti EDTA-verinäytteestä, uusi testi löytää aiempaa tarkemmin helikobakteeri-infektion.
- Automaattiseen sarja-annosteluun soveltuva tuote lanseerataan. Uusi annostelija, eLINE Dispenser, on osa Biohitin elektronisten eLINE-pipettien tuoteperhettä. Biohitin sarja-annostelutuotteita täydentävät mekaaninen stepper sekä molempiin tuotteisiin sopivat kärjet.



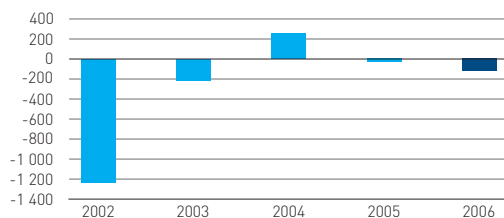
## Avainluvut

	2006	2005	muutos %
Liikevaihto, EUR 1 000	31 408	28 660	10 %
Liiketulos, EUR 1 000	-143	-33	-327 %
Tulos ennen veroja, EUR 1 000	-607	-256	-137 %
Oman pääoman tuotto prosentti	-6,1 %	-1,6 %	-281 %
Sijoitetun pääoman tuotto prosentti ROI	0,0 %	0,5 %	-96 %
Omavaraisuusaste	49,4 %	51,5 %	-4 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen, EUR 1 000	1 928	1 988	-3 %
Henkilöstö keskimäärin	310	295	5 %
<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>			
Tulos/osake, EUR	-0,06	-0,02	-200 %
Oma pääoma/osake, EUR	1,04	1,10	-5 %

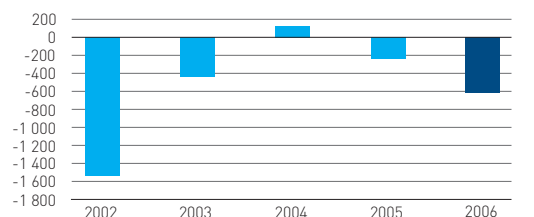
### Liikevaihto, EUR 1 000



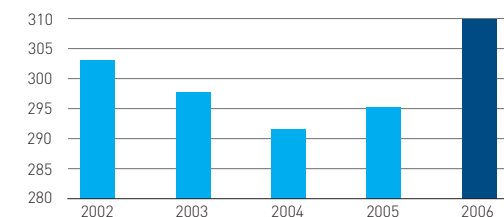
### Liikevoitto/ -tappio, EUR 1 000



### Voitto/tappio ennen veroja, EUR 1 000

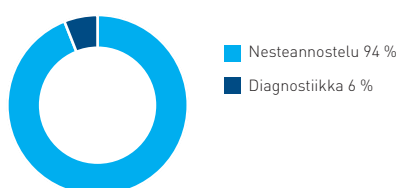


### Henkilöstö keskimäärin

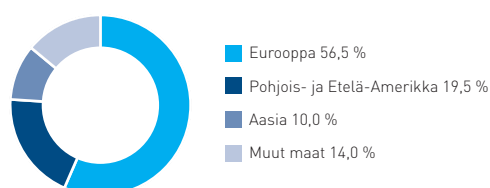


2002-2003 FAS:n mukaan, 2004-2006 IFRS:n mukaan

### Liikevaihto / liiketoimintasegmentti 2006



### Liikevaihdon maantieteellinen jakauma 2006



## Toimitusjohtajan katsaus

**Biohitin liiketoiminta kehittyi vuonna 2006 tyydyttävästi. Nesteannosteluotteiden myynti kasvoi markkinoiden kasvua hieman nopeammin. Kilpailukyvyyn ja kasvun turvaamiseksi lisäsimme tuotantokapasiteettia avaamalla Kiinassa uuden tehtaan.**

**Diagnostiikkaliiketoiminnassa kehitimme uusia tuotteita. Muiden tuotteiden arviointi jatkui eri puolilla maailmaa. Merkittävä askel oli mm. Kiinan tiedemiesten syyskuussa antama suositus käyttää GastroPanelin testejä terveydenhuollossa.**

Selkiytimme vuonna 2006 kahden pääliiketoiminta-alueemme rakennetta ja organisaatiota. Tammikuussa 2007 kerroimme suunnitelmistamme eriyttää diagnostiikkaliiketoiminta erilliseksi yhtiöksi. Tavoitteena on tehostaa diagnostiikkatuotteiden kansainvälistä markkinointia ja jakelua.

Päätös on osa yhtiön uutta strategiaa, jolla haluamme vahvistaa molempien liiketoimintojen asemaa. Tavoitteena on myös koko konsernin liiketoiminnan tehostaminen ja tuloksen parantaminen.

### Liikevaihdossa 10 prosentin kasvu

Biohit-konsernin tilikauden liikevaihto oli 31,4 miljoonaa euroa, missä oli 10 prosentin kasvu edellisvuoden tasoon nähden.

Liikevaihdosta 94 prosenttia tuli nesteannosteluotteiden myynnistä ja huollosta. Nesteannosteluliiketoiminnan liikevaihto oli 29,5 miljoonaa euroa, joka oli 9 prosenttia enemmän kuin edellisvuonna. Diagnostiikkaliiketoiminnan liikevaihto oli 1,9 miljoonaa euroa ja kasvua edellisvuodesta 22 prosenttia.

Vuoden 2006 tulosta rasittivat Kiinan tuotantolaitoksen käynnistämisestä ja Japanin organisaation uudelleenjärjestelystä aiheutuneet kustannukset.

Koko konsernin liiketappio oli 0,1 miljoonaa euroa ja tilikauden tappio oli 0,8 miljoonaa euroa. Nesteannosteluliiketoiminnan liikevoitto oli edellisvuoden tasolla eli 2,2 miljoonaa euroa ja diagnostiikkaliiketoiminnan liiketappio oli 2,4 miljoonaa euroa.

### Nesteannostelu kasvatti markkinaosuuksiaan

Mekaanisten pipettien myynti kasvoi, vaikka kilpailu onkin kiristynyt. Samoin kertakäyttöisiä kärkiä myytiin tyydyttävästi.

Hyvänä kehityksenä voidaan pitää sitä, että lääketieteellinen ja biotekniikan suuret yritykset käyttävät nesteannosteluotteitamme yhä enemmän. Asiakaskunnan



laajenemisen kautta on saavutettavissa merkittävää kasvua myös tulevaisuudessa.

Pienikokoiset ja tehokkaat tietokoneohjatut analyysijärjestelmät ja automaattiset pipetointilaitteistot edistävät tutkimusta ja hajautettua laboratoriodiagnostiikkaa. Tällä nopeasti kasvavalla markkinalla olemme tiivistäneet tuotekehitysyhteistyötä useiden yritysten kanssa.

Pipettien kalibrointi- ja huoltopalvelujen kysyntä kasvaa sitä mukaa, kun laitteet vanhenevat ja laatuvaatimukset kiristyvät. Jatkoimme vuoden aikana hyvin menestyneen huoltokonseptimme lanseerausta tytäryhtiöissä ja jakelijaverkostossa. Saimme valmiiksi myös hallinnointiohjelmiston, joka helpottaa pipettien huoltoa ja kalibrointia. Kalibrointi- ja huoltopalvelut ovat yksi tärkeimmistä kasvualueistamme tulevaisuudessa.

Laadunvarmistuksessa nesteannosteluliiketoiminta sai terveydenhuollon laitteille ja tarvikkeille tarkoitetun ISO 13485 -sertifikaatin. Tämä vahvistaa asemiamme merkittävästi OEM-valmistajana.

### Automatisointia ja logistiikkaa tehostettiin

Tuotantomäärien kasvaessa olemme panostaneet erityisen paljon nesteannosteluotteiden tuotannon automatisointiin sekä tehokkaaseen logistiikkaan.

Tuotannon kustannustehokkuuden kasvattamiseen pyrimme muun muassa kehittämällä työnjakoa Helsingin, Kajaanin ja Kiinan tehtaiden kesken.

Syyskuussa 2006 avattu Suzhoun tehdas sekä Shanghaiin hallinto- ja markkinointiyksikkö palvelevat Aasian kasvavia markkinoita.





Vastaamme nesteannostelutuotteiden hintakilpailuun kehittämällä tehokkaita tuotantoprosesseja sekä huolehtimalla tuotteidemme korkeasta laadusta ja huollosta.

### Diagnostiikkaa ja ravintolisiä

Vuonna 2006 jatkoimme diagnostiikkatuotteiden jakelijaverkoston rakentamista. Teimme uusia sopimuksia GastroPanelin ja muiden diagnostiikkatuotteiden myynnistä ja markkinoinnista.

Viranomais hyväksynnät eri maissa ovat keskeisiä diagnostiikkaliiketoiminnan kasvun kannalta. Yhdysvalloissa GastroPaneliin kuuluviin pepsinogeeni I ja II -testeihin liittyvät lisätutkimukset potilailta saataneen lähiaikoina FDA:n arvioitaviksi. FDA on aiemmin hyväksynyt testipaneelin gastriini-17- ja helikobakteerivasta-ainetestit. GastroPaneliin kuuluvat testit on hyväksytty jo mm. kaikissa EU-maissa, Intiassa, Kanadassa, Kiinassa, Ukrainassa ja Venäjällä.

Shanghaiissa pidettiin syyskuussa 2006 konferenssi, jossa GastroPanelin testit saivat suosituksen Kiinan terveydenhuollossa ylävatsavaivojen, helikobakteerinfektion ja atrofisen gastriitin (mahalaukun limakalvon rauhaskato ja toimintahäiriö) ja siihen liittyvien riskien (mm. mahalaukun syöpä) diagnostiikkaan. Suosituksen ansiosta odotamme GastroPanelin kysynnän lisääntyvän Kiinassa. GastroPanelin verinäytteestä tehtävät testit ovat jo aiemmin saaneet maahantuontiluvan Kiinaan.

Vuonna 2006 kehitimme GastroView-innovaation täydentämään GastroPanel-tutkimusta. Koska GastroView-tutkimukseen voidaan ottaa verinäyte ilman paastoa, se soveltuu terveyskeskuksien ja lääkäriasemien yleis- ja työterveyslääkäreille ympäri vuorokauden käyttöön. Sormenpäästä otettuja verinäytteitä voivat lähettää palvelulaboratorioihimme tutkittavaksi esimerkiksi apteekit ja terveyskylpylät sekä vanhusten hoito- ja palvelutalot.

Vuoden 2007 alkupuoliskolla aloitamme GastroView:n myynnin Englannissa apteekkiketjujen kautta. Nämä jakelukanavat tuovat tuotteen myös yleislääkäreiden ulottuville ja mahdollistaa sen ottamisen osaksi normaaleja tutkimusrutiineja.

Vuonna 2006 saimme valmiiksi prototyypin XyliCyst-purukumista, joka eliminoi suussa tupakan savusta sykkeen liukenevaa karsinogeenista asetaldehydiä. Toisella innovaatiollamme, BioFood-menetelmällä on mahdollisuus eliminoida monien ravintoaineiden, kuten jogurtin, sisältämää asetaldehydiä. Tarjoamme XyliCystille ja BioFood-menetelmälle lisenssejä elintarviketeollisuudelle.

Tutkimuksen ja tuotekehityksen kohteena ovat BioCyst-tuotteet ovat ravintolisiä (esim. kapseli), joita on

edullista käyttää jokaisen aterian yhteydessä eliminoimaan asetaldehydiä mahalaukussa. Hapottomassa mahalaukussa lisääntymään ja elämään kykenevät suun bakteerit tuottavat ravinnon hiilihydraateista karsinogeenista asetaldehydiä. Hapoton maha liittyy mahalaukun atrofiseen gastriittiin, jonka on aiheuttanut helikobakteeri-infektio tai harvemmin autoimmuunitauti. Happopumpun estolääkitys (PPI) saa myös aikaan hapottoman mahan.


GastroView-seulonalla saadaan selville atrofisen gastriitti ja siitä johtuva hapoton maha, mikä varmistetaan GastroPanel-tutkimuksella.

### Vahvaa kasvua tähtäimessä

Nesteannostelutuotteiden liikevaihdon suotuisan kehityksen arvioidaan jatkuvan vuoden 2007 aikana. Tärkeimpänä haasteena on pitää konsernin liiketoiminnan kulut kurissa sekä kehittää tytäryritysten ohella itenäistä ja vahvaa jakelijaverkostoa.

Diagnostiikkaliiketoiminnassa on odotettavissa positiivista kehitystä Kiinan kaltaisilla uusilla markkina-alueilla. Tehokkaan kansainvälisen jakelija- ja yhteistyöverkoston kehittäminen on perusta myös diagnostiikkatuotteiden myynnin kasvulle.

Esitän parhaimmat kiitokseni Biohitin henkilöstölle Suomessa ja ulkomailla sekä yli kolmelle tuhannelle osakkeenomistajalle ja muille sidosryhmille yhtiötämme kohtaan osoittamastanne luottamuksesta. Teemme arvokasta ja menestyksellistä yhteistyötä tutkimuksen ja ihmisten hyvinvoinnin hyväksi.



Osmo Suovaniemi, LKT  
Professori  
Toimitusjohtaja

## Missio, visio ja arvot

### Missio

Biohitin missio kiteytyy olemassaolon tarkoitukseen ”Innovating for Health”. Yhtiön missiona on tuottaa lääketieteeseen, tutkimuslaitosten ja teollisuuden käyttöön uusia ratkaisuja, joiden avulla voidaan edistää tutkimusta ja diagnostiikkaa sekä parantaa ihmisten elämisen laatua ennaltaehkäisemällä sairauksia, inhimillistä kärsimystä ja taloudellisia menetyksiä.

### Visio

Vuoteen 2010 mennessä Biohitin asema nesteannostelun liiketoiminnassa on edelleen vahvistunut ja myös laajentunut uusille markkinasegmenteille. Yhtiön diagnostiset tuotteet ja analyysijärjestelmät ovat tehneet vuoteen 2010 mennessä läpimurron.

### Arvot

Edistämme terveyttä ja hyvinvointia innovaatioiden ja yhteisten päämäärien kautta.

Ymmärrämme ja hyödynnämme eri kulttuurien välisen yhteistyön voiman.

Olemme avoimia ja kohtelemme yrityksen sidosryhmiä oikeudenmukaisesti.

## Strategia

### Tavoitteena kannattava kasvu

Biohit toimii maailmanlaajuisilla markkinoilla kahdella liiketoiminta-alueella, nesteannostelussa ja diagnostiikassa. Yhtiö on kehittänyt molempia liiketoimintaryhmiään tavoitteena kasvaa valitsemillaan tuotealueilla kannattavasti johtavaksi globaaliksi valmistajaksi ja markkinoijaksi.

Tammikuussa 2007 Biohitin hallitus päätti selvittää mahdollisuuksia eriyttää diagnostiikkaliiketoiminta erilliseksi osakeyhtiöksi. Järjestelyn avulla on mahdollista kehittää molempia liiketoimintoja parhaalla mahdollisella tavalla liiketoimintojen omista lähtökohdista.

### Nesteannostelussa vahva markkina-asema

Nesteannosteluliiketoiminnassa yhtiöllä on jo vahva markkina-asema. Tavoitteena on turvata kannattava kasvu sekä markkina-aseman vahvistuminen nykyisillä ja uusilla markkinasegmenteillä. Tärkeimmät nesteannosteluliiketoiminnan strategiset valinnat ovat:

- Panostus tutkimukseen, innovaatioihin ja tuotekehitykseen nykyisillä ja uusilla markkinasegmenteillä
- Keskittyminen sertifioituihin pipetteihin ja pipettien kärkeihin
- Tuotteiden koko eliniän kestävän korkean laadun korostaminen

- Tuotteiden elinkaaren hallinta, jäljitettävyyden ja ympäristöystävällisyys
- Tuotannon kustannustehokkuden ja joustavuuden jatkuva kehittäminen
- Kumppanuuspohjainen yhteistyö komponenteissa, jakelussa ja OEM-tuotteissa
- Jälkmarkkinapalvelujen kasvattaminen

### Diagnostiikka globaalin läpimurron kynnyksellä

Diagnostiikkaliiketoiminta on globaalin läpimurron kynnyksellä. Läpimurron tekeminen vaatii omaa pääomaa ja tehokasta kansainvälistä markkinointia. Tämän vuoksi selvitetään mahdollisuuksia eriyttää diagnostiikkaliiketoiminta omaksi osakeyhtiöksi ja tehostaa sen kansainvälistä markkinointia ja jakelua. Diagnostiikkaliiketoiminnan tärkeimmät strategiset valinnat ovat:

- Markkinointipanostusten lisääminen
- Diagnostiikkaan erikoistuneen jakeluverkoston luominen ja vahvistaminen kumppanuuksien avulla
- Viranomaisyhdyntöjen nopea hankkiminen ja tutkimusten saattaminen julkisen terveydenhuollon korvausjärjestelmään avainmarkkinoilla
- Yhteistyön jatkaminen ja laajentaminen asiantuntija-vaikuttajien kanssa





# Toimintaympäristö

## Nesteannostelu

Biohitin asema nesteannostelutuotteiden markkinoilla vahvistuu kiristyneestä kilpailusta huolimatta. Nesteannostelutuotteiden markkinoilla on muutama globaalisti toimiva, merkittävä valmistaja ja markkinoija. Yhtiö on elektromekaanisten pipettien markkinajohtaja ja johtava OEM-nesteannostelijoiden valmistaja.

Tuotteet ja palvelut	Tärkein asiakaskunta	Markkinat	Liiketoimintakehityksen painopistealueet
<b>Nesteannostelijat ja kärjet</b>	<i>Laboratoriot:</i> - Lääke-, kemia- ja muu teollisuus - Tutkimuslaitokset ja yliopistot - Kliiniset laboratoriot	<i>Pipetit ja kertakäyttöiset kärjet</i> yhteensä 600 milj. euroa / vuosi  <i>Mekaaniset pipetit</i> - 1,7 milj. pipettiä / vuosi - Markkinakasvu noin 5 % / vuosi - Nopein kasvu: Kiina ja muu Aasia  <i>Elektroniset pipetit</i> - 100 000 pipettiä / vuosi - Markkinakasvu noin 10 % / vuosi - Nopein kasvu: Eurooppa ja Pohjois-Amerikka  <i>Kärjet</i> - Noin 14 mrd kärkeä / vuosi - Markkinakasvu noin 5 % / vuosi	Markkina-aseman vahvistaminen erityisesti Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa  Kärkivalikoiman laajentaminen  Tuotantoteknologian jatkuva kehittäminen  Kustannustehokkaan tuotantoprosessin ja logistiikan kehittäminen  Tuotteiden elinkaarihallinnan ja kokonaisvaltaisen laadunhallinnan kehittäminen
<b>Räätälöidyt pipettointilaitteet (OEM-tuotteet)</b>  <b>Integroitavat annostelumodulit</b>	Diagnostisia testejä ja analyysijärjestelmiä valmistavat suuret yhtiöt, esim. bioMérieux, 3M ja Johnson & Johnson -ryhmän kolme tytäryhtiötä	<i>Tärkeimmät alueet:</i> Yhdysvallat ja Eurooppa	Pitkäaikaiset yhteistyösuhteet ja -projektit  Panostus tuotekehitykseen  Tuotteiden elinkaarihallinnan ja kokonaisvaltaisen laadunhallinnan kehittäminen
<b>Huolto- ja kalibrointipalvelut</b>	Kaikki laboratoriot, erityisesti akkreditoituiden laboratoriot	Nopea kysynnän kasvu kaikilla päämarkkina-alueilla kiristyneiden laatuvaatimusten myötä	Huoltokonseptin laajentaminen uusille markkina-alueille

Markkinaluvut: A Global Strategic Business Report, Global Industry Analysts

## Diagnostiikka

Diagnostiikkaa turvallisen, eettisen ja kustannustehokkaan tutkimuksen ja hoidon kehittämiseen. Menetelmiä ja tuotteita karsinogeenisen asetaldehdydin eliminointiin yläruoansulatuskanavassa.

<b>GastroPanel ja GastroView</b>	Perusterveydenhuolto Työterveys- ja yleislääkärit Sairaalat Yksityiset lääkäriasemat Muut terveydenhuollon yritykset ja laitokset Palvelulaboratoriot Suuret tutkimuslaitokset ja laboratoriot	Vastaavaa testikonaisuutta ei ole  Nykyiset tutkimusmenetelmät eivät ole luotettavia tai ovat kalliita ja potilaalle epämiellyttäviä  Globaali markkinapotentiaali on noin 4 mrd euroa	Viranomaishyväksyntöjen ja testien korvattavuuden saaminen  Diagnostiikkaan erikoistuneen jakeluverkoston rakentaminen  Panostus tieteellisten julkaisujen tuottamiseen ja terveydenhuollon henkilöstön kouluttamiseen sekä myyntiin ja markkinointiin
<b>Pikatestit (laktoosi-intoleranssi ja helikobakteeri)</b>	Erikoissairaanhoito Gastroenterologit Sairaalat	Tuttu tutkimusmenetelmä, matala kynnyksen markkinoille  Maailman väestöstä - Yli 50 %:lla helikobakteeri-infektio - Laktoosi-intoleranssi • Länsimaissa 15-20 %:lla • Aasiassa ja Afrikassa jopa 90 %:lla	Viranomaishyväksyntöjen ja testien korvattavuuden saaminen  Panostus tieteellisten julkaisujen tuottamiseen ja terveydenhuollon henkilöstön kouluttamiseen sekä myyntiin ja markkinointiin
<b>Terveysvaikutteiset kysteiniinituotteet (XyliCyst, BioCyst, BioFood)</b>	Kuluttajat Elintarviketeollisuus	Globaali markkinapotentiaali XyliCyst-purukumille on noin 500 milj. euroa ja BioCyst-kapselille on noin 5 mrd euroa  Maailmassa - 2 milj. ihmistä sairastuu vuosittain yläruoansulatuskanavan syöpiin, pääosin johtuen tupakoinnista ja alkoholin käytöstä. - 300-500 milj. ihmisellä on hapoton tai vähähappoinen mahalaukku, jossa suun bakteerit pystyvät elämään ja tuottamaan karsinogeenistä asetaldehdyä. Tila voidaan diagnosoida GastroView- ja GastroPanel-tutkimuksilla sekä asetaldehdyä poistava BioCyst-kapselilla.	Yhteistyökumppaniverkoston rakentaminen

Markkinapotentiaalien euromääräiset luvut perustuvat Biohitin omaan arvioon

## Nesteannosteluliiketoiminta



Nesteannosteluliiketoiminnassaan Biohit kehittää, valmistaa ja markkinoi laboratoriolaitteita ja -tarvikkeita lääke-, elintarvike- ja muun teollisuuden sekä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja sairaaloiden käyttöön. Biohitin tuotteet täydentävät myös monien globaalisti toimivien yhtiöiden diagnostisia testi- ja analyysijärjestelmiä.

### Pipettejä ja huoltopalveluita

Biohit on tunnettu elektronisista pipeteistään 1990-luvun alusta lähtien ja on niiden maailmanlaajuinen markkinajohtaja. Tuotevalikoimaan kuuluvat myös mekaaniset pipetit ja kertakäyttöiset kärjet, joiden molempien myynti on kasvussa. Biohit on kasvattanut markkinaosuuttaan mekaanisten pipettien markkinoilla erityisesti suurten kansainvälisten lääkeyhtiöiden toteuttamien standardointiprojektien kautta.

Yhtiö valmistaa oman Biohit-tuotemerkin lisäksi tuotteita yhteistyökumppaneille niiden omilla tuotenimillä, ns. private label -tuotteita. Suurin osa yhtiön valmistamista tuotteista myydään kuitenkin Biohit-tuotemerkillä.

Lisäksi Biohit tarjoaa maailmanlaajuisia pipettien huoltokonseptia, jonka tavoitteena on pipetin elinkaaren hallinta ja asiakastytyväisyyden lisääminen. Huoltokonsepti on lanseerattu vuoden 2006 aikana myös tytäryhtiöihin ja jakeluverkostoon. Osana huoltokonseptia yhtiö sai vuoden 2006 lopulla valmiiksi pipettien huollon ja kalibroinnin hallinnointiohjelmiston, jonka jakelu on aloitettu päämarkkina-alueilla.

### Laboratorio tuotteiden käyttöympäristönä

Biohitin nesteannostelutuotteita käytetään laboratorioissa, jotka voivat olla yksityisin tai julkisin varoin ylläpidettyjä tutkimuslaitoksia, yliopistoja, teollisuusyrityksiä tai sairaaloita.

Monet laboratoriot ovat automatisoimassa analysointijärjestelmiään tutkimusten virheettömyyden varmistamiseksi. Biohitin valmistamat rääätälöidyt elektroniset pipetit ja rLINE-annostelumodulit voidaan integroida laboratorioden järjestelmiin. Vuoden 2006 aikana Biohit on tiivistänyt yhteistyötään niiden kumppanien kanssa, jotka kehittävät automaattisia analysointijärjestelmiä.

Nesteannostelu	2006	2005
Liikevaihto, milj. euroa	29,5	27,1
Muutos, %	9	
Osuus konsernin liikevaihdoista, %	94	95
Liiketulos, milj. euroa	2,2	2,3

### Lääketeollisuus on keskeinen asiakastoimiala

Biohitin nesteannostelutuotteiden yhdeksi keskeisimmäksi asiakastoimialaksi on noussut lääketeollisuus, jolla on tiukat laatuvaatimukset tutkimuksessa ja tuotekehityksessä sekä laadunvarmistuksessa käytettäville välineille. Lääkeyhtiöt ostavat usein kaikki tuotteensa monikansallisten jakeluyritysten tai yhden paikallisen jakelijan kautta, minkä vuoksi Biohit panostaa läheiseen yhteistyöhön näiden jakeluyritysten kanssa. Lääketeollisuus arvioi kaiken aikaa toimittajiaan ja Biohitin tavoitteena on olla tässä joukossa oman toimialansa ykkönen.

Biohit on tilikauden aikana menestynyt erityisesti lääketeollisuuden ja biotekniikan globaalien yritysten toimittajana sekä mekaanisten että sähköisten pipettien osalta, mikä puolestaan lisää pipettien kanssa käytettävien Biohit-kärkien menekkiä. Erityisesti panostus tuotteiden ergonomiaan ja turvallisuuteen on auttanut Biohitia menestymään tässä segmentissä.

Toinen tärkeä asiakastoimiala Biohitille on tutkimus. Yritysten, tutkimuslaitosten ja yliopistojen tutkijat tarvitsevat tarkkoja instrumentteja, joissa on hyvä ergonomia, käytettävyyys ja kestävyys.

Biohitin tuotteita käytetään paljon myös teollisuustoimialalla. Biohit on tuttu tavarantoimittaja muun

#### Keskeiset tuotteet ja palvelut

- Mekaaniset pipetit
- Elektroniset pipetit
- Kertakäyttöiset pipetinkärjet
- Pipetointilaitteet erikoistarpeisiin
- Rääätälöidyt tuotteet (OEM)
- Integroitavat annostelumodulit
- Pipettien huolto- ja kalibrointipalvelut



*Pipettien kalibrointi- ja huoltopalvelut ovat nopeasti kasvava osa Biohitin nesteannosteluliiketoimintaa. Useat laboratoriot ovat ulkoistaneet nesteannostelijoiden huoltoimintansa.*

muassa petrokemian teollisuudelle, elintarviketeollisuudelle sekä kosmetiikkateollisuudelle.

Sairaalat ovat iso asiakasryhmä, joka keskittyy yhä isompiin robotiikkaa hyödyntäviin tietokoneohjattuihin analysointijärjestelmiin.

### Laatu ratkaisee

Biohitin nesteannostelutuotteita myydään maailmanlaajuisesti. Euroopassa Biohit on voittanut markkinaosuuksia alan muilta toimijoilta. Toinen päämarkkina on Yhdysvallat, jossa panostetaan erityisesti OEM-yhteistyöhön. Venäjä on kasvava markkina-alue, koska siellä valtio panostaa voimakkaasti terveydenhuoltoon. Kiinan ja Aasian markkinoilla myynnin odotetaan kasvavan enemmän suhteessa muihin alueisiin vuonna 2007.

Nesteannostelutuotteiden markkinoilla kilpailijoiden määrä on viime vuosina lisääntynyt. Aasiassa valmistettavien halpapiipettien markkinoille tuloa ovat vaikeuttaneet tiukat laatuvaatimukset. Tuotteiden laadun merkitys lisääntyy markkinoilla jatkuvasti. Tämän vuoksi Biohit on panostanut vahvasti kansainvälisiä standardeja noudattaviin laatujärjestelmiin, joista enemmän tämän vuosikertomuksen sivulla 20.

Laboratorioiden tutkimusmenetelmät ovat jatkuvasti tarkentuneet ja mitattavat nestemäärät ovat yhä pienem-

piä. Kehitys korostaa laadukkaiden pipetointivälineiden merkitystä, sillä tutkimuksessa ja diagnostiikassa mittausten tarkkuus ja toistettavuus ovat suoraan riippuvaisia käytettävistä menetelmistä ja välineistä. Biohitin pipetit ja kärjet tunnetaan nimenomaan laadusta. Professori Osmo Suovaniemen 60- ja 70-lukujen vaihteessa tekemistä innovaatioista alkunsa saanutta ja sittemmin maailmanlaajuisesti hyödynnettyä suomalaista teknologiaa arvostetaan nesteannostelumarkkinoilla. Biohitin nesteannostelutuotteiden kotimaisuusaste on 95 %:n luokkaa.

Vahvin asema Biohitillä on elektronisissa pipeteissä, joissa se on markkinajohtaja. Vahva asema perustuu omaan innovatiiviseen tuotekehitykseen, aggressiiviseen patentointiin sekä vahvoihin kumppanuuksiin perustuvaan strategiaan, jonka seurauksena yhtiö valmistaa omien tuotteidensa rinnalla huomattavan määrän Original Equipment Manufacture (OEM) -tuotteita maailmanlaajuisesti toimiville yrityksille kuten 3M:lle, bioMérieux:lle ja kolmelle Johnson&Johnson -ryhmään kuuluvalla yhtiöllä.

Nesteannosteluliiketoiminnan tilikauden aikana saama ISO 13485 -laatusertifiointi vahvistaa edelleen yhtiön asemaa OEM-valmistajana, koska suurin osa asiakaskunnasta käyttää Biohitin valmistamia nesteannostelutuotteita täydentämään diagnostisia laitteitaan ja analyysijärjestelmiään.

Myös pipettien kalibrointi- ja huoltopalvelut ovat nopeasti kasvava osa Biohitin nesteannosteluliiketoimintaa. Biohit on kehittänyt maailmanlaajuisen huoltokonseptin, jonka tavoitteena on kokonaisvaltainen pipetin elinkaaren ja jäljitettävyyden hallinta sekä asiakastyytyväisyyden lisääminen. Useat laboratoriot ovat jo ulkoistaneet koko nesteannostelijoiden huoltoimintansa ja tämä trendi jatkuu. Jälkimarkkinointitoiminta huoltopalveluineen kasvattaa myös pipettimyyntiä.

### Markkinaosuudet kasvussa

Pipettien kokonaismarkkinat ovat kasvaneet viime vuosina keskimäärin viisi prosenttia vuodessa. Biohit on onnistunut valtaamaan kokonaismarkkinaa muilta toimijoilta. Kehittyvissä maissa pipettien kokonaismarkkinoiden kasvu on keskimääräistä nopeampaa. Elektronisissa pipeteissä kasvu on 10 prosentin luokkaa vuositasolla. Kärkien kulutus puolestaan lisääntyy runsaat viisi prosenttia vuodessa.

Uusia tuotealueita kasvun tukemiseksi löytyy innovaatioiden ja tuotekehityksen avulla. Länsimarkki-



noilla on trendi siirtyä kohti tietokoneohjattuja analyysijärjestelmiä ja robotiikkaa hyödyntäviä pipetointilaitteistoja. Biohitin tavoitteena on olla mukana järjestelmäkehityksessä nesteannosteluosaajana ja kehittää tuotteita, jotka sopivat automaattijärjestelmien osaksi.

Pipeteissä kasvua tukevat uusien ominaisuuksien mukaantulo ja ennen kaikkea jälkimarkkinoiden kasvu. Markkinoilla kysytään yhä enemmän kalibrointi- ja huoltopalveluita, joiden merkitys korostuu käytössä olevien laitesukupolvien vanhentuessa ja pipetoinnin laatu- ja jäljitettävyyksivaatimusten kiristyessä.

### Merkittävä yhteistyösopimus

Biohitin yhteistyö bioMérieux S.A:n kanssa laajeni vuoden 2005 lopussa solmitun sopimuksen myötä. bioMérieux on johtava diagnostisia analyysijärjestelmiä valmistava yhtiö, jolle Biohit on jo usean vuoden ajan toimittanut räätälöityjä pipettejä. Uusi yhteistyö-

sopimus on mahdollistanut Biohitin tuotteiden maailmanlaajuisen myynnin bioMérieux:lle ja laajentanut yhteistyön kattamaan myös pipettien globaalin huollon. Sopimuksen myötä mm. pipettien kertakäyttöisten kärkien myynti bioMérieux:lle on lisääntynyt huomattavasti vuoden 2006 aikana.

### Tulevaisuuden näkymät

Nesteannosteluliiketoiminta panostaa tulevaisuudessa tuotannon tehokkuuden kasvattamiseen, mitä edesauttaa Kiinan tehtaan käyttöönotto sekä tuotteiden elinkaarihallinta ja kokonaisvaltaisen laadunhallinnan kehittäminen. Panostuksia kohdennetaan myös tuotekehitykseen ja läheiseen asiakasyhteistyöhön, logistiikan kehittämiseen sekä huoltokonseptin laajentamiseen tärkeimmille markkina-alueille.

Maantieteellisesti vahvistetaan yhtiön asemaa erityisesti Kiinan ja muun Aasian sekä Pohjois-Amerikan markkinoilla.

## Marie Curie -instituutti luottaa Biohitin tuotteisiin



Kun laboratoriossa pitää käsitellä tarkasti pieniä määriä nesteitä – usein jopa 0,1 mikrolitraa eli yksi kymmenesmiljoonan osa litrasta – annosteluvälineen on oltava erittäin tarkka. Biohitin kehittämät ja valmistamat tarkkuusinstrumentit eli pipetit ovat käytössä myös Ranskan Marie Curie -instituutissa, joka on yksi Euroopan suurimmista syöpätutkimukseen keskittyvistä tutkimuslaitoksista. Instituutin tutkimustyössä ja sairaalassa työskentelee yhteensä yli 1700 henkilöä.

Arvostetun instituutin toiminta on jo yli 80 vuoden ajan kohdistunut perustajiensa Marie Curien ja Claudius Regaudin toivomusten mukaisesti kahteen toisiinsa liittyvään alueeseen syövän torjunnassa: syöpätutkimukseen ja itse potilaiden hoitoon. Poikkitieteellinen yhteistyö klinikoiden ja tutkijoiden välillä on keskeinen asia instituutin toiminnassa; tavoitteena on saada syöpätutkimuksen viimeisin tieto hyötykäyttöön niin nopeasti kuin mahdollista.

Geenitutkimuksen osasto (Translational Research Department, TRD) on avainasemassa, kun uusinta tutkimustietoa siirretään potilaiden hyödyksi. Osasto tukee klinikoiden ja tutkijoiden yhteistyötä innovatiivisissa ohjelmissa, joita toteutetaan ultramodernissa työyksiköissä.

TRD tarvitsee tehokkaita, tarkkoja ja ergonomisia välineitä projekteissa, joihin liittyy suuri määrä samanaikaisesti analysoitavia biologisia näytteitä sekä mikrosirujen valmistamista. Osaston geenitutkijat ovat valinneet Biohitin mekaaniset mLINE® ja elektroniset eLINE® -pipetit, joilla voi tehdä eri sairauksiin liittyviä laajamittaisia geenikartoituksia.

Pipettien valinnassa tutkijat kiinnittivät huomiota välineiden luotettavuuteen, keveyteen ja helppokäyttöisyyteen, mikä takaa tehokkaan, nopean ja tarkan pipetoinnin. Biohitin pipettien ergonomia tekee mahdolliseksi erinomaisen käyttömukavuuden pitkienkin pipetointisarjojen aikana. Tämän tyyppisessä tutkimuksessa näytteiden ja välineiden puhtaus on keskeistä, koska pienikin epäpuhtaus voi vääristää tutkimustuloksia.

Biohitin mLINE- ja eLINE-pipetit edustavat nesteannosteluteknologian huippua käytettävyydessä, laadussa ja muotoilussa sekä ennenkaikkea turvallisuudessa. Tämän vuoksi Marie Curie -instituutin kaltaiset maailman huippututkimuslaitokset luottavat niihin.



## Diagnostiikkaliiketoiminta





**Diagnostiikkaliiketoiminnassaan Biohit kehittää, valmistaa ja markkinoi pääosin ruoansulatuskanavan sairauksien diagnostiikkaan, seulontaan ja ennaltaehkäisyyn käytettäviä tuotteita ja analyysijärjestelmiä.**

Diagnostiikka	2006	2005
Liikevaihto, milj. euroa	1,9	1,5
Muutos, %	22	
Osuus konsernin liikevaihdosta, %	6	5
Liiketulos, milj. euroa	- 2,4	-2,3

### Tuotteita sekä terveydenhuollon ammattilaisille että kuluttajille

Biohitin diagnostiikkaliiketoiminnan tuotteet on suunnattu kahdelle eri asiakasryhmälle: terveydenhoitoalan ammattilaisille ja kuluttajille. Ensimmäisen ryhmän tuotteet soveltuvat sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja yleislääkärin vastaanotoilla suoritettaviin sairauksien diagnooseihin ja seulontoihin.

Karsinogeenista asetaldehydiä eliminoivat kuluttajatuotteet on tarkoitettu myötävaikuttamaan ruoansulatuskanavan syöpätautien ennaltaehkäisyssä.

### GastroPanelille suositus Kiinassa

Perusterveydenhuoltoon soveltuva GastroPanel on testipaneeli (pepsinogeeni I ja II, gastriini-17 sekä helikobakteeri IgA ja IgG vasta-aineet) ylävatsavaivojen diagnosointiin yksinkertaisella veritestillä. Se antaa diagnoosin toiminnallisesta ja orgaanisesta dyspepsiasta (jatkuva tai ajoittainen kipu tai vaiva ylävatsassa), helikobakteeri-infektiosta ja atrofisesta gastriitista (mahalaukun limakalvon rauhaskato ja toimintahäiriö). GastroPanelilla saadaan tieto myös mahasyövän, maha- ja pohjukaisvaivojen, kalsiumin, raudan ja B12-vitamiinivajeiden sekä ruokatorven refluktiautidin komplikaatioiden riskeistä (kts. taulukko sivulla 14).

GastroPanel-tutkimuksella voidaan tarkasti ja luotettavasti selvittää em. diagnoosit ja riskit taudeista, joiden tutkiminen on epätarkkaa sekä nykyisin käytössä olevalla tähystysmenetelmällä työlästä ja potilaalle epämiellyttävää. Siksi sen ennakoidaan tulevaisuudessa saavuttavan laajan käytön.

Biohitin tavoitteena on saada GastroPanel-tutkimus kansalliseksi standardiksi ja yhteiskunnan kustantamaksi tutkimukseksi eri maissa. Mahdollisuudet tähän ovat hyvät, sillä GastroPanel-tutkimus on huomattavasti edullisempi ja turvallisempi toteuttaa kuin käytössä olevat tutkimukset.

Biohit on määrätietoisesti lähtenyt rakentamaan diagnostiikkaan erikoistuneiden jakelijoiden vahvaa

verkostoa. Kuluneen tilikauden aikana Biohit on tehnyt useita sopimuksia koskien GastroPanelin ja muiden diagnostiikkatuotteiden myyntiä ja markkinointia.

Viranomaishyväksyntöjen saanti eri maissa on edellytys liiketoiminnan kasvulle. GastroPanelin kaikille testeille (pepsinogeeni I ja II, gastriini-17 ja helikobakteerivasta-aineet) on myönnetty IVD-status ja myyntilupa kliniseen diagnostiikkaan mm. kaikissa EU-maissa (CE/IVD-merkki), Intiassa, Kanadassa, Kiinassa, Ukrainassa ja Venäjällä. Yhdysvalloissa ovat meneillään FDA:n vaatimat GastroPanel-tutkimuksen pepsinogeeni I ja II -testien lisätutkimukset amerikkalaiseen väestöön kuuluvilla potilailla.

Kiinan terveydenhuollon edustajat järjestivät syyskuussa 2006 "Gastritis Consensus Workshopin" Shanghaissa. Lähes satahenkinen työryhmä päätti suositella GastroPanelin testien käyttöä Kiinan terveydenhuollossa. Tämä on merkittävä pääntaus GastroPanelille Kiinassa.

### Uutuustuotteena GastroView

Biohit on kehittänyt GastroPanel-tutkimuksen rinnalle helppokäyttöisen ja kustannustehokkaan GastroView-tutkimuksen, josta on jätetty patenttihakemus. GastroView

#### Keskeiset tuotteet ja palvelut

- GastroPanel ja GastroView perusterveydenhuollon käyttöön
- Laktoosi-intoleranssi ja helikobakteeri-pikatestit erikoissairaanhoidon käyttöön
- Monoklonaalaisia vasta-aineita tutkimuskäyttöön
- Instrumentteja ja analyysijärjestelmiä laboratorioihin
- Palvelulaboratoriotointia

antaa arvokasta esitietoa mahalaukun tilasta ennen lääkärin tapaamista tai itselääkitystä. GastroView:n antamia tuloksia voidaan täydentää GastroPanel-tutkimuksella.

GastroView-tutkimuksen keskeinen asiakasryhmä on ikääntyvä väestö, joka haluaa seurata terveyttään.

GastroView-tutkimus tehdään ilman edeltävää paastoa sormenpäästä otetusta verinäytteestä. Suomessa näyte lähetetään postitse tutkittavaksi Biohitin palvelulaboratorioon. GastroView on tarkoitettu ensisijaisesti terveyskeskusten ja lääkäriasemien yleis- ja työterveyslääkäreille.

Tuote soveltuu hyvin myös apteekkeissa ja terveyskylpylöissä sekä vanhusten hoito- ja palvelukodeissa käytettäväksi testiksi.

Isossa-Britanniassa vuoden 2007 alkupuoliskolla lanseerattavan tuotteen jakelutienä käytetään apteekkeja. Apteekkien henkilökunta ottaa näytteet ja lähettää ne Biohitin paikalliseen palvelulaboratorioon. Lisäksi tavoitteena on tuoda testi kaikkien yleislääkäreiden palvelutarjontaan. Testin tuloksena on tieto siitä, onko mahalaukun limakalvo terve vai sairas sekä mitä jatkotoimenpiteitä suositellaan.

## GastroPanelin edut muihin tutkimusmenetelmiin verrattuna

GastroPanel-tutkimus on tarkka ja luotettava tapa selvittää potilaan mahalaukun limakalvon tila ja toiminta. Se arvioi sairastumisriskin ja antaa diagnoosin mahalaukun limakalvon sairauksista sekä niihin liittyvistä riskeistä, joiden tutkiminen muilla menetelmillä on työlästä, epätarkkaa ja potilaalle epämiellyttävää.

Taulukko 1. Yhteenveto siitä, mitä tietoa GastroPanel-tutkimus ja "testaa ja hoida" -strategian <sup>13</sup>C-urea -hengitystesti tai uloste-antigeenitesti antavat. GastroSoft-ohjelman tuottamat raportit perustuvat kliinisiin tutkimuksiin, joissa sekä GastroPanel-tutkimuksen että gastroskopia- ja koepalatutkimusten tuloksia on verrattu keskenään ([www.biohit.com/gastrosoft](http://www.biohit.com/gastrosoft)). "Testaa ja hoida" -strategian vakavaa lääketieteellistä ja eettistä ongelmaa voidaan yksinkertaisesti ja taloudellisesti korjata käyttämällä GastroPanel- tai GastroView-tutkimusta <sup>13</sup>C-urea -hengitystestin tai uloste-antigeenitestin sijaan ([www.gastropanel.net](http://www.gastropanel.net), [www.biohit.com](http://www.biohit.com) / Diagnostics / Literature ja [www.gastroview.com](http://www.gastroview.com)).

	GastroPanel testituloksia GastroSoft -raportti	<sup>13</sup> C - urea hengitystestin tai uloste-antigeenitestin tulos
<b>Diagnoosi seuraavien sairauksien toteamiseksi</b>		
<b>Toiminnallinen vs. orgaaninen dyspepsia</b>		
Kun GastroPanel osoittaa mahalaukun limakalvon olevan terve, dyspepsia-vaivojen aiheuttaja on usein toiminnallinen dyspepsia tai jokin muu sairaus kuin mahan limakalvon sairaus	KYLLÄ	EI
<b>Heliobakteeri-infektio ja gastriitti</b>		
<b>Atrofisen gastriitin</b>		
Mahalaukun korpus- tai antrumosen tai molempien limakalvon vaurio ja vakava toiminnan häiriö	KYLLÄ	EI
<b>Atrofiseen gastriitin liittyvät seuraavien sairauksien riskit</b>		
Mahalaukun syöpä	KYLLÄ <sup>(2)</sup>	EI
B12-vitamiinin, kalsiumin ja raudan puutos	KYLLÄ <sup>(7)</sup>	EI
Maha- ja pohjukaissuolihaava	KYLLÄ <sup>(3)</sup>	EI
<b>Ruokatorven refluksitautien komplikaatioiden riskit</b>		
Haavainen ruokatorvitulehdus ja Barrettin ruokatorvi	KYLLÄ <sup>(4)</sup>	EI
<b>Mikäli tarpeen, voidaan suositella seuraavia toimenpiteitä</b>		
Gastroskopia ja koepalojen tutkimus	KYLLÄ	EI
Heliobakteeri-infektion hoito	KYLLÄ <sup>(5)</sup>	EI LUOTETTAVA <sup>(1)</sup>
B12-vitamiini- ja homokysteiinimääritykset	KYLLÄ	EI
Raudan ja kalsiumin määritykset	KYLLÄ	EI
<b>Seurantatutkimus</b>		
Atrofisen gastriitin ilmaantumista	KYLLÄ <sup>(5)</sup>	EI
Heliobakteeri-infektion paranemista	KYLLÄ	EI LUOTETTAVA <sup>(1)</sup>
Atrofisen gastriitin paranemisesta	KYLLÄ	EI

<sup>(1)</sup> <sup>13</sup>C-urea -hengitystestistä ja uloste-antigeenitestillä saadaan 40–50 % vääriä negatiivisia tuloksia jos potilaalla on a) atrofisen gastriitti, b) MALT lymfooma tai c) vuotava peptinen haavatauti tai d) jos potilas saa testaushetkellä antibiootteja tai happopumpun estolääkitystä (PPI, proton pump inhibitor).

<sup>(2)</sup> Ellei korpuksessa, antrumissa tai molemmissa esiinny atrofista gastriittia, mahalaukun syövän riski on hyvin pieni. Eräissä tapauksissa helikobakteeri-infektio ilman histologisesti havaittavaa atrofista gastriittia voi kuitenkin liittyä mahalaukun syöpään ja peptiseen haavatautiin.

<sup>(3)</sup> Korpusatrofiaan ei liity maha- ja pohjukaissuolihaavaa ("ei happoa, ei haavaa"). Ilman antrum atrofian peptisen haavataudin riski on hyvin pieni.

<sup>(4)</sup> Silloin kun potilaalla ei ole helikobakteeri-infektioita, korkea pepsinogeeni I -pitoisuus (yli 120 µg/l) ja alhainen gastriini-17 -pitoisuus (alle 2 pmol/l) ovat merkkinä runsaasta hapon (HCl) erityksestä ja ruokatorven refluksitautien komplikaatioiden riskeistä. - Korkea pepsinogeeni II:n pitoisuus (yli 10 µg/l) saattaa viitata tulehduskipulääkkeiden (NSAID, non steroidal anti-inflammatory drugs, esim. aspiriini) tai voimakkaan alkoholin käyttöön.

<sup>(5)</sup> Seurattaessa helikobakteeri-infektion aiheuttaman atrofisen gastriitin esiintymistä potilaalle voidaan tarjota turvallista täsmähoitoa oikeaan aikaan. Lääkityksen tarvetta ja lääkeyksittäjä haittavaikutuksia voidaan siten vähentää. Jos potilaalla on diagnosoitu maha- ja pohjukaissuolihaava, helikobakteeri-infektio on hoidettava <sup>(6)</sup>. Se pitää hoitaa myös ja potilas on lähetettävä tähytystutkimukseen, jos potilaalla on atrofisen gastriitti. Potilas ja lääkäri voivat myös sopia häätoimien aloittamisesta muista syistä, esimerkiksi jos potilaan lähisukulaisilla on diagnosoitu mahalaukun syöpä tai potilas sitä haluaa.

<sup>(6)</sup> Lehdistöedote: **Vuoden 2005 lääketieteen Nobel-palkinto** myönnettiin 3.10.2005 **Barry Marshallille** ja **J. Robin Warrenille**. He ovat löytäneet "Helikobakteerin (*Helicobacter pylori*) ja selvittäneet sen osuutta gastriitin ja maha- ja pohjukaissuolihaavan puhkeamisessa". - "Harkitsematon antibioottien käyttö helikobakteerin häätämiseksi myös terveiltä bakteerin kantajilta johtaisi vakaviin ongelmiin bakteerin tullessa vastustuskykyisiksi näitä tärkeitä lääkkeitä vastaan. Tästä syystä helikobakteerin hoitoa tulisi käyttää rajoitetusti potilailla, joilla ei ole todettu maha- tai pohjukaissuolihaavaa." <http://nobelprize.org/medicine/laureates/2005/press.html>

<sup>(7)</sup> Ruuosta saatavan kalsiumin riittävä imeytyminen edellyttää normaalia hapon eritystä, joka atrofisessa gastriitissa ja pitkäaikaisessa PPI-lääkityksessä on häiriintynyt. Tämän seurauksena kalsium ei imeydy suolistosta normaalisti ja henkilöillä on riski sairastua osteoporoosiin ja saada lonkan murtumia. Mahahapon liian vähäiseen eritykseen liittyvien tilojen, kuten atrofisen gastriitin ja osittaisen gastrektomian on jo kauan tiedetty aiheuttavan raudanpuuteanemiaa.



## GastroMate täydentämään analyysijärjestelmää

Biohit on kehittämässä nykyistä analyysijärjestelmää täydentävää helppokäyttöistä automaattista analyysiaattoria yksityislääkäreiden vastaanotoille ja terveyskeskuksiin sekä sairaaloiden päivystyksen ja erityisanalytiikan käyttöön.

GastroMateksi nimetty analysaattori kehittää hajautettua laboriodiagnostiikkaa, jolla edistetään potilaan lääkärissä käynnin yhteydessä tehtävää nopeaa tautien diagnostiikkaa ja oikeaa hoitoa. GastroMate määrittää verinäytteestä mm. GastroView:n ja GastroPanelin testit, joiden tulokset arvioidaan ja raportoidaan GastroSoft-ohjelmalla.

## Menetelmiä ja tuotteita eliminoimaan syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä

Biohit on laajentamassa tuotevalikoimaansa kuluttajille suunnattuihin, uusiin innovaatioihinsa perustuviin terveysvaikutteisiin tuotteisiin, jotka liittyvät läheisesti GastroPanel- ja GastroView-tutkimuksiin.

Yhtiö keskittyy erityisesti kysteiinin hyödyntämiseen erilaisissa kuluttajatuotteissa. Kysteiini eliminoi tupakan savusta sylkeen liuennutta, mahalaukussa muodostunutta ja joidenkin elintarvikkeiden syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä. Tuotteiden markkinoille tuloa valmisteltiin vuoden 2006 aikana ja tavoitteena on saada ensimmäiset kysteiiniä sisältävät tuotteet markkinoille vuoden 2007 aikana.

Pisimmällä on vuoden 2006 aikana prototyypiasiteelle viety tupakoitsijoille tarkoitettu XyliCyst-purukumi, jolle haetaan jakelijoita. Tuotteen markkinanäkymät ovat hyvät. Maailmassa on noin miljardi tupakoitsijaa ja noin kaksi miljoonaa ihmistä vuosittain sairastuu yläruoansulatuskanavan syöpiin, jotka pääosin johtuvat tupakoinnista ja alkoholin käytöstä. XyliCyst-purukumi eliminoi tupakansavusta vain yhtä haitallista ainetta, syöpää aiheuttavaa asetaldehydiä. Näin ollen XyliCystin ohella suositellaan tupakoinnin lopettamista, koska XyliCyst ei poista muita tupakan terveyshaittoja.

Biohit tarjoaa kysteiinin hyödyntämiseen myös BioFood-menetelmänsä lisensoijalle elintarviketeollisuudelle. Tavoitteena on eliminoida tiettyjen ravintoaineiden – kuten jogurttien sisältämää asetaldehydiä.

Tutkimuksen ja tuotekehityksen kohteena olevat BioCyst-tuotteet ovat ravintolisiä (esim. kapseli), joita on edullista käyttää jokaisen aterian yhteydessä eliminoimaan asetaldehydiä mahalaukussa. Hapottomassa mahalaukussa lisääntymään ja elämään kykenevät suun

bakteerit tuottavat ravinnon hiilihydraateista karsinogeenista asetaldehydiä. Hapoton maha liittyy mahalaukun atrofiseen gastriittiin, jonka on aiheuttanut helikobakteeri-infektio tai harvemmin autoimmuunitauti. Happopumpun estolääkitys (PPI) saa myös aikaan hapottoman mahan.

GastroView-seulonnalla saadaan selville atrofisen gastriitti ja siitä johtuva hapoton maha, mikä varmistetaan GastroPanel-tutkimuksella.

On arvioitu, että maailmassa on 300–500 miljoonaa ihmistä, joiden maha on hapoton. Hapottomaan mahaan liittyy voimakkaasti lisääntynyt syöpäriski. BioCyst-tuotteita voivat markkinoida mm. apteekit sekä ravintolisätuotteiden markkinointia ja myyntiä harjoittavat ketjut ja yritykset.

## Markkinat kasvuvaiheessa

Diagnostiikkatuotteiden markkinointi ja myynti edellyttävät vahvaa asiantuntemusta omaavia paikallisia jakelijoita. Biohit on rakentanut vuonna 2006 diagnostiikkatuotteille eurooppalaista jakeluverkkoa.

Euroopan markkinanäkymät ovat hyvät. Yhdysvalloissa FDA:n hyväksyntämenettely etenee. Asiantuntijasuosituksen myötä Kiinan markkinoilta odotetaan myynnin kasvua. Kiinassa on maailman toiseksi nopeimmin kasvavat diagnostiikkamarkkinat vuotuisen kasvun ollessa noin 16 prosenttia. Uusia markkinoita on myös Intiassa.

GastroPanel-tutkimuksen sovittaminen osaksi suurten valmistajien analyysijärjestelmiä laajentaa puolestaan markkinoita suuriin tutkimuslaitoksiin ja laboratorioihin.

## Tulevaisuuden näkymät ja haasteet

Diagnostiikkaliiketoiminnassa markkinoille meno on ollut hidasta. Viranomaishyväksyntöjen ja testien korvattavuuden saannin hitaus vaikuttavat yhtiön kasvumahdollisuuksiin tietyillä markkina-alueilla. Markkinapotentiaalin hyödyntäminen edellyttää myös aktiivista panostusta tieteellisten ja asiakkaille tarkoitettujen julkaisujen tuottamiseen, terveydenhuollon henkilöstön kouluttamiseen sekä myyntiin, markkinointiin ja osavaan jakeluverkostoon.

Tulevaisuuden haasteena on saada GastroPanel- ja GastroView-tutkimukset eri maiden terveydenhuollon käyttöön edistämään dyspepsian, helikobakteeri-infektion ja atrofisen gastriitin turvallista ja eettistä diagnostiikkaa ja hoitoa sekä ennaltaehkäisemään atrofiseen gastriittiin liittyviä riskejä.

## Diagnostiikkaliiketoiminnassa aktiivista tieteellistä yhteistyötä



Diagnostiikkaliiketoiminnan yksi merkkipaalu oli Shanghaissa syyskuussa 2006 pidetty kongressi, joka suositteli GastroPanelin testejä Kiinan terveydenhuollon käyttöön. Tilaisuuden puheenjohtajana toimi Kiinan terveysministeriössä toimiva professori Shu-Dong Xiao (eturivissä 5. oikealta). Työryhmään oli kutsuttu 67 terveydenhuollon kehittämistä vastaavaa tiedemiestä eri puolilta Kiinaa sekä ainoina ulkomaalaisina tämän alan uranuurtajat: USA:sta professori Pelayo Correa (eturivissä 6. oikealta) ja Suomesta professori Pentti Sipponen (eturivissä 3. oikealta).

**Tieteellinen yhteistyö ja aktiivinen panostus tieteellisten ja asiakkaille tarkoitettujen julkaisujen tuottamiseen ovat olennainen osa diagnostiikan tuotekehitystä ja tuotteiden markkinointia. Biohitillä on laaja tieteellinen yhteistyöverkosto. Viime vuosien kuluessa GastroPanelista saatavaa hyötyä on tutkittu jo noin 40 000 potilaalla eri puolilla maailmaa.**

Kiinalaisessa lääketieteen alan lehdessä (Wei Chang Bing Xue, Chinese Journal of Gastroenterology, Vol. 11, No. 11, 2006) julkaistiin kiinalaisten tiedemiesten yhteinen kannanotto, jonka mukaan GastroPanelin testejä suositellaan käytettäväksi dyspepsian, helikobakteeri-infektion ja atrofisen gastriitin diagnostiikassa Kiinan terveydenhuollossa. Tätä suositusta edelsi laaja tutkimus kiinalaisella väestöllä Kiinan terveysministeriössä toimivan professori Shu-Dong Xiaon johdolla.

### Italiassa GastroPanel-opas yleislääkäreille

Italiassa maan johtava gastroenterologi, professori Francesco DiMario työtovereineen on kirjoittanut GastroPanelia koskevan oppaan, jota yksi maailman johtavista PPI-lääkeyrityksistä on jakanut 35 000 yleislääkärille Italiassa. Tavoitteena on nopeuttaa ja tarkentaa GastroPanelin avulla tehtävää primääridiagnostiikkaa, joka liittyy potilaiden dyspepsia-tyyppiin vaivoihin sekä helikobakteeri-infektioon, atrofiseen gastriittiin ja ruokatorven refluksitautiin.

### Nobel-palkinto taustalla

Biohitin GastroPanel- ja GastroView-keksinnöt liittyvät myös vuoden 2005 Nobel-palkintoon, joka annettiin gastriitin aiheuttavan helikobakteerin keksimisestä vuonna 1982 australialaisille Robin Warrenille ja Barry Marshallille (<http://nobelprize.org/medicine/laureates/2005/press.html>). He esittivät jo ensimmäisissä julkaisuissaan, että helikobakteerin aiheuttama infektio kehittyi edelleen atrofiseksi gastriitiksi ja on tärkeä tekijä mahahaavan synnyssä. Molemmat ovat olleet mukana GastroPaneliin liittyvässä perustutkimuksessa, jota on jo 1970-luvulta lähtien tehty ansiokkaasti suomalaisten professoreiden Max Siuralan ja Pentti Sipponen johdolla.

Helikobakteeri-innovaation ja siihen liittyvän laajan perustutkimuksen lisäksi GastroPanel- ja GastroView-keksintöjen synnyn ja hyödyntämisen käytännössä on tehnyt mahdolliseksi professori Osmo Suovaniemen 60-70-lukujen vaihteessa tekemä vertikaalimittauskeksintö sekä siihen liittyvät mikrolevyt, monikanavapipetit, mittalaitteet ja analyysijärjestelmät. ([www.google.com/Search: Osmo Suovaniemi vertical measurement principle](http://www.google.com/Search:Osmo%20Suovaniemi%20vertical%20measurement%20principle))



Nobel-palkittu Barry Marshall (vas.) ja Biohitin toimitusjohtaja Osmo Suovaniemi kohtasivat syyskuussa 2006 GastroPanelin esittelyosastolla Turussa pidetyssä Gastroenterologiyhdistyksen 50-vuotisjuhlakokouksessa. Kokouksessa professori Marshallille annettiin Max Siurala -palkinto.





Biohitillä on tuotantolaitokset Kajaanissa (kuvassa), Helsingissä ja Suzhoussa Kiinassa.

**Biohit on vuoden 2006 aikana panostanut nesteannostelu tuotteiden tuotannon ja logistiikan automatisointiin ja tehokkuuden kasvattamiseen sekä työnjaon järjestämiseen Helsingin, Kajaanin ja Kiinan tehtaiden välillä. Tuotantostrategian päätavoite on pitää tuotteiden valmistus mahdollisimman korkeatasoisena.**

Biohitin vahvuuksia ovat laaja tuotevalikoima sekä modulaariset tuotteet, joita voidaan hyödyntää useiden tuotteiden valmistuksessa. Tuotteet valmistetaan lähes kokonaan itse vaativia raaka-aineita ja huipputeknologiaan perustuvia ruiskupuristustyökaluja käyttäen. Biohitillä on itsellään kontrolli tuotantoteknologioista, kustannuksista ja laadusta.

Oleellinen osa tuotantostrategiaa on tiukka laadunvarmistus. Jokainen pipetti testataan ja kalibroidaan erikseen ISO 8655 -standardin mukaisesti. Pipettien kertakäyttöisten kärkien laatu ja puhtaus varmistetaan sekä automaattisesti että manuaalisesti eri testimenetelmin.

Tuotantoprosessia sekä kaikkia robotteja ja automaatteja valvotaan jatkuvasti tähän suunnitelluilla tietokoneohjelmilla.

ISO 13485 -laatu järjestelmä on asettanut selkeät tavoitteet tuotannon järjestämiseen. Nesteannostelu-liiketoiminnalle myönnettiin tilikaudella ISO 13485 -sertifikaatti.

Diagnostiikkaliiketoiminnalle ISO 13485 -sertifikaatti myönnettiin jo vuonna 2003 ja se kattaa koko tuoteprosessin.

Tuotannon suunnittelussa ja logistiikassa on keskitytty kokonaisprosessin hallintaan. Tavoitteena on toimitusvarmuuden parantaminen.

Tuotanto	2006	2005
Investoinnit yhteensä, milj. euroa	1,9	2,0
Osuus konsernin liikevaihdosta, %	6,1	6,9

### Tuotantoa kolmessa tehtaassa

Biohit avasi syyskuussa 2006 uuden tehtaan Suzhoussa, lähellä Shanghaita. Pipettien kokoonpanoon keskittyvä tehdas ja Shanghaissa sijaitseva yksikkö palvelevat pääasiassa Aasian kasvavia markkinoita.

Kiinan tehtaan käyttöönotto on selkeyttänyt myös Suomen tehtaiden työnjakoa tuotannossa. Kolmen tehtaan välinen synergia rakennetaan tuotteiden elinkaaren sekä markkina-alueiden vaatimusten pohjalta. Suzhoun tehtaassa tuotetaan alkuvaiheessa mekaanisia pipettejä. Suomessa, Euroopassa ja USA:ssa myytävät pipetit valmistetaan yhtiön Kajaanin tehtaassa.

Vuonna 2006 Kajaanissa investoitiin uuteen tuotantolinjaan ja automatisoitiin edelleen kertakäyttöisten kärkien tuotantoa. Kajaanin tehtaan tehtävänä on kärkien tuotannon lisäksi erikoistua pipettien kokoonpanoon. Vuonna 2007 Kajaanissa otetaan käyttöön elektronisten pipettien kokoonpanolinja.

Vuonna 2006 pipettien komponenttivalmistus keskitettiin Helsinkiin. Helsingin tehtaan kapasiteettia lisättiin muun muassa investoimalla tuotantoteknologioihin. Helsingin tehdas erikoistuu tulevaisuudessa komponenttivalmistukseen, prototyyppien tuotantoon ja erikoistuotteisiin.

Diagnostiikkatuotanto on keskittynyt Helsinkiin, jossa sillä on reagenssien valmistukseen ajanmukaiset ja laajennettavissa olevat puhdistilat.



## Tutkimus ja tuotekehitys



**Biohit panosti vuonna 2006 nesteannostelu-liiketoiminnassa OEM-tuotteiden ja muiden nesteannosteluautomaattien ja pipetointilaitteistojen kehitystyöhön.**

**Diagnostiikan tuotekehityksessä keskityttiin GastroPanel- ja GastroView -testikokonaisuuksien edelleen kehittämiseen sekä terveyttä edistäviin kysteiniin tuotteisiin.**

Nesteannostelutuotteiden vuotta 2006 leimasivat uudet standardit ja direktiivit. Koska monet asiakkaat, erityisesti OEM-liiketoiminnassa, toimivat tarkkojen laatu- ja järjestelmien mukaisesti, myös Biohitin tuotteita on kehitettävä ja valmistettava samojen laatustandardien mukaisesti. Lisäksi uudet materiaaleihin ja tuotteiden kierrätettävyyteen liittyvät direktiivit asettavat tuotekehitystyölle omat vaatimuksensa.

Nesteannostelu-liiketoiminnan kehityspanostuksia olivat myös pipetti- ja kärkituoteperehden laajentaminen. Tilikauden aikana yhtiö lanseerasi mm. pienten volyymien (0,1-3 mikrolitraa) käsittelyyn tarkoitetun mekaanisen mLINE-pipetin sekä automaattiseen annosteluun soveltuvan eLINE Dispenserin.

### Henkilöstön tietotaito ratkaisevaa

Tärkein Biohitin kehitystoiminnan perusteista on oman henkilöstön vahva, usean tieteenalan ja teknologian osaaminen. Monella Biohitin avainhenkilöllä on 10–30 vuoden kokemus nesteannostelutuotteiden ja diagnostiikassa käytettävien testien ja reagensien tutkimus-

Tuotekehitys	2006	2005
R&D menot yhteensä, milj. euroa	1,7	1,6
Osuus liikevaihdosta, %	5,4	5,7

työstä ja tuotekehityksestä. Toimintaa täydentää aktiivinen yhteistyö alan johtavien asiantuntijoiden, yliopistojen ja tutkimuslaitosten sekä asiakkaiden kanssa.

Nesteannostelijoiden kehitystyössä Biohit on alusta lähtien panostanut työskentelyn ergonomiaan ja turvallisuutta lisääviin ominaisuuksiin. Näiden merkitys erityisesti työperäisten rasitusvammojen ja sairauksien ehkäisyssä on keskeinen. Biohit tarjoaa tällä hetkellä markkinoiden ergonomisimpia, käyttäjäystävällisimpiä ja turvallisimpia nesteannostelulaitteita.

Asiakasyhteistyö tuotekehityksessä on luonut pohjan Biohitin OEM-liiketoiminnan kasvulle. Tätä toimintaa on tukenut Biohitin nopea reagointikyky, joka on mahdollistanut toimimisen myös isojen, globaalisti toimivien yritysten strategisena kumppanina.

Aggressiivinen innovointi- ja patentointistrategia on tuonut Biohitille laajan patenttisuojan sekä Suomessa että ulkomailla. Patenttisuojaa merkitsee ennen kaikkea vahvaa ja turvallista perustaa kansainväliselle yhteistyölle ja liiketoiminnan kasvulle.

### Automaattisten järjestelmien osatoimittajaksi

Biohit on kasvamassa myös automaattisten järjestelmien osatoimittajaksi. Tavoitteena on kehittää pipetteja, jotka sopivat robotiikkajärjestelmien komponenteiksi. Tämä avaa etenkin teollisuudessa uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Biohitin tuotekehityksessä huomioidaan myös pipettien ja analyysijärjestelmien integroituminen toisiinsa. Lisääntynyt automaatio merkitsee aiempaa suurempaa tarkkuutta ja virhemahdollisuuksien pienenemistä sekä työn tehostumista.

Vuoden 2006 aikana instrumenttikehitys keskittyi erityisesti terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön tarkoitetun GastroMate-analysaattorin kehitystyöhön, jolle myös TEKES on antanut tukirahoitusta.

Diagnostiikassa kehitystoiminnan painopiste on tuotteiden kaupallistamisessa. GastroView-tutkimuksen lanseeraus markkinoille alkoi vuoden 2006 aikana. Kuluttajatuotteissa panostettiin mm. tupakoinnin terveyshaittoja vähentävään XyliCyst-purukumiin.

Diagnostiikkatuotteissa tavoitteena on aktiivinen yhteistyö diagnostiikka-alan suurten kansainvälisten yritysten kanssa, joiden valmistamiin ja markkinoimiin analyysijärjestelmiin GastroPanel-testi voidaan sovittaa. Yhteistyön avulla pyritään myös saamaan aiempaa paremmat mahdollisuudet kuluttajatuotteiden markkinointiin.





## Tieteelliset neuvonantajat taustalla

Biohitin tieteelliset neuvonantajat varmistavat omalta osaltaan, että nesteannostelu- ja diagnostiikkatuotteita kehitettäessä on käytössä alan paras tietämys ja kokemus. Tieteelliset neuvonantajat edustavat oman tieteenalansa huippua ja heidän laaja kokemuksensa antaa hyvän pohjan Biohitin liiketoiminnalle.

Vuonna 2006 tieteellisiä neuvonantajia olivat:

**Herman Adlercreutz**, lääketieteen ja kirurgian tohtori. Helsingin yliopiston kliinisen kemian emeritusprofessori, Folkhälsan tutkimuskeskuksen johtaja ja ehkäisevän lääketieteen, ravitsemuksen ja syövän instituutin johtaja. Biohitissä diagnostiikan ja laboratorio-instrumentaation neuvonantaja sekä fytoestrogeeni-testien kehittäjä.

**Francesco Di Mario**, lääketieteen ja kirurgian tohtori. Parman yliopiston gastroenterologian professori. Biohitissä GastroPanelin ja GastroView:n neuvonantaja.

**Hannu Harjunmaa**, filosofian tohtori. Johtava tutkija VivaScan Corporationissa Massachusettsissa, USA:ssa. Biohitissä nesteiden käsittelyn ja laboratorioinstrumenttien neuvonantaja sekä nesteiden käsittelyn uusien menetelmien tutkija ja kehittäjä.

**Matti Härkönen**, lääketieteen ja kirurgian tohtori. Helsingin yliopiston kliinisen kemian emeritusprofessori. Biohitissä diagnostiikan ja erityisesti GastroPanelin ja GastroView:n, laktoosi-intoleranssitestien sekä nesteiden käsittelyyn tarkoitettujen laboratorioinstrumenttien kehittäjä ja neuvonantaja.

**Aavo Mikelsaar**, lääketieteen ja kirurgian tohtori. Tarton yliopiston biologian ja genetiikan professori sekä yleisen ja molekyyllisen patologian instituutin lääketieteen tiedekunnan johtaja. Biohitissä syöpädiagnostiikan neuvonantaja.

**Nils-Erik Saris**, lääketieteen ja kirurgian kunnia-tohtori. Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan emeritusprofessori sekä biokemian, biofysiikan ja kliinisen kemian tutkija. Biohitissä laboratorioinstrumentaation neuvonantaja.

**Seppo Sarna**, filosofian tohtori. Helsingin yliopiston biometrian professori. Biohitissä biostatistiikan ja epidemiologian asiantuntija.

**Pentti Sipponen**, lääketieteen ja kirurgian tohtori, professori. Johtaja Jorvin sairaalan patologian laitoksella, histopatologisessa laboratoriossa. Biohitissä diagnostiikan ja diagnostisten laitteiden sekä erityisesti GastroPanelin, GastroView:n ja laktoosi-intoleranssitestin kehittäjä ja neuvonantaja.

**Agu Tamm**, lääketieteen ja kirurgian tohtori. Tarton yliopiston laboratoriolääketieteen professori. Biohitissä diagnostiikan neuvonantaja erikoisalueinaan dyspepsia, hypolaktasia ja GastroPanel.



Biohitin tieteelliset neuvonantajat professori, LKT Pentti Sipponen (vas.) ja LKT Matti Härkönen (oik.) nobelisti Barry Marshallin kanssa.

## Laatu

**Biohitin tuotteet on suunniteltu vastaamaan asiakaskunnan laatuvaatimuksia. Kaikki tuotteet täyttävät tiukan lääketieteellisille laitteille määritellyn ISO 13485 -standardin. Biohitin laatu perustuu henkilöstön korkeaan osaamistasoon, innovatiiviseen tuotekehitykseen ja tuotantoketjun hyvään hallintaan.**

Laatujärjestelmän on täytettävä sekä asiakkaiden että viranomaisten vaatimukset. Biohit Oyj:n nesteannosteluliiketoiminnassa sertifioitiin keväällä 2006 Det Norske Veritasin toimesta ISO 13485 -standardi, joka määrittelee laatujärjestelmävaatimukset lääketieteellisten laitteiden valmistukseen. Sertifiointi kattaa suunnittelun, tuotekehityksen, tuotannon, asennuksen, myynnin ja markkinoinnin sekä huollon. Standardeihin sisältyy myös tuotteiden jäljitettävyyden sarja- tai eränumeron perusteella.

Biohitin diagnostiikkaliiketoiminnalle myönnettiin ISO 13485 -sertifikaatti vuonna 2003.

Biohitin kaikki tuotteet kehitetään ja valmistetaan nyt kansainvälisten ISO 9001, ISO 13485, ISO 17025 ja ISO 14001 -laatu- ja ympäristöstandardien vaatimusten mukaisesti. Kaikki Biohitin valmistamat tuotteet ovat myös CE/IVD (*In Vitro* Diagnostics) -rekisteröityjä ja hyväksytyjä.

Tuotannon menestystekijöistä tärkeimmät ovat henkilöstön laaja, monen tieteenalan ja teknologian osaaminen. Tuoteosaamisen lisäksi koko tuotantoketju on hyvin hallittu ja dokumentoitu aina toimituksiin asti. Erytesitesti tutkimus, materiaali-osaaminen, tuotekehitys, jäljitettävyyden ja asiakaspalautteiden hallinta ovat tärkeitä alueita, joita halpatuotantoon keskittyvillä yhtiöillä ei ole.

Tämä näkyy selvästi esimerkiksi pipettien kärjissä, joita ostetaan yleensä suurissa erissä ja joiden valmistusmäärät ovat satoja miljoonia. Kärkien laatua mitataan Biohitin tehtailla itse kehitetyin menetelmin hyödyntäen muun muassa automaattisia optisia tarkistusmenetelmiä. Kärkituotteiden puhtaus testataan ja sertifioidaan eräkohtaisesti riippumattoman laboratorion toimesta.

Osa laadunvalvontaa ja vastuullista toimintaa on, että laitteiden käyttöön opastetaan ja laitteiden huollot hoidetaan asianmukaisesti. Riittävä ja jatkuva koulutus annetaan sekä jakelijoille että loppuasiakkaan omien huoltopisteiden henkilöstölle. Jos asiakkaalla ei ole omaa huoltohenkilökuntaa, Biohit tai sen koulutettu jakelija hoitaa huollot.

### Kalibrointia valvotaan

Nesteannostelussa vaadittavan tarkkuuden lisääntymisen ja tiukentuvien laadunvarmistussäännösten myötä laitteiden suorituskyvyn ja mittauksen jäljitettävyyden on noussut haasteeksi monelle laboratoriolle. Tämä asettaa mm. pipeteille lisää tarkkuusvaatimuksia, jotka varmistetaan kattavalla kalibroinnilla.

Biohitillä on FINAS:n (Finnish Accreditation Service) akkreditoima pipettien kalibrointilaboratorio Helsingissä ja Kajaanissa. Ranskassa ja Iossa-Britanniasa sijaitsevien tytäryhtiöiden kalibrointilaboratorioiden toiminnot on akkreditoitu COFRAC:n (Comité Français d'Accreditation) ja UKAS:n (United Kingdom Accreditation Service) toimesta. Kalibroinnin teknisen pätevyyden vaatimukset perustuvat kansainväliseen ISO 17025 -laatustandardiin. Maailmassa on tällä hetkellä vain muutama akkreditoitu nesteannostelutuotteiden kalibrointilaboratorio.





**Biohitissä kiinnitetään erityistä huomiota toiminnan ympäristövaikutuksiin. Korkean käytettävyyden ja luotettavuuden lisäksi Biohitin kehittämät ja valmistamat tuotteet kuormittavat luontoa mahdollisimman vähän tuotteiden koko elinkaaren ajan.**

Biohit otti vuonna 2003 käyttöön sertifioitun ISO 14001 -ympäristölaatu järjestelmän, joka edellyttää yritykseltä tärkeiden prosessien kehittämistä parasta mahdollista teknologiaa käyttäen siten, että valmistettavien ja myytävien tuotteiden ympäristöön kohdistuva kuormitus on mahdollisimman pieni.

Vuonna 2006 tuli voimaan WEEE-direktiivi, jonka mukaan valmistaja on velvollinen huolehtimaan markkinoille tuottamistaan tuotteista ja niistä syntyvästä sähkö- ja elektroniikkajätteestä. Direktiivi koskee jätteen uudelleenkäyttöä ja hyödyntämistä sekä muun jätehuollon järjestämistä. Biohit on SELT Ry:n jäsen.

Toinen Biohitin toimintaan vaikuttava ohjeistus on RoHS-direktiivi, jonka tavoitteena on vähentää sähkö- ja elektroniikkalaitteista peräisin olevan haitallisen jätteen määrää. Direktiivillä halutaan vähentää tai pois-

taa tuotteissa jo suunnitteluvaiheessa käytettäviä haitallisia aineita ja materiaaleja.

### **Kierrätettäviä materiaaleja**

Biohit valitsee tuotteisiinsa mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavia materiaaleja, joita pystytään käyttämään myöhemmin energijätteenä. Esimerkiksi pipettien kärjet pakkauksineen on valmistettu kokonaan kierrätettävästä materiaalista. Samoin valtaosa tehtailla käytettävästä muovista menee uusiokäyttöön.

Kierrätyksen lisäksi Biohit panostaa sellaisiin tuotantoteknologioihin, jotka tuottavat jätettä aiempaa vähemmän.

Diagnostiikkaliiketoiminnan erityispiirteitä ovat tarvittavaaralliset ongelmajätteet, joita pitää käsitellä asianmukaisesti. Kaikki vaaralliset aineet toimitetaan erikseen ongelmajätteiden hävitykseen siihen erikoistuneille kumppaneille.

Logistiikan ympäristötehokkuutta arvioidaan tarvittavien kuljetusten määrällä. Biohitin tuotteistossa siirrytään jatkossa yhä suurempiin kuljetuseriin. Kaikki kuljetuslavat ovat kierrätettäviä.

## Hallitus



**Reijo Luostarinen**, s. 1939  
KTT, Professori

Biohit Oyj:n hallituksen riippumaton jäsen ja puheenjohtaja vuodesta 1993

Kansainvälistyminen ja strateginen suunnittelu

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

Helsingin Kauppakorkeakoulun (HKKK) kansainvälisen liiketoiminnan professori ja johtaja, kv-liiketoiminnan tutkimuskeskuksen perustaja ja johtaja sekä vararehtori. Pysyvä vieraileva kv-johtamisen professori University of West Indiesissä ja Korean Executive MBA-ohjelmassa. 2 konsulttiyrityksen omistaja, 3 yrityksen hallituksen pj ja osakas sekä 10 muun yrityksen hallituksen jäsen (1980-97). Useita kansainvälisiä luottamustehtäviä, mm. YK:n alaisuudessa. Kirjoittanut 15 kirjaa ja yli 75 artikkelia ja tutkimuspapereita.



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

Biohit Oyj:n perustaja, toimitusjohtaja ja hallituksen ei-riippumaton jäsen

Konsernin operatiivisen toiminnan johtaminen ja kehittäminen, nesteannostelutuotteiden ja diagnostisten testien kehittäminen

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

Labsystems Oy:n ja Eflab Oy:n perustaja, pääosakas, hallituksen pj ja toimitusjohtaja. Noin 70 patenttia Suomessa ja useita satoja ulkomailla. Yleisen teollisuusryhmän hallituksen jäsen, varapj ja pj 1978-86, Teollisuuden keskusliiton hallituksen jäsen 1986, Teknillisten tieteiden akatemian varsinainen jäsen vuodesta 2003.



**Peter B. Coggins**, s. 1948  
PhD (Univ. of London)

Biohit Oyj:n hallituksen riippumaton jäsen vuodesta 2006

Kansainväliset yhteydet ja markkinointi

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

PerkinElmer Inc:n neuvonantaja, aiemmin yhtiön toimitusjohtaja. HRSA-komitean (advisory committee to the US Secretary of Health on newborn screening) jäsen. Analytical & Life Science Systems Association -yhdistyksen puheenjohtaja. Työskennellyt aiemmin Labsystems Oy:ssä Suomessa ja Isossa-Britanniassa sekä Amershamin palveluksessa Yhdysvalloissa.



**Peter Tchernych**, s. 1957  
KTM, OTK

Biohit Oyj:n hallituksen riippumaton jäsen vuodesta 2003

Kansainvälinen myynti ja markkinointi sekä kaupanrahoitus

Senior Vice President GE Healthcare Projects -yksikössä

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

Liikkeenjohtajan konsultti Egon Zehnder Internationalissa, itäisen Euroopan myynti- ja markkinointijohtaja Labsystems Oy:ssä, liiketoiminnan kehityspäällikkö Kaukomarkkinat Oy:ssä ja vientipäällikkö Partek-yhtymässä.



**Märten Wikström**, s. 1945  
LKT, Professori

Biohit Oyj:n hallituksen riippumaton jäsen vuodesta 1997

Yhteistyö tutkimus- ja tiedeyhteisöjen kanssa

Helsingin yliopiston (HY) fysikaalisen biokemian professori, Akatemiaprofessori 1996-2006

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

Helsingin yliopiston (HY) kansainvälisen Helsinki Bioenergetics Group -tutkimusryhmän johtaja ja biotekniikan instituutin tutkimusjohtaja. Eflab Oy:n ja Labsystems Oy:n tutkimus-, tuotekehitys- ja operatiivinen johtaja. Yli 160 alkuperäistä julkaisua, useita tieteellisiä palkintoja.



**Tero J. Kauppinen**, s. 1949  
VTM

Biohit Oyj:n hallituksen riippumaton jäsen vuodesta 2006

Strateginen suunnittelu

Muu kokemus ja luottamustehtävät:

Kehittänyt Vision In Action -johtamismallin. Leadership Academy'n perustaja ja kysytty puhuja seminaareissa. Yli 30 vuoden kokemus johdon konsultoinnista, erikoisalueena johtamisstrategioiden luominen ja muutostilanteet sekä asiakkuudenhallinta.



## Johtoryhmät

### Nesteannostelu- ja diagnostiikkaliiketoimintaryhmissä:



**Osmo Suovaniemi**, s. 1943  
Professori, LKT, JOKOn ja  
LIFIMin johtamisen koulutusohjelmat  
Biohit Oyj:n perustaja ja toimitusjohtaja

Ennen Biohitiä: Labsystems Oy:n ja Eflab Oy:n perustaja ja toimitusjohtaja.



**Jussi Heiniö**, s. 1962  
Varatuomari  
Hallinto ja lakiasiat

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 1997  
Ennen Biohitiä: Asianajaja asianajotoimisto Matti Oksala Ky:ssä, notaari ja vt. kärjätuomari Vantaan tuomiokunnassa.



**Jukka Yli-Hankala**, s. 1971  
KTM  
Taloushallinto

Biohit Oyj:n palveluksessa elokuusta 2006  
Ennen Biohitiä: Taloushallinnon johto-, business controller - ja asiantuntijatehtävissä John Deere -konsernissa, S-ryhmässä ja verohallinnossa.



**Seppo Riikonen**, s. 1957  
Mittaus- ja säätötekniikko,  
MKT (Markkinointi-instituutti)  
Laatujärjestelmät ja informaatioteknologia

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 1989  
Ennen Biohitiä: Huoltopäällikkö Nordion Instruments Oy:ssä, huoltotekniikko Oriola Oy:ssä, projektitekniikko Orion Analytica Oy:ssä.

### Nesteannostelu-liiketoimintaryhmässä:



**Sari Mannonen (o.s. Ylätupa)**, s. 1966  
FT (biokemia),  
JOKOn johtamisen koulutusohjelma  
Myynti ja markkinointi  
(Biohitiin palveluksessa 6.3.2007 asti)

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 1995 (vsta 1989 konserniin kuuluneessa Locus genex Oy:ssä)  
Ennen Biohitiä: Biokemisti sekä tuote- ja markkinointipäällikkö Locus genex Oy:ssä (nyk. Biohitiin diagnostiikkayksikkö), diagnostisten testien kehitystyössä Labsystems Oy:ssä.



**Erkki Vesanen**, s. 1956  
DI (elektroniikka)  
Tuotekehitys

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 1989  
Ennen Biohitiä: Toimitusjohtaja Innomedia Oy:ssä sekä tuotekehitykseen, tuotantoon, materiaalihallintoon, markkinointiin ja kansainvälisiin operaatioihin liittyvissä tehtävissä Labsystems Oy:ssä.



**Kalle Härkönen**, s. 1968  
MMM  
Tuotanto

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2001  
Ennen Biohitiä: Tehtaanpäällikkö Delipap Oy:ssä, useita eri tehtäviä Tetra Pak Oy:ssä.

### Diagnostiikkaliiketoimintaryhmässä:



**Kees Heije**, s. 1956  
Kansainvälinen myynti ja markkinointi

Biohit Oyj:n palveluksessa maaliskuusta 2006  
Ennen Biohitiä: Myynti- ja markkinointivastaava Luminex Euroopassa, myynti- ja tuotepäällikkö Beckman Coulter:ssä, yli 20 vuoden kokemus laboratorio-, tutkimus- ja sairaalamaailmasta.



**Lea Paloheimo**, s. 1951  
FT (kliininen biokemia), Sairaalakemisti, Laatu ja johtajuus -koulutusohjelma Tanskan teknisessä instituutissa  
Liiketoiminnan kehitys

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2001  
Ennen Biohitiä: Kemisti Huslabissa, myyntipäällikkö Dasico a/s:ssä Tanskassa, PhD ja post-doktoraalinen työ Kööpenhaminan yliopistossa, tutkija Orion Diagnosticassa (Orion Yhtymä Oy), kliinisen kemian osaston kemisti Yhtyneet Laboratoriot Oy:ssä.



**Erik Forsblom**, s. 1948  
FM (kliininen biokemia)  
Tuotekehitys, tutkimus ja tuotanto

Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 1990  
Ennen Biohitiä: Tutkimuskemisti, tuotantopäällikkö ja apulaistoimitusjohtaja Labsystems Oy:ssä, laboratoriohoitaja ja kemisti Kliinissä laboratoriokeskuksessa ja Yhtyneissä kliinisissä laboratorioissa Helsingissä.



**Panu Hendolin**, s. 1971  
FM (bioteknologia)  
FT (molekulaarinen lääket.)  
Tuotekehitys

Biohit Oyj:n palveluksessa tammikuusta 2007  
Ennen Biohitiä: Tekninen tuotepäällikkö Jurilab Ltd:ssä: tuotekehitys, suorituskykytestaukset, asiakaskoulutukset ja markkinoinnin tuki, tutkija Kuopion ja Helsingin yliopistoissa.



## Tytäryritysten johto

Iso-Britannia: Biohit Ltd.

**Richard Vaughton**, toimitusjohtaja vuodesta 1992

Japani: Biohit Japan Co, Ltd.

**Hideaki Mizoguchi**, toimitusjohtaja vuodesta 2006

Kiina: Biohit Biotech (Suzhou) Co., Ltd.

**Eirik Pettersen**, toimitusjohtaja vuodesta 2006

Ranska: Biohit SAS

**Régis Carnis**, toimitusjohtaja vuodesta 1991

Saksa: Biohit Deutschland GmbH

**Uwe Thönges**, toimitusjohtaja vuodesta 2003

Venäjä: Biohit OOO

**Victor Peppi**, toimitusjohtaja vuodesta 2001

Yhdysvallat: Biohit Inc.

**Robert P. Gearty**, toimitusjohtaja vuodesta 2000

### Johdon osakeomistus 31.12.2006

Henkilö	Asema	Osakemäärä	
		A-sarja	B-sarja
Reijo Luostarinen	Hallituksen puheenjohtaja	-	66 900
Osmo Suovaniemi	Hallituksen jäsen, toimitusjohtaja	2 285 340	965 207
Seppo Riikonen	Johtoryhmän jäsen	-	11 520
Erkki Vesanen	Johtoryhmän jäsen	-	4 260
Kalle Härkönen	Johtoryhmän jäsen	-	4 333
Sari Mannonen	Johtoryhmän jäsen	-	3 000
Erik Forsblom	Johtoryhmän jäsen	-	3 000

Listattuna ovat vain ne yrityksen johtoon kuuluvat henkilöt, joilla on Biohit Oyj:n osakkeita. Listassa ovat mukana henkilökohtaisessa omistuksessa olevat osakkeet.

### Palkat ja palkkiot vuonna 2006

EUR 1000	Palkat ja luontaisedut	Palkkiot	Konsultointi- ja muut palvelut
Emoyhtiön toimitusjohtaja	186	74	
Emoyhtiön hallituksen jäsenet yhteensä		82	70
Tytäryhtiöiden toimitusjohtajat yhteensä	635		
Koko henkilökunta yhteensä (suoriteperusteiset)	10 561		
Tilintarkastajat		152	13





## Biohitin historiaa

### 1988

- Professori Osmo Suovaniemi perustaa Biohit Oy:n.

### 1990

- Ensimmäinen elektroninen nesteannostelija lanseerataan.
- Nesteannostelijoiden kokoaminen ja ruiskupuristus Kajaanissa alkaa.

### 1991

- Ensimmäisen tytäryritys perustetaan Ranskaan.

### 1992

- Biohitin omat mekaaniset nesteannostelijat tulevat markkinoille.

### 1993

- OEM-liiketoiminta alkaa yhteistyöllä Eppendorfin ja bioMerieux:n kanssa.

### 1997

- ISO 9001 -laatu järjestelmä sertifioidaan Biohitissä.

### 1999

- Biohit Oyj listautuu Helsingin Pörssin NM-listalle.

### 2000

- ISO 17025 -standardin mukainen nesteannostelijoiden kalibrointilaboratorion akkreditointi FINAS:n (Finnish Accreditation Service) toimesta (Akkreditointitunnus K041).

### 2001

- GastroPanelia aletaan markkinoida tutkimuskäyttöön.
- Diagnostiikkatuotteiden tuotantotilat valmistuvat Helsingissä.
- Palvelulaboratoriotoiminta käynnistyy.

### 2002

- Uudet, korkean teknologian pipettimallistot, mekaaninen mLINE ja elektroninen eLINE lanseerataan.

### 2003

- ISO 13485 -laatu järjestelmä sertifioidaan diagnostiikkaliiketoiminnassa.
- ISO 14001 -ympäristölaatu järjestelmä sertifioidaan Biohitissä.

### 2004

- Helikobakteeri-infektion ja laktoosi-intoleranssin pikatestit lanseerataan.
- GastroPanel-testikokonaisuuteen kuuluva Helikobakteeri-verinäytetesti saa US Food and Drug Administrationin (FDA) hyväksynnän. Gastriini-17-testi rekisteröidään Yhdysvalloissa.

### 2005

- GastroPanel-testikokonaisuuteen kuuluvat Gastriini-17 sekä Pepsinogeeni I ja II -testit saavat myyntiluvan Kiinan terveysviranomaisilta (SFDA).
- OEM-liiketoiminta vahvistuu uusien sopimusten myötä.

### 2006

- Nesteannosteluliiketoiminta ISO 13485 -sertifioidaan
- Yhtiö aloittaa tuotannon Kiinassa.
- Kiinalaiset tiedemiehet suosittelivat GastroPanelin testien käyttöönottoa Kiinassa
- Biohit kertoo uusista kuluttajille suunnatuista, terveysvaikutteisista tuotteista.
- *Helicobacter pylori* IgA/IgG ELISA -testi lanseerataan

Lue lisää Biohitin historiasta yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa [www.biohit.com/history](http://www.biohit.com/history)



*Tanskalainen Dandiag ApS on Biohitin pitkäaikaisimpia ulkomaisia jakelijoita. Dandiag on arvostettu laboratoriovälineiden toimittaja Tanskassa. Yhtiö on panostanut korkeaan palvelutasoon ja käyttäjien koulutukseen, mikä on auttanut sitä saavuttamaan markkinajohtajuuden elektronisissa pipeteissä sekä merkittävän aseman myös mekaanisissa pipeteissä. Dandiagin ensiluokkainen pipettien huoltotoiminta on toiminut esimerkkinä myös Biohitille ja muille sen jakelijoille.*

## Konsernihallinto-ohje

Biohit Oyj:n ja Biohit-konsernin hallinnoinnissa noudatetaan Suomen lainsäädäntöä sekä tytäryhtiöiden hallinnoinnissa kunkin kohdemaan lainsäädäntöä, arvopaperimarkkinalakia ja kirjanpitolakia sekä Helsingin Pörssin sääntöjä ja Biohit Oyj:n yhtiöjärjestystä. Biohit Oyj noudattaa hallinnoinnissa myös Helsingin Pörssin, Keskuskauppakamarin ja Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton joulukuussa 2003 antamaa suositusta listayhtiöiden hallinnointi- ja ohjausjärjestelmistä (Corporate Governance).

### Yhtiökokous

Biohit Oyj:n yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin. Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain huhtikuun loppuun mennessä. Ylimääräinen yhtiökokous pidetään, milloin hallitus katsoo sen tarpeelliseksi taikka milloin se lain mukaan on pidettävä.

Yhtiökokouksessa päätettäviä asioita ovat mm:

- tuloslaskelman ja taseen vahvistaminen
- tulosta koskevat toimenpiteet
- vastuuvapauden myöntäminen hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle
- hallituksen jäsenten lukumäärän vahvistaminen ja hallituksen jäsenten valinta ja heidän palkkionsa määrääminen
- tilintarkastajan ja hänen varamiehensä valinta
- yhtiöjärjestyksen muutokset

Kokouksutsu julkaistaan Helsingin Sanomissa ja Kauppalehdessä sekä yhtiön Internet-sivuilla. Kutsussa ilmoitetaan kokouksessa käsiteltävien asioiden lisäksi myös hallituksen jäseniksi ehdotettavat henkilöt. Edellytyksenä on, että henkilöitä ovat kannattaneet osakkeenomistajat, joilla on yhteensä vähintään 10 prosentin osuus yhtiön osakkeiden tuottamasta äänimäärästä, ja että ehdokkaat ovat antaneet suostumuksensa. Myös tilintarkastajaehdokkaan nimi ilmoitetaan.

Yhtiökokouksen avaa pääsääntöisesti hallituksen puheenjohtaja ja muut hallituksen jäsenet sekä päävastuullinen tilintarkastaja ovat mahdollisuuksien mukaan läsnä kokouksessa.

### Hallitus

Biohit-konsernin hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus, johon kuuluu vähintään viisi (5) 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 siitä, että kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus käsittelee ja hyväksyy yhtiön tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen päätyneeltä tilikaudelta sekä välitilinpäätökset vuosittain maaliskuun, kesäkuun ja syyskuun lopussa päätyviltä jaksoilta. Lakisääteisten tehtävien lisäksi hallitus vahvistaa konsernin liiketoimintaperiaatteet ja liiketoimintasuunnitelman sekä hyväksyy koko konsernin budjetin. Hallitus päättää lisäksi konsernitason strategiasta, konsernin liiketoiminnan suuntaamisesta, organisaation rakenteesta, investoinneista sekä muista laajakantoisista ja merkittävistä asioista. Hallituksen päätöksenteko perustuu yhtiön operatiivisen johdon laatimiin raportteihin konsernin ja sen eri liiketoimintayksiköiden toiminnan kehityksestä.

Hallitus kokoontuu pääsääntöisesti kerran kuukaudessa eli 10-12 kertaa vuodessa. Tarvittaessa hallitus kokoontuu useamminkin sekä pitää puhelinkokouksia. Hallituksen kokousten ajankohdat vahvistetaan ennakkoon koko toimikaudeksi. Hallitus kutsuu yhtiön yhtiökokoukset koolle ja tekee esitykset niissä käsiteltävistä asioista. Hallitus arvioi kunkin tilikauden lopussa toimintaansa ja työskentelytapojaan. Arvio toteutetaan itsearviointina ja arvio käsitellään hallituksen kokouksessa.

Yhtiön hallitus päättää sisäisestä tehtävänjaosta siten, että hallitusten jäsenten erityisosaaminen ja kokemus tulevat parhaalla mahdollisella tavalla hyödynnettyä.

Hallituksen jäseniä ehdotettaessa otetaan huomioon listayhtiöiden hallinnointi- ja ohjausjärjestelmistä annetut suositukset. Hallitus on laatinut toimintaansa varten kirjallisen työjärjestyksen. Hallituksen toimintaa tehostamaan ei ole perustettu erillisiä valiokuntia.

### Toimitusjohtaja

Biohit-konsernin juoksevan hallinnon hoitamisesta vastaa yhtiön hallituksen valitsema toimitusjohtaja. Toimitusjohtaja on samalla konsernihoitaja. Toimitusjohtaja vastaa konsernin liiketoiminnan operatiivisesta johtamisesta ja toimintasuunnitelman, budjetin toteutumisesta sekä hallituksen informoinnista konsernin liiketoimintaa ja hallintoa koskevissa asioissa. Hän huolehtii myös yhtiön kirjanpidon lainmukaisuudesta ja varainhoidon luotettavasta järjestämisestä. Toimitusjohtaja raportoi hallitukselle yhtiön liiketoiminnosta ja niissä tapahtuneista muutoksista jokaisessa kuukausikokouksessa, mutta olennaisista strategisista muutoksista viipymättä.

Toimitusjohtajan palkkion, mukaan lukien tulossidonnaisen kannustinpalkkion, ja muut palvelussuhteen ehdot vahvistaa hallitus.



## Konsernin johtoryhmät

Konsernilla on kaksi johtoryhmää, nesteannostelujohtoryhmä ja diagnostiikkajohtoryhmä. Johtoryhmien tehtävänä on avustaa toimitusjohtajaa konsernin liiketoimintojen suunnittelussa, valvonnassa ja operatiivisessa johtamisessa sekä valmistella emoyhtiön hallituksessa käsiteltäviä asioita.

Konsernin johtoryhmät muodostavat toimitusjohtaja yhdessä emoyhtiön eri toimintayksiköiden johtajien kanssa. Yhtiön johtoryhmissä on edustettuna henkilöt seuraavilta vastualueilta: myynti ja markkinointi, tuotanto, talous, tuotekehitys, hallinto ja laatu.

Johtoryhmän jäsenet nimittää ja heidän palvelussuhteensa ehdot vahvistaa toimitusjohtaja hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Yhtiön johdon palvelussuhteen ehtojen tulee perustua kirjallisiin sopimuksiin ja ehtojen tulee olla johdonmukaiset ja selkeät. Johtoryhmien sekä muiden avainhenkilöiden (mukaan lukien tytäryhtiöiden johto) palvelussuhteiden palkkaehdoissa tulee pyrkiä mahdollisimman oikeudenmukaiseen ja kannustavaan palkkausratkaisuun. Johtoryhmät kokoontuvat vähintään kerran kuukaudessa ja, mikäli mahdollista, ennen hallituksen kokousta.

Ohjeellisesti kuukausittain kokoontuvat konsernin johtoryhmät avustavat konsernijohtajaa toiminnan suunnittelussa ja operatiivisessa johtamisessa sekä valmistelevat emoyhtiön hallituksessa käsiteltäviä asioita. Konsernin sisäisen yhteistoiminnan, yrityskulttuurin ja yrityskuvan kehittämisen kuuluvat myös johtoryhmien keskeisiin tehtäviin.

## Tytäryhtiöiden johto

Biohit Oyj:n tytäryhtiöiden johtamisesta vastaavat tytäryhtiöiden toimitusjohtajat sekä tytäryhtiöiden hallitukset. Tytäryhtiöiden tehtävänä on vastata kussakin asemamaassa Biohitin tuotteiden myynnistä ja markkinoinnista. Tytäryhtiöiden johto toimii Biohit Oyj:n toimitusjohtajan ja hallintojohtajan johdon ja valvonnan alaisuudessa. Tytäryhtiöiden hallitusten kokoonpanoon kuuluvat tytäryhtiön toimitusjohtaja sekä tarvittava määrä Biohit Oyj:n johtoryhmään kuuluvia henkilöitä.

Kullakin tytäryhtiön toimitusjohtajalla on vastuu siitä, että kunkin tytäryhtiön liiketoimintoja johdetaan, suunnitellaan, valvotaan, niistä raportoidaan ja niitä kehitetään konsernin liiketoimintaperiaatteiden mukaisesti.

Tytäryhtiöiden johdon palkkiot sekä tulossidonnaiset kannustinpalkkiot vahvistaa Biohit Oyj:n toimitusjohtaja hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti.

## Sisäinen valvonta

Tytäryhtiöt raportoivat liiketoiminnan ja tuloksen kehityksestä kuukausittain sekä vuosineljänneksittäin konsernijohtolle. Konsernijohto raportoi koko konsernin toiminnasta hallitukselle, joka yhdessä toimitusjohtajan kanssa päättää konsernin toimintaa ohjaavista menettelytavoista sekä konsernin strategiasta.

Konsernin johtoryhmät päättävät hallituksen antamien ohjeiden perusteella konsernin liiketoiminnan ohjauksesta, rahoituksesta sekä investoinneista.

Tytäryhtiöiden hallituksissa seurataan tytäryhtiöiden liiketoiminnan kehitystä sekä valvotaan, että emoyhtiön vahvistamia liiketoiminnan ohjauksen osalta antamia ohjeita sekä muita menettelyohjeita noudatetaan. Tytäryhtiöiden hallitukset kokoontuvat pääsääntöisesti jokaisen vuosineljänneksen jälkeen.

Biohit-konsernin liiketoiminnan ohjaus ja valvonta tapahtuu edellä esitetyn johtamisjärjestelmän avulla. Liiketoiminnan seuranta ja varainhoidon valvontaa varten yhtiössä on käytettävissä tarvittavat raportointijärjestelmät.

Emoyhtiön talousosasto antaa ohjeet tilinpäätöksen ja välitilinpäätösten laadinnasta sekä laatii konsernitalinpäätöksen. Emoyhtiön talousosasto hoitaa keskitetysti Biohit-konsernin varainhankinnan ja -hallinnan ja vastaa korko- ja kurssiriskien hallinnasta. Tytäryhtiöiden johtajat valvovat, että raportointi kunkin tytäryhtiön osalta tehdään konsernijohtoon antamien ohjeiden mukaisesti. Emoyhtiön hallinto-osasto ohjeistaa ja valvoo yhtiössä tehtäviä sopimuksia ja ohjaa ja valvoo konsernissa toteutettavaa henkilöstöpolitiikkaa.

## Riskienhallinta

Biohitin riskienhallintapolitiikan päämääränä on tunnistaa konsernin liiketoimintaan ja toimintaympäristöön liittyvät merkittävimmät riskit siten, että niiden kustannustehokas hallinta ja seuranta palvelevat yhtiön strategiaa ja toiminnallisia päämääriä mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti.

Päävastuu riskienhallintapolitiikasta ja sen toteutuksen 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.

Lisää liiketoiminnan riskeistä Hallituksen toimintakertomuksessa tämän Vuosikertomuksen sivuilla 33–34.

## Sisäinen ja ulkoinen tarkastus

Erillisesti organisoitua sisäisen tarkastuksen toimintoa yhtiössä ei ole toistaiseksi. Konsernin liiketoiminnan seuranta ja varainhoidon valvontaa varten yhtiössä on käytettävissä tarvittavat sisäisen valvonnan raportointijärjestelmät ja konsernin tilintarkastaja sekä kunkin tytäryhtiön tilintarkastaja arvioi sisäisen valvontajärjestelmän toimivuutta tilintarkastuksen yhteydessä.

Biohit-konsernin lakisääteisestä tilintarkastuksesta vastaa yhtiökokouksen valitsema tilintarkastaja. Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiössä on yksi tilintarkastaja, jonka on oltava Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Tilintarkastusyhteisö ilmoittaa, kenellä on päävastuu tilintarkastuksen toimittamisesta. Tilintarkastajan toimikausi käsittää kulumassa olevan tilikauden ja tehtävä päättyy seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen.

Yhtiön tilintarkastajat antavat yhtiön osakkeenomistajille yhtiön tilinpäätöksen yhteydessä lakisääteisen tilintarkastuskertomuksen. Emoyhtiön tilintarkastajat raportoivat hallitukselle ja toimitusjohtajalle tekemistään havainnoista. Emoyhtiöiden tilintarkastajien raportit perustuvat osittain kunkin tytäryhtiön tilintarkastajan suorittamiin erillisiin tarkastuksiin, joita koskevat raportit käsittelee myös konsernijohto.

## Toimitusjohtajien ja hallituksen jäsenten palkkiot

Toimitusjohtaja Osmo Suovaniemen palkan, luontaisetujen ja palkkioiden yhteisarvo vuodelta 2006 oli 260 tuhatta euroa (TEUR 142 vuonna 2005 ja TEUR 140 vuonna 2004).

Konsernin tytäryhtiöiden toimitusjohtajien palkat olivat 635 tuhatta euroa (TEUR 515 vuonna 2005 ja TEUR 492 vuonna 2004). 31.12.2006 päättyneen tilivuoden aikana emoyhtiön hallituksen jäsenille maksettiin palkkioita yhteensä 82 tuhatta euroa (TEUR 74 vuonna 2005 ja TEUR 69 vuonna 2004).

## Hallituksen kokoukset

Yhtiön hallitus kokoontui 11 kertaa vuonna 2006. Keskimääräinen osallistumisprosentti oli 85 %.

## Tilintarkastajat ja niiden palkkiot

Biohit Oyj:n yhtiökokous 20.4.2006 valitsi yhtiön tilintarkastajaksi KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:n ja päätti, että tilintarkastajan palkkio maksetaan laskun mukaan. Yhtiön päävastuullinen tilintarkastaja on KHT Hannele Seesvuo.

## Sisäpiirihallinto

Biohit-konsernissa noudatetaan Helsingin pörssin vahvistamaa listayhtiöiden sisäpiiriohjetta.

Konsernin ilmoitusvelvollisia sisäpiiriläisiä ovat emoyhtiön hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, tilintarkastaja ja hänen varamiehensä sekä johtoryhmien jäsenet.

Julkisen sisäpiirirekisteriin lisäksi yhtiö pitää yllä ei-julkista yrityskohtaista sisäpiirirekisteriä, johon on rekisteröity pysyvät sisäpiiriläiset sekä hankekohtaiset sisäpiiriläiset. Ei-julkiseen rekisteriin merkityt pysyvät sisäpiiriläiset ovat henkilöt, jotka toimensa perusteella saavat säännöllisesti sisäpiiritietoa, ja hankekohtaiset sisäpiiriläiset henkilöitä, jotka saavat tietyn hankkeen yhteydessä sisäpiiritietoa.

Ilmoitusvelvolliset ja pysyvät sisäpiiriläiset henkilöt eivät saa käydä kauppaa Biohit Oyj:n liikkeeseen laskemilla arvopapereilla 14 vuorokauden aikana ennen tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkastuksen julkistamista. Hankekohtaiset sisäpiiriläiset eivät saa käydä kauppaa yhtiön arvopapereilla ennen hankkeen julkistamista tai sen raukeamista. Enemmän tietoa sisäpiiriläisistä löytyy yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa [www.biohit.com](http://www.biohit.com).

Tilikaudella 2006 laskutetut tilintarkastuspalkkiot olivat konsernissa yhteensä 152 tuhatta euroa (vuonna 2005 TEUR 155). Lisäksi tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:lle on maksettu muista konsultointipalveluista yhteensä 13 tuhatta euroa (14 TEUR).

## Toimitusjohtajan irtisanominen

Konsernin toimitusjohtajan irtisanomisehtoja ei ole vahvistettu.

## Eläkejärjestelyt

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

## Johdon omistus

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja omistivat 31.12.2006 yhteensä 2 285 340 A-osaketta ja 2 315 272 B-osaketta. Nämä vastaavat 35,6 % yhtiön kaikista osakkeista ja 55,5 % kaikkien osakkeiden tuottamasta äänimäärästä. (Sisäpiiriläisten omat sekä heidän määräysvalta-yhteisöjensä omistukset)

Yksityiskohtaiset tiedot kunkin hallituksen ja johtoryhmien jäsenen osakeomistuksesta on esitetty tämän Vuositiedotteen sivuilla 24 sekä yhtiön Internet-sivuilla.



## Tilinpäätös 2006

---

Hallituksen toimintakertomus .....	30
Konsernituloslaskelma .....	36
Konsernitase.....	37
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista .....	38
Konsernin rahavirtalaskelma .....	39
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot.....	40
Emoyhtiön tuloslaskelma.....	58
Emoyhtiön tase .....	59
Emoyhtiön rahoituslaskelma .....	60
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot.....	61
Keskeiset tunnusluvut.....	70
Osakkeet ja osakkeenomistajat .....	71
Tunnuslukujen laskentakaavat .....	73
Hallituksen esitys .....	74
Tilinpäätöksen allekirjoitukset .....	74
Tilintarkastuskertomus.....	75
Tietoja osakkeenomistajille.....	76



## Tilinpäätös

## Hallituksen toimintakertomus

Biohit kehittää ja valmistaa laboratoriolaitteita ja -tarvikkeita sekä diagnostisia testejä ja analyysijärjestelmiä tutkimuslaitosten, terveydenhuollon ja teollisuuden käyttöön. Biohitillä on kaksi liiketoiminta-aluetta: nesteannostelu- ja diagnostiikkaliiketoiminnat. Yhtiö kehittää molempia liiketoimintaryhmiään itsenäisinä yksiköinä tavoitteena kasvaa valitsemillaan tuotealueilla kannattavasti johtavaksi globaaliksi valmistajaksi ja markkinoijaksi.

Biohitin palveluksessa on yli 300 henkilöä kahdeksassa maassa. Biohitillä on tuotantolaitokset Suomessa (Kajaanissa ja Helsingissä) ja Kiinassa (Suzhoussa) sekä tuotteiden myyntiin ja markkinointiin keskittyvät tytäryhtiöt Saksassa, Ranskassa, Isossa-Britanniassa, Venäjällä, Kiinassa, Japanissa ja Yhdysvalloissa. Lisäksi Biohitin tuotteita myy noin 450 jakelijaa 70 maassa.

Biohitin B-sarjan osakkeet on noteerattu Helsingin Pörssin (OMX Helsinki) Small cap/Terveystuote-ryhmässä kaupankäyntitunnuksella BIOBV.

### Liikevaihto

Biohit-konsernin tilikauden liikevaihto kasvoi 10 % vuoden 2005 tasosta ollen 31,4 milj. euroa (28,7 milj. euroa vuonna 2005 ja 26,7 milj. euroa vuonna 2004).

Liikevaihdosta 94 % koostui edelleen nesteannostelutuotteiden myynnistä ja huollosta. Nesteannosteluliiketoiminnan liikevaihto oli 29,5 milj. euroa (27,1 milj. euroa vuonna 2005 ja 25,6 milj. euroa vuonna 2004). Diagnostiikkaliiketoiminnan liikevaihto oli 1,9 milj. euroa (1,5 milj. euroa vuonna 2005 ja 1,1 milj. euroa vuonna 2004).

Biohit-konsernin liikevaihdon kasvu jäi kuitenkin vuodelle 2006 asetetuista tavoitteista. Nesteannostelutuotteiden myynti Aasian markkina-alueella ja diagnostiikkatuotteiden maailmanlaajuinen myynti eivät vielä päättyneen tilikauden aikana kehittyneet odotetulla tavalla.

### Tulos

Liiketappio oli 0,1 milj. euroa eli -0,5 % liikevaihdosta (vuoden 2005 liiketappio 0,0 milj. euroa eli -0,1 % liikevaihdosta ja vuoden 2004 liikevoitto 0,3 milj. euroa eli 0,9 % liikevaihdosta). Tilikauden tappio oli 0,8 milj. euroa eli -2,7 % liikevaihdosta (vuoden 2005 tappio 0,2 milj. euroa eli -0,8 % liikevaihdosta ja vuoden 2004 tappio 0,2 milj. euroa eli -0,6 % liikevaihdosta).

Nesteannosteluliiketoiminnan liikevoitto oli 2,2 milj. euroa (liikevoitto 2,3 milj. euroa vuonna 2005 ja liikevoitto 2,1 milj. euroa vuonna 2004) ja diagnostiikkaliiketoiminnan liiketappio oli 2,4 milj. euroa (liiketappio 2,3 milj. euroa vuonna 2005 ja liiketappio 1,9 milj. euroa vuonna 2004).

Liiketoiminnan liiketappio oli 2,4 milj. euroa (liiketappio 2,3 milj. euroa vuonna 2005 ja liiketappio 1,9 milj. euroa vuonna 2004).

Biohit-konsernin oman pääoman tuotto oli -6,1 % (-1,6 % vuonna 2005 ja -1,1 % vuonna 2004).

Liikevaihdon kasvusta huolimatta tilikauden tulos jäi edellisvuotta heikommaksi. Vuoden 2006 tulosta rasittivat kasvaneet kiinteät kulut, joista merkittävän osan muodostivat Kiinan tuotantolaitoksen käynnistämiseen ja Japanin organisaation uudelleenjärjestelyyn liittyvät kustannukset. Lisäksi rahoituskulut kasvoivat edellisestä vuodesta marraskuussa 2005 nostetun 4,05 milj. euron vaihtovelkakirjalainan vuoksi. Biohit-konsernin tiettyjen tytäryhtiöiden parantuneesta kannattavuudesta johtuen myös tuloverot kasvoivat 0,2 milj. euroa edelliseen tilikauteen verrattuna.

### Tase

Taseen loppusumma oli 27,3 milj. euroa (27,9 milj. euroa) ja omavaraisuusaste 31.12.2006 49,4 % (51,5 % 31.12.2005 ja 62,3 % 31.12.2004). Yhtiökokouksen 20.4.2006 tekemän päätöksen perusteella ylikursisirahastolla on katettu emoyhtiön vuoden 2005 tappio 0,6 milj. euroa. Lisäksi ylikursisirahastosta on siirretty 12,2 milj. euroa sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

### Maksuvalmius

Tilikauden liiketoiminnan rahavirta oli 0,2 milj. euroa (0,7 milj. euroa vuonna 2005 ja 2,2 milj. euroa vuonna 2004). Tilikauden lopussa konsernin likvidit varat olivat 0,9 milj. euroa (1,7 milj. euroa vuonna 2005 ja 1,3 milj. euroa vuonna 2004). Liiketoiminnan rahavirran heikkeneminen johtui kasvaneista liiketoiminnan kuluista ja käyttöpääoman kasvusta. Korollinen vieras pääoma oli 7,7 milj. euroa (8,2 milj. euroa vuonna 2005 ja 4,1 milj. euroa vuonna 2004).

### Tutkimus- ja kehitystoiminta

Tutkimus- ja kehitystoiminnan menoja oli 1,7 milj. euroa vuonna 2006 (1,6 milj. euroa vuonna 2005 ja 1,3 milj. euroa vuonna 2004) eli 5 % liikevaihdosta (6 % vuonna 2005 ja 5 % vuonna 2004). Kuluneella tilikaudella on aktivoitu kehittämismenoja 306 tuhatta euroa (112 tuhatta euroa vuonna 2005 ja 187 tuhatta euroa vuonna 2004).



## Investoinnit

Tilikauden bruttoinvestoinnit olivat 1,9 milj. euroa (2,0 milj. euroa vuonna 2005 ja 2,3 milj. euroa vuonna 2004). Investoinnit koostuivat pääosin Kajaanin ja Helsingin tuotantolaitosten nesteannostelutuotannon automaatiotasoa lisäävistä laitteista, tuotekehitykseen liittyvistä aktivoinneista sekä Kiinan tuotantolaitokseen tehdyistä investoinneista.

## Henkilöstö

Henkilöstön lukumäärä konsernissa oli tilikaudella keskimäärin 310 (295 vuonna 2005 ja 291 vuonna 2004), josta emoyhtiön palveluksessa oli 162 (162 vuonna 2005 ja 164 vuonna 2004) ja tytäryritysten 148 (133 vuonna 2005 ja 127 vuonna 2004). Biohit-konsernin palkkojen ja palkkioiden kokonaissumma tilikaudella oli 10,6 milj. euroa (9,4 milj. euroa vuonna 2005 ja 8,8 milj. euroa vuonna 2004).

## Hallinto

Varsinainen yhtiökokous 20.4.2006 päätti, että hallituksen jäsenten lukumäärä on kuusi. Hallituksen jäseniksi valittiin prof. Reijo Luostarinen, prof. Osmo Suovanemi, OTK, ekonomi Peter Tchernych ja professori Mårten Wikström sekä uusina jäseninä VTM, Tero J. Kauppinen ja fil.tri. Peter B. Coggins. Hallitus valitsi prof. Reijo Luostarisen uudelleen puheenjohtajaksi.

Yhtiön toimitusjohtajana toimii prof. Osmo Suovanemi.

Vuoden 2006 aikana Biohit on terävöittänyt strategista johtamista mm. luomalla omat johtoryhmät nesteannostelu- ja diagnostiikkaliiketoiminnoille. Jako kahteen johtoryhmään mahdollistaa tehokkaamman työskentelyn kunkin liiketoiminnan kehittämiseksi. Uudelleenjärjestelyn yhteydessä diagnostiikan johtoryhmään kutsuttiin uusia jäseniä.

Yhtiökokouksessa valittiin tilintarkastajaksi KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy.

## Tilikauden keskeiset tapahtumat

### Nesteannosteluliiketoiminta

Biohitin nesteannosteluliiketoiminta käsittää mekaaniset ja elektroniset nesteannostelijat sekä kertakäyttöiset kärjet. Lisäksi yhtiö tarjoaa nesteannostelutuotteiden huoltoon, kalibrointiin ja koulutukseen liittyviä palveluita.

Nesteannosteluliiketoiminnan myynti kasvoi 9 % edellisvuoteen verrattuna. Sen osuus koko yhtiön lii-

kevaihdoista oli 94 %. Biohit on vuoden 2006 aikana onnistunut ottamaan markkinaosuutta kilpailijoilta ja kasvamaan markkinoita nopeammin sekä pipettien että kertakäyttöisten kärkien myynnissä kiristyneestä kilpailusta huolimatta. Yhtiö on tilikauden aikana menestynyt erityisesti lääketeollisuuden ja biotekniikan globaalien yritysten toimittajana sekä mekaanisten että sähköisten pipettien osalta.

Pitkäjänteisen tuotekehitystyönsä ansiosta Biohit on vahvistanut asemaansa myös Original Equipment Manufacture (OEM) -valmistajana ja tiivistänyt yhteistyötä suurten diagnostisten laitteiden ja analyysijärjestelmien valmistajien kanssa. Nämä käyttävät Biohitin valmistamia nesteannostelutuotteita osana järjestelmiään. OEM-liiketoiminnassa myynnin merkittävä kasvu tapahtuu kuitenkin vasta 1-2 vuoden kuluttua yhteistyöprojektien käynnistämisestä.

Huoltokonseptin lanseeraus on tilikaudella jatkunut tytäryhtiöissä ja jakelijaverkostossa. Uudella konseptilla on ollut positiivinen vaikutus yhtiön liikevaihtoon ja tulokseen.

Biohit on tuotantomäärien kasvaessa vuoden 2006 aikana panostanut nesteannostelutuotteiden tuotannon ja logistiikan automatisointiin ja tehokkuuden kasvatamiseen sekä työnjaon järjestämiseen Helsingin, Kajaanin ja uuden Kiinan tehtaan välillä. Yhtiö avasi syyskuussa 2006 uuden tehtaan Suzhoussa palvelemaan pääasiassa Aasian kasvavia markkinoita.

### Diagnostiikkaliiketoiminta

Diagnostiikkatuotevalikoima käsittää mm. verinäytteestä tehtävät GastroPanel- ja GastroView-tutkimukset ylävatsavaivojen, helikobakteeri-infektion, mahalaukun toimintahäiriön ja siihen liittyvien riskien diagnosointiin sekä koepalanäytteestä tehtävät pikatestit laktoosi-intoleranssin ja helikobakteeri-infektion määrittämiseksi. Lisäksi yhtiöllä on palvelulaboratoriotointaa Suomessa.

Diagnostiikan liikevaihto kasvoi 22 % edellisvuoteen verrattuna. Sen osuus koko yhtiön liikevaihdosta oli 6 %. Biohit on vuoden 2006 aikana määrätietoisesti lähtenyt rakentamaan diagnostiikkaan erikoistuneiden jakelijoiden vahvaa verkostoa. Kuluneen tilikauden aikana Biohit on tehnyt useita sopimuksia koskien GastroPanelin ja muiden diagnostiikkatuotteiden myyntiä ja markkinointia mm. Espanjassa, Kreikassa ja Islannissa.

Laaja tieteellinen yhteistyö on myös tuottanut tulosta. Vuoden 2006 viimeisellä vuosineljänneksel-

Tilinpäätös

## Hallituksen toimintakertomus

lä julkaistiin kiinalaisessa lääketieteen alan lehdessä kiinalaisten tiedemiesten yhteinen kannanotto, jonka mukaan GastroPanelin testejä suositellaan käytettäväksi Kiinan terveydenhuollossa ylävatsavaivojen, helikobakteeri-infektion ja mahalaukun toimintahäiriön diagnostiikassa. Tämän suosituksen arvioidaan lisäävän testipaneelin kysyntää Kiinassa.

GastroPanelin kaikille testeille (pepsinogeeni I ja II, gastriini-17 ja helikobakteeri-vasta-aineet) on tällä hetkellä myyntilupa kliiniseen diagnostiikkaan mm. kaikissa EU-maissa, Intiassa, Kanadassa, Kiinassa, Ukrainassa ja Venäjällä. Yhdysvalloissa GastroPanel-tutkimukseen kuuluvat pepsinogeeni I ja II -testit ovat edelleen FDA:n arvioitavina ja FDA:n vaatimat lisätutkimukset amerikkalaiseen väestöön kuuluvilla potilailta ovat meneillään.

Vuoden 2006 aikana Biohit on myös panostanut tuotekehitykseen. GastroPanel-tutkimuksen rinnalle yhtiö on kehittänyt helpokäyttöisen ja kustannustehokkaan GastroView-tutkimuksen, joka on vasta lanseerausvaiheessa. GastroMate-analysaattorin kehitystyö etenee suunnitellusti ja uuteen kysteiinituotepereheeseen kuuluvan XyliCyst-purukumin prototyyppi on saatu valmiiksi. Tälle tuotteelle haetaan parhaillaan jakelijoita. Muita kehitystyön alla olevia terveysvaikutteisia kysteiinituotteita ovat BioCyst-ravintolisätuote sekä BioFood-menetelmä, josta Biohit on tarjoamassa lisenssiä elintarviketeollisuudelle.

### Osakkeet ja omistajat

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.

Yhtiön purkautuessa sulautumisen kautta tai muusta syystä on A- ja B-osakkeiden omistajilla yhtäläinen ja yhtä suuri oikeus purkautumisen johdosta maksettavaan vastikkeeseen. Jos A-osake siirtyy B-osakkeenomistajalle tai yhtiön ulkopuoliselle uudelle omistajalle, on siirronsaajan ilmoitettava siitä viipymättä hallitukselle ja A-osakkeenomistajilla on oikeus lunastaa osake yhtiöjärjestyksessä määrätyillä ehdoilla.

Yhtiön osakepääoma jakautuu osakelajeittain seuraavasti:

	2006		2005	
	kpl	EUR	kpl	EUR
A-osakkeet				
(20 ääntä/osake)	3 875 500	658 835	3 875 500	658 835
B-osakkeet				
(1 ääni/osake)	9 062 127	1 540 562	9 062 127	1 540 562
<b>Yhteensä</b>	<b>12 937 627</b>	<b>2 199 397</b>	<b>12 937 627</b>	<b>2 199 397</b>

### Omistusosuuden muutosilmoitus

Pentti Sipponen ilmoitti 21.6.2006 ostaneensa Erja-Yhtymä Oy:ltä 900 000 kpl Biohit Oyj:n A-osaketta.

Liputusilmoituksen jälkeen osakkeenomistajan (Pentti Sipponen) ja hänen omistusosuuteensa luettavien osakkeiden omistajan (Patolab Oy) osuus Biohit Oyj:n osakepääomasta ja äänimäärästä oli seuraava:

	Kpl-määrä	Osuus äänistä %	Osuus osakepääomasta %
A-osakkeet	900 000	20,79	6,95
B-osakkeet	26 600	0,03	0,21

### Omistusosuuden jakautuminen:

Pentti Sipponen: 900 000 A-osaketta ja 14 300 B-osaketta

Patolab Oy: 12 300 B-osaketta.

Omistusosuuden muutosajankohta oli 21.6.2006.

### Osakevaihto ja kurssikehitys

Biohitin B-osakkeen kokonaisvaihto Helsingin Pörssissä oli tilikaudella yhteensä 3 465 874 euroa ja 1 530 490 kappaletta. Osakkeen ylin kurssi oli 2,61 euroa, alin 1,99 euroa ja keskimurssi 2,26 euroa. Tilikauden päättökurssi oli 2,03 euroa. B-osakkeiden kokonaismarkkina-arvo oli 18 396 118 euroa 31.12.2006.

### Ylikurssirahaston purku

Biohit Oyj:n 20.4.2006 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti, että ylikurssirahastoa alennetaan yhteensä 12 842 314,81 eurolla siirtämällä ylikurssirahastosta 612 688,29 euroa vuoden 2005 vahvistetun taseen osoittaman tappion kattamiseksi ja 12 229 626,52 euroa yhtiön vapaaseen omaan pääomaan kuuluvaan rahastoon. Patentti- ja rekisterihallitus antoi luvan ylikurssirahaston purkuun 20.9.2006.



## Vaihtovelkakirjalainat

Biohit Oyj laski liikkeelle 27.10.2005 kotimaisille ammattimaisille sijoittajille suunnatun vaihtovelkakirjalainan, jonka merkintä-arvo liikkeeseenlaskuhetkellä oli 4 050 000 euroa. Lainan pääomalle maksetaan kiinteää vuotuista korkoa 6,5 % ja laina-aika on viisi vuotta. Kukin 4 500 euron lainaosuus oikeuttaa lainaosuuden haltijan vaihtamaan laina-osuuden 1 000 B-osakkeeseen, joiden nimellisarvo on 0,17 euroa. Osakkeen vaihtokurssi on 4,50 euroa. Laina voidaan vaihtaa yhteensä enintään 900 000 Biohit Oyj:n B-osakkeeseen. Yhtiön osakepääoma voi vaihtojen seurauksena nousta enintään 153 000 eurolla ja B-osakkeiden lukumäärä enintään 900 000 uudella osakkeella. Vaihtovelkakirjalainan perusteella vaihdettavien osakkeiden osuus on enintään 6,5 % yhtiön osakkeista ja 1,0 % osakkeiden tuottamista äänistä mahdollisen osakepääoman korotuksen jälkeen. Yhtiöllä on oikeus maksaa lainan pääoma kokonaisuudessaan takaisin ennen eräpäivää edellyttäen, että Biohitin B-osakkeen osakevaihdoilla painotettu keskipurssi on Helsingin Pörssissä välittömästi takaisinmaksua koskevaa päätöspäivää ennen 20 pörssipäivänä 30 perättäisestä pörssipäivästä ollut vähintään 10 euroa. Vaihtovelkakirjalainat erääntyvät 5 vuoden kuluttua liikkeelle laskusta, elleivät velkakirjojen omistajat käytä oikeuttaan vaihtaa velkakirjoja emoyhtiön osakkeisiin. Vaihtovelkakirjalainan vaihto-aika on 28.10.2005 – 28.10.2010. Vaihtovelkakirjoja ei ole päättäneen tilikauden aikana konvertoitu osakkeiksi.

## Pääomallainat

Pääosakkeenomistajat ja Valtiokonttori ovat myöntäneet yhtiölle tuotekehitykseen ja muuhun liiketoiminnan kehittämiseen liittyvää pääomallainaa 1,2 milj. euroa. Pääomallainalle kertyneet korot olivat 31.12.2006 0,7 milj. euroa. Laina täyttää OYL 12 luvussa säädetty edellytykset pääomallainalle. Pääasialliset lainaehdot ovat:

- Pääoma, korko ja muu hyvitys saadaan maksaa yhtiön purkautuessa ja yhtiön konkurssissa vain kaikkia muita velkoja huonommalla etuoikeudella
- Pääoma saadaan muutoin palauttaa vain, jos yhtiön viimeksi päättäneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaiselle sidotulle omalle pääomalle ja muille jakokelvottomille erille jää täysi kate
- Korkoa ja muuta hyvitystä saadaan maksaa vain, jos maksettava määrä voidaan käyttää voitonjakoon yhtiön viimeksi päättäneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaan
- Pääomallainojen korko vaihtelee 3 % - 6 % pa.

Pääomallainojen pääomasta 0,4 milj. euroa ja koroista 0,1 milj. euroa erääntyy maksettavaksi vuoden 2007 aikana. Nämä erät on käsitelty taseen lyhytaikaisissa veloissa. Muut pääomallainat ja niiden korkovelat on esitetty pitkäaikaisena vieraana pääomana.

## Toimintaan liittyvät merkittävimmät riskit

Biohitin riskienhallintastrategian keskeisenä tavoitteena on olennaisimpien riskien tunnistaminen ja analysointi sekä riskien toteutumisesta aiheutuvien taloudellisten menetysten kustannustehokas minimointi.

Päävastuu riskienhallintapolitiikasta ja sen toteutuksen 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.

Biohitin riskienhallinta on keskittynyt seuraavien merkittävien riskien analysointiin ja minimointiin:

- Nesteannosteluliiketoimintaan liittyy strategisia riskejä, jotka johtuvat siitä, että nesteannostelutuotteiden markkinakasvu länsimaissa on tasaantunut ja hintakilpailu on kiristynyt erityisesti kehittyvillä markkinoilla. Hintojen laskeminen asettaa kustannuspaineita tuotannolle ja logistiikalle. Biohit on vaurautunut vastaamaan tähän haasteeseen mm. kehittämällä mahdollisimman kustannustehokkaita, koko konsernia kattavia tuotantoprosesseja sekä perustamalla Kiinaan tuotantolaitoksen, joka palvelee pääasiassa Kiinan ja sen lähialueen markkinoita.
- Diagnostiikkaliiketoiminnan strategiset riskit johtuvat lähinnä siitä, että vastaavanlaisia tuotteita ei markkinoilla ole entuudestaan ja markkinoille pääseminen on siten hidasta. Viranomaishyväksyntöjen hakuprosessien pitkä kesto ja mielipidevaikuttajien edellyttämät paikalliset tutkimukset hidastavat yhtiön kasvumahdollisuuksia tietyillä markkina-alueilla. Markkinapotentiaalin hyödyntäminen edellyttää siten myynti- ja markkinointiresurssia ja aktiivista panostusta tieteellisten julkaisujen tuottamiseen ja terveydenhuollon henkilöstön kouluttamiseen.

## Tilinpäätös

## Hallituksen toimintakertomus

- Nesteannostelu liiketoiminnan kasvavat kustannuspaineet sekä diagnostiikkaliiketoiminnan edellyttämät panostukset luovat yhtiölle rahoituksellisia riskejä, joiden hallinta edellyttää liiketoimintojen kustannusrakenteen optimointia ja resurssien taroituksenmukaista allokointia. Kansainväliseen liiketoimintaan liittyy myös valuuttakurssiriskejä, joita yhtiö hallinnoi lähinnä ohjaamalla alihankintoja eri valuuttalajeihin. Tilikauden aikana yhtiö ei tehnyt johdannaissopimuksia valuuttakurssimuutoksien varalta. Liiketoimintayksiköt vastaavat myyntisaamiin liittyvästä luottoriskistä. Biohitin asiakaskunta muodostuu pääosin vakavaraisista yhtiöistä eikä Biohitin luottotappioriskiä voi siten pitää merkittävänä. Yhtiö ei ole käyttänyt luottovakuutuksia.
- Korkomuutosten vaikutus Biohitin tulokseen on vähäinen, mistä johtuen konserni ei toteuttanut erillisiä suojaustoimenpiteitä tilikauden aikana. Talletusten ja lyhyiden rahamarkkinasijoitusten mahdollinen korkoriski ei ole kokonaisuudessaan merkittävä. Konsernin tulot ja operatiiviset kassavirrat ovat pääosin riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista. Konsernin luototukseen liittyvää korkoriskiä on hallinnoitu kiinteäkorkoisella lainoituksella, jonka osuus konsernin lainoista oli yli puolet tilinpäätöspäivänä. Biohitin pitkäaikainen vieras pääoma sisältää 0,8 milj. euroa erityisehtoista rahoitusta, joka erääntyy heti takaisin maksettavaksi, jos
  - Biohit Oyj –konsernin vahvistetun konsernitilinpäätöksen mukainen omavaraisuusaste laskee alle 40 %:n tai
  - lainanottaja tai tytäryhtiö ilman lainanantajan etukäteistä kirjallista suostumusta on asettanut tai asettaa lainanantajan vakuuksien suhteen muita lainanantajia huonompaan asemaan
- Likviditeettiriskin hallinnan tavoitteena on konsernin rahoituksen varmentaminen kaikissa tilanteissa. Konsernin likvidien varojen määrä tilinpäätöspäivänä oli 0,9 milj. euroa.
- Kansainvälisen liiketoiminnan ohjaamiseen liittyy tietojärjestelmäriskejä. Biohit-konsernin liiketoiminta perustuu toimiville ja luotettaville tietojärjestelmille, joita kehitetään jatkuvasti. Tämän lisäksi riskejä ennaltaehkäistään ja hallitaan mm. tietoturvaohjeistuksella ja erilaisilla tietoturvasuorituksilla parantavilla ratkaisulla.
- Yhtiön omaisuutta ja henkilöstöä kohtaavien vahinkojen varalta yhtiöllä on kattavat vakuutus sopimukset, jotka tarkistetaan vähintään kerran vuodessa. Vakuutusmäärät on suhteutettu liiketoiminnan laajuuteen ja sen kehitykseen. Biohit on myös varautunut tuotevastuuriskeihin sekä sopimus oikeudellisin keinoin että maailmanlaajuisesti voimassa olevilla vakuutus sopimuksilla.
- Merkittävän osan yhtiön asiakaskunnasta muodostaa terveydenhoitoala sekä sille palveluja ja tuotteita tuottava teollisuus. Yhtiön tuotteilta edellytetään korkeata laatutasoa ja laaturiskin minimoimiseksi yhtiö panostaa tuotteiden laadun parantamiseen ja toiminnan laadun kokonaisvaltaiseen hallintaan.
- Yhtiön keskeisen menestystekijän muodostaa osaa-va ja ammattitaitoinen henkilöstö. Liiketoiminnan kasvu tuo mukanaan myös lisärekryointitarpeita ja kasvuodotuksiin liittyy siten henkilöstöriski. Yhtiö pyrkii minimoimaan henkilöstöriskkejä kiinnittämällä huomiota työhyvinvointiin sekä henkilöstön koulutukseen.





## Näkymät vuonna 2007

Nesteannostelutuotteiden liikevaihdon suotuisan kehityksen arvioidaan jatkuvan vuoden 2007 aikana. Diagnostiikkaliiketoiminnan odotetaan kehittyvän positiivisesti uusilla markkina-alueilla kuten Kiinassa, jossa tiedemiesten antaman suosituksen uskotaan lisäävän GastroPanelin myyntiä. Yhdysvaltojen FDA-luvan odotetaan myös varmistuvan. Näillä perusteilla arvioidaan, että konsernin liikevaihto tulee olemaan suurempi kuin viime vuonna.

Lisääntyneistä markkinointipanostuksista johtuen vuoden 2007 tulosta rasittavat edelleen liiketoiminnan kasvun aiheuttamat kulut. Liiketuloksen kehitys riippuu olennaisesti diagnostiikkaliiketoiminnan kasvusta.

## Tilikauden jälkeiset tapahtumat

### Diagnostiikkaliiketoiminnan eriyttämissuunnitelmat

Yhtiö kertoi tilikauden päättymisen jälkeen suunnitelmastaan eriyttää diagnostiikkaliiketoiminta erilliseksi osakeyhtiöksi. Hallitus päätti 26.1.2007 pidetyssä kokouksessaan selvittää mahdollisuuksia yhtiöittämisen toteuttamiseksi. Samalla on tarkoitus hankkia diagnostiikkaliiketoiminnalle oman pääoman rahoitusta ja tehostaa sen kansainvälistä markkinointia ja jakelua valmiiden ja tulevien tuotteiden merkittävän potentiaalिन nopeaksi ja tehokkaaksi hyödyntämiseksi.

Päätös on osa yhtiön uutta strategiaa, joka tähtää liiketoimintojen välillä olevien erojen ja synergioiden selkeyttämiseen ja niiden vahvuuksien täysimääräiseen hyödyntämiseen sekä koko konsernin liiketoiminnan tehostamiseen ja tuloksen parantamiseen.

## Hallituksen esitys tulosta koskeviksi toimenpiteiksi ja muun vapaan oman pääoman jakamisesta

Voitonjakokelpoiset varat emoyhtiön tilinpäätöksessä ovat 10,6 milj. euroa, joka koostuu vapaan oman pääoman rahastosta 12,2 milj. euroa ja kertyneistä tappioista -1,6 milj. euroa.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta ja että tilikauden tappio 973 878,40 euroa siirretään edellisten tilikausien voittovaroihin ja että osinkoa ei jaeta.

## Konsernitilinpäätös, IFRS

## Konsernituloslaskelma

EUR 1 000	Liitetieto	01.01. - 31.12.2006	01.01. - 31.12.2005
Liikevaihto	2.3	31 408	28 660
Liiketoiminnan muut tuotot	2.4	35	67
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		945	600
Materiaalit ja palvelut	2.5	-7 370	-6 283
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	2.6	-12 738	-11 584
Poistot	2.7	-1 775	-1 671
Liiketoiminnan muut kulut	2.8	-10 647	-9 823
Liiketulos		-143	-33
Rahoitustuotot	2.10	147	135
Rahoituskulut	2.10	-611	-358
Tulos ennen veroja		-607	-256
Tuloverot	2.11	-232	30
Tilikauden tulos		-839	-226
Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos			
Osakekohtainen tulos, laimentamaton*, EUR	2.12	-0,06	-0,02

\*<sup>1</sup> Vaihtovelkakirjalainalla ei laimennusvaikutusta tulos/osake -tunnuslukuun vuosina 2005 ja 2006.



## Konsernitase

EUR 1 000	Liitetieto	31.12.2006	31.12.2005
<b>VARAT</b>			
<b>PITKÄAIKAISET VARAT</b>			
	Liikearvo	2 638	2 638
	Aineettomat hyödykkeet	1 576	1 419
	Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	6 855	6 860
	Myytavissä olevat sijoitukset	8	11
	Saamiset	3	4
	Laskennalliset verosaamiset	2 099	2 067
	Pitkäaikaiset varat yhteensä	13 179	12 999
<b>LYHYTAIKAISET VARAT</b>			
	Vaihto-omaisuus	5 772	4 584
	Myyntisaamiset ja muut saamiset	6 663	6 122
	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	856	2 400
	Rahavarat	850	1 745
	Lyhytaikaiset varat yhteensä	14 141	14 852
<b>VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>27 320</b>	<b>27 851</b>
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
	Osakepääoma	2 199	2 199
	Ylikurssirahasto	174	13 016
	Muuntoerot	125	121
	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	12 230	-
	Voittovarat	-1 312	-1 086
	Oma pääoma yhteensä	13 415	14 250
<b>PITKÄAIKAISET VELAT</b>			
	Laskennalliset verovelat	95	93
	Eläkevelvoitteet	45	88
	Korolliset velat		
	Pääomalainat	880	1 243
	Muut korolliset velat	5 437	6 017
	Korolliset velat yhteensä	6 317	7 260
	Muut velat	969	1 091
	Pitkäaikaiset velat yhteensä	7 427	8 532
<b>LYHYTAIKAISET VELAT</b>			
	Ostovelat	1 798	1 676
	Varaukset	56	-
	Lyhytaikaiset korolliset velat		
	Pääomalainat	363	-
	Muut korolliset velat	1 019	901
	Korolliset velat yhteensä	1 383	901
	Muut velat	3 242	2 491
	Lyhytaikaiset velat yhteensä	6 479	5 068
	Velat yhteensä	13 905	13 600
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ</b>		<b>27 320</b>	<b>27 851</b>

## Konsernitilinpäätös, IFRS

## Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

EUR 1 000	Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma					Oma pääoma yhteensä
	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Muunto- erot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	
<b>Oma pääoma 1.1.2005</b>	2 199	13 109	-42	-	-1 127	14 139
Muuntoerot	-	-	163	-	-	163
Tappioiden kattaminen ylikurssirahastosta	-	-267	-	-	267	-
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti	-	174	-	-	-	174
Tilikauden tulos	-	-	-	-	-226	-226
<b>Oma pääoma 31.12.2005</b>	2 199	13 016	121	-	-1 086	14 250
Muuntoerot	-	-	4	-	-	4
Ylikurssirahaston purku	-	-12 842	-	12 230	613	-
Tilikauden tulos	-	-	-	-	-839	-839
<b>Oma pääoma 31.12.2006</b>	2 199	174	125	12 230	-1 312	13 415



## Konsernin rahavirtalaskelma

EUR 1 000	2006	2005
<b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA</b>		
Tulos ennen veroja	-607	-256
Oikaisut:		
Suunnitelman mukaiset poistot	1 775	1 671
Muut oikaisut	464	397
<b>KÄYTTÖPÄÄOMAN MUUTOS</b>		
Myyntisaamisten ja muiden saamisten lisäys (-) /vähennys(+)	-542	-762
Vaihto-omaisuuden lisäys (-)/vähennys (+)	-1 188	-1 019
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys (-)	748	978
Varausten muutos	56	-
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-432	-333
Saadut korot liiketoiminnasta	112	138
Maksetut tuloverot	-174	-98
Liiketoiminnan nettorahavirta	212	716
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRTA</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 796	-1 680
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	3	12
Investoinnit määräaikaisiin talletuksiin ja muihin sijoituksiin	-	-3 400
Luovutustuotot investoinneista rahastoihin ja talletuksiin	2 571	-
Ostetut tytäryhtiöosakkeet	-	-32
Saadut osingot investoinneista	1	1
Investointien nettorahavirta	778	-5 099
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>		
Vaihtovelkakirjalainan nosto	-	3 939
Pitkäaikaisten lainojen nostot	127	762
Rahoitusleasingvelkojen maksut	-194	-111
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-827	-922
Rahoituksen nettorahavirta	-894	3 668
Rahavarojen muutos lisäys (+)/vähennys (-)	105	-551
Rahavarat tilikauden alussa	745	1 296
Valuuttakurssien muutosten vaikutus	9	164
Rahavarat tilikauden lopussa	850	745



## Konsernitilinpäätös, IFRS

# 2 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

### 2.1 Yrityksen perustiedot

Biohit Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, joka valmistaa nesteannostelu- ja diagnostiikkatuotteita sekä diagnostisia analysijärjestelmiä tutkimuslaitosten, terveydenhuollon ja teollisuuden käyttöön. Emoyhtiön kotipaikka on Helsinki.

Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa internet-osoitteesta [www.biohit.com](http://www.biohit.com) tai konsernin emoyhtiön pääkonttorista osoitteesta Laippatie 1, Helsinki.

Biohit Oyj:n hallitus on hyväksynyt tilinpäätöksen julkistettavaksi kokouksessaan 30.3.2007.

### 2.2 Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

#### Laatimisperusta

Tämä tilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2006 voimassaolevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaisissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyt menettelyt mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyt standardit ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisö-lainsäädännön mukaiset.

Konserni siirtyi vuonna 2005 kansainväliseen IFRS-tilinpäätöskäytäntöön soveltaen IFRS 1 Ensimmäinen IFRS-standardien käyttöönotto -standardia. Siirtymispäivä oli 1.1.2004 ja IFRS-standardien käyttöönotosta johtuvat erot on esitetty vuoden 2005 tilinpäätöksessä.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta myytävissä olevia sijoituksia sekä käypään arvoon tulosvaikutteisesti 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".

### Konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteet

#### Tytäryritykset

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 yhteisyrityksiä 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 esittämismuuttu.

Valuuttamääräiset liiketapahtumat merkitään toimintavaluutan määräisinä käyttäen tapahtumapäivän kurssia. Tilinpäätöshetkellä rahamääräiset saamiset ja velat muunnetaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Muuntamisesta syntyneet kurssierot kirjataan tuloslaskelmaan. Ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu euroiksi tilikauden keskikurssin mukaan ja taseet tilinpäätöspäivän kurssin mukaan. Kurssiero, joka johtuu tuloslaskelmaerien muuntamisesta keskikurssin



mukaan ja tase-erien muuntamisesta tilinpäätöspäivän kurssin mukaan, on kirjattu omana eränä konsernin oman pääoman muuntoeroihin. IFRS1-standardin salliman helpotuksen mukaisesti ennen IFRS-siirtymispäivää kertyneet kumulatiiviset muuntoerot on kirjattu kertyneisiin voittovaroihin IFRS –siirtymän yhteydessä, eikä niitä myöskään myöhemmin tytäryrityksen myynnin yhteydessä kirjata tuloslaskelmaan.

### Liiketoimintasegmentit

Biohit on organisoinut liiketoimintansa ensisijaisesti kahteen liiketoiminta-alueeseen, jotka ovat Nesteanostelu ja Diagnostiikka. Konsernin ensisijainen segmenttiraportointimuoto on liiketoimintasegmenttien mukainen. Toissijaisina segmentteinään Biohit raportoi maantieteelliset alueet, jotka ovat Eurooppa, Aasia, Amerikka ja muut maat.

Liiketoimintasegmentti tuottaa tuotteita tai palveluita, joiden riskit ja kannattavuus eroavat toisten liiketoimintasegmenttien riskeistä ja kannattavuudesta. Maantieteellinen segmentti tuottaa tuotteita ja palveluita taloudellisessa ympäristössä, jonka riskit ja kannattavuus eroavat toisenlaisissa taloudellisissa ympäristöissä toimivien yksiköiden riskeistä ja kannattavuudesta.

### 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 myydyistä tavaraista tai palvelusta saatavan vastikkeen käyvän arvon perusteella vähennettynä arvonnäisäverolla 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 hankintamenuon. Hankintamenu 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 koiuu konsernin hyväksi ja hyödykkeen hankintamenu on luotettavasti määritettävissä. Muut korjaus- ja yllä-

pitomenot 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:

	vuotta
Rakennukset	20 – 30
Koneet ja kalusto	3 – 10

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 sillä kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet. Lainojen hankinnasta välittömästi johtuvat transaktiomenot, jotka liittyvät selkeästi tiettyyn lainaan, sisällytetään lainan alkuperäiseen jaksotettuun hankintamenuon ja jaksotetaan korkokuluksi efektiivisen koron menetelmää käyttäen.

### Julkiset avustukset

Julkiset avustukset, esimerkiksi valtiolta saadut aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintoihin liittyvät avustukset, on kirjattu aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden kirjanpitoarvojen vähennykseksi. Avustukset tuloutuvat pienempien poistojen muodossa hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Muut kuin pitkäaikaisten varojen hankintaan liittyvät avustukset kirjataan muihin tuottoihin.

### Aineettomat hyödykkeet

#### Liikearvo

Liikearvo vastaa sitä osaa hankintamenusta, joka ylittää konsernin osuuden 1.1.2004 jälkeen hankintu yrityksen nettovarallisuuden käyvästä arvosta hankintu ajankohtana. Tätä aiempien liiketoimintu yhistämisen liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty oletushankintamenua. Näiden hankintu luokittelua tai tilinpäätöskäsittelyä ei ole oikaistu konsernin ensimmäistä avaavaa IFRS-tasetta laadittaessa.

## Konsernitilinpäätös, IFRS

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

### Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimusmenot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi. Uusien tai kehittyneempien tuotteiden suunnittelusta johdettavat 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. Hyödyke, joka ei ole vielä valmis käytettäväksi, testataan vuosittain arvonalentumisen varalta. Aktivoidun kehittämismenojen taloudellinen vaikutusaika on 5 vuotta, jonka kuluessa aktivoidut hyödykkeet kirjataan tasapoistoina kuluksi.

Aineeton hyödyke merkitään taseeseen vain, jos hyödykkeen hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja jos on todennäköistä, että hyödykkeestä johdettava odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koituu yrityksen hyväksi. Patentit, tavaramerkit ja lisenssit, joilla on rajallinen taloudellinen vaikutusaika, merkitään taseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsa ja kirjataan tasapoistoina kuluksi tuloslaskelmaan niiden tunnetun tai arvioidun taloudellisen 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

### 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 seuraavista omaisuuseristä riippumatta siitä, onko arvonalentumisesta viitteitä: liikearvo ja keskeneräiset aineettomat hyödykkeet. Arvonalentumistarvetta tarkastellaan rahavirtaa tuottavien yksikköjen tasolla, eli sillä alim-

malla yksikkötasolla, joka on pääosin muista yksiköistä riippumaton ja jonka rahavirrat ovat erotettavissa muista rahavirroista.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä luovutuksesta aiheutuvilla menoilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvolla tarkoitetaan kyseisestä omaisuuserästä tai rahavirtaa tuottavasta yksiköstä saatavissa olevia arvioituja vastaisia nettorahavirtoja, jotka diskontataan nykyarvoon. 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 yksiköille 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.

Liikearvolle on tehty vuonna 2006 IAS 36:n mukainen arvonalentumistesti.

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alhaisempaan todennäköiseen nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään FIFO-menetelmällä. Valmiiden ja keskeneräisten 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 vuokralle ottajana

Aineellisia hyödykkeitä koskevat vuokrasopimukset, joissa konsernilla on olennainen osa omistamiselle ominaisista riskeistä ja eduista, luokitellaan rahoitusleasing-sopimuksiksi. Rahoitusleasing-sopimuksella hankittu omaisuuserä merkitään taseeseen vuokra-ajan alkamis-



ajankohtana vuokratun hyödykkeen käypään arvoon tai sitä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Rahoitusleasingsopimuksella hankitusta hyödykkeestä tehdään poistot hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan tai sitä lyhyemmän vuokra-ajan kuluessa. Maksettavat leasingvuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen vuokra-aikana siten, että tilikausittain jäljellä olevalle velalle muodostuu samansuuruinen korkoprosentti. Vuokraveroitukset sisältyvät korollisiin velkoihin.

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

Konserni ei toimi vuokralleantajana.

## Eläkekulut

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 jaksotetaan 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% eläkevelvoitteesta tai 10 % varojen käyvää arvosta.

## Varaukset

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

## Tuloverot

Tuloslaskelman verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja laskennallisesta verosta. Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tulosta 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 vähennyskelvottomista liikearvon arvonalentumisista ei kirjata laskennallista veroa ja tytäryritysten jakamattomista voittovaroista ei kirjata laskennallista veroa siltä osin, kun ero ei todennäköisesti purkaudu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Laskennalliset verot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä verokantoja. Laskennallinen verosaaminen on kirjattu siihen määrään asti kuin 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, lainoihin ja muihin saamisiin 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 -ryhmä koostuu kaupankäyntitarkoituksessa pidettävistä varoista. Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät sekä 12 kuukauden sisällä erääntyvät rahoitusvarat koostuvat sijoituksista korkorahastoon ja sisältyvät lyhytaikaisiin 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 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. Niiden arvostusperuste on jaksotettu hankintameno. Ne sisältyvät taseessa myyntisaamiset ja muut saamiset -ryhmään luonteensa mukaisesti lyhyt- tai

## Konsernitilinpäätös, IFRS

pitkäaikaisiin varoihin: viimeksi mainittuihin, mikäli ne eräännyvät yli 12 kuukauden kuluttua.

Myytävisissä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät luokitellaan myytävänä olevaksi ja ne arvostetaan kirjanpitoarvoon tai sitä alempaan myynnistä aiheutuvilla menoilla vähennettyyn käypään arvoon, mikäli niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiassa omaisuuserän myynnistä jatkuvan käytön sijaan.

Myyntisaamiset kirjataan alun perin käypään arvoon ja arvostetaan myöhemmin jaksotettuun hankintamenoon käyttäen efektiivisen korkokannan menetelmää vähennettynä luottotappiovarauksella. Luottotappio kirjataan silloin kun on olemassa luotettava näyttöä siitä, että yritys ei pysty keräämään saamisiaan alkupe- räisten ehtojen mukaisesti.

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

Rahoitusvelat merkitään alun perin kirjanpitoon saadun vastikkeen perusteella käypään arvoon. Transaktiomenot on sisällytetty rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoon. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin, ja ne voi voivat olla korollisia tai korottomia.

### Liikevoiton käsite

IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen –standardi ei määrittele liikevoiton käsitettä. Konserni on määrittänyt sen seuraavasti: liikevoitto on nettosumma, joka muodostuu kun liikevaihtoon lisätään liiketoiminnan muut tuotot, vähennetään ostokulut valmiiden ja kesken- eräisten tuotteiden varastojen muutoksella sekä omaan käyttöön valmistuksesta syntyneillä kuluilla oikaistuna, vähennetään työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut, poistot ja mahdolliset arvonalentumistappiot sekä liiketoiminnan muut kulut. Kaikki muut kuin edellä mainitut tuloslaskelmaerät esitetään liikevoiton alapuolella. Kurssierot ja johdannaisten käypien arvojen muutokset sisältyvät liikevoittoon, mikäli ne syntyvät liiketoimintaan liittyvistä eristä; muuten ne 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 vähintään vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta liikearvo ja keskeneräiset aineettomat hyödykkeet sekä arvioidaan viitteitä arvonalentumisesta edellä laatimisperiaateissa esitetyn mukaisesti. Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytetävissä olevat rahamäärät on määritetty käyttöarvoon perustuvina laskelmina. Näiden laskelmien laatiminen edellyttää arvioiden käyttämistä.

#### Laskennalliset verosaamiset

Käyttämättömistä verotuksellisista tappioista ja väliaikaisista eroista kirjattujen laskennallisten verosaamisten osalta konsernissa 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

Seuraavilla vuonna 2006 konsernin käyttöönottamilla IASB:n julkaisemilla uusilla tai uudistetuilla standardeilla ja tulkintoilla ei ole ollut vaikutusta konsernin tilinpäätökseen 2006:

- IAS 21 (Muutos) Valuuttakurssien muutosten vaikutukset- Nettosijoitus ulkomaiseen yksikköön (voimassa 1.1.2006 alkaen)
- IFRIC 6, Tietyille markkinoille osallistumisesta aiheutuvat velat – sähkö- ja elektroniikkaromu (voimassa 1.12.2005 alkaen)
- IAS 39 (Muutos), Rahoitusinstrumentit: kirjaaminen ja arvostaminen ja IFRS 4 (Muutos), Vakuutus-sopimukset - Takaussopimukset (voimassa alkaen 1.1.2006)
- IAS 39 (Muutos) Käypään arvoon arvostamismahdollisuus (voimassa 1.1.2006 alkaen)
- IAS 39 (Muutos), Rahoitusinstrumentit: kirjaaminen ja arvostaminen (Rahavirran suojauslaskennan soveltaminen ennakoituihin konsernin sisäisiin liiketoimiin) (voimassa 1.1.2006 alkaen)
- IAS 19 (Muutos), Työsuhde-etuudet: Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot, konsernitason järjestelyt ja tilinpäätöksessä esitettävät tiedot (voimassa 1.1.2006 alkaen)
- IFRIC 4, Miten määritetään, sisältääkö järjestely vuokrasopimuksen (voimassa 1.1.2006 alkaen)
- IFRIC 5, Oikeudet osuuksiin rahastoista, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen (voimassa 1.1.2006 alkaen)

Biohitei ole ottanut käyttöön seuraavia 31.12.2006 mennessä julkaistuja uusia tai muutettuja standardeja tilinpäätöksessään vuodelta 2006:

- IFRS 8, Operating Segments (voimaan 1.1.2009 alkaen)
- IFRIC 9, Kytettyjen johdannaisten uudelleenarviointi (voimassa 1.7.2006 jälkeen alkavilla tilikausilla)
- IFRIC 8 IFRS 2:n soveltamisala (voimassa 1.5.2006 jälkeen alkavilla tilikausilla)
- IFRIC 7, Tilinpäätöksen oikaisemiseen perustuvan lähestymistavan soveltaminen IAS 29:n Taloudellinen raportointi inflaatiomaissa mukaisesti (voimassa 1.3.2006 jälkeen alkavilla tilikausilla)
- IFRIC 12, Service Concession Arrangements (voimaan 1.1.2008 alkaen)
- IFRIC 11, IFRS 2 – Group and Treasury Share Transactions (voimaan 1.3.2007 alkaen)
- IFRIC 10, Interim Financial Reporting and Impairment (voimassa 1.11.2006 alkaen)
- IFRS 7 Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot (1.1.2007)
- IAS 1 (Muutos), Tilinpäätöksen esittäminen – Tilinpäätöksessä esitettävät pääomatiedot (voimaan 1.1.2007 alkaen)

Johdon käsitys on, ettei edellä mainittujen standardien ja tulkintojen käyttöönotolla tule olemaan olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen vuonna 2007, kuitenkin siten, että IFRS 8 osalta arviointi on vielä kesken.

## Konsernitilinpäätös, IFRS

### 2.3 SEGMENTTI-INFORMAATIO

Biohit on organisoinut liiketoimintansa ensisijaisesti kahteen liiketoiminta-alueeseen, jotka ovat Nesteannostelu ja Diagnostiikka. Biohit raportoi nämä liiketoiminta-alueet ensisijaisina segmentteinään noudattaen IAS 14 (Segmenttiraportointi) –standardia. Toissijaisina segmentteinään Biohit raportoi maantieteelliset alueet, jotka ovat Eurooppa, Amerikka, Aasia ja muut maat.

Konsernin liiketoiminnot on jaettu liiketoimintasegmentteihin erikseen tuotettavien tuotteiden ja palveluiden luonteen mukaisesti. Segmentti edustaa liiketoimintayksikköä, joka tarjoaa erilaisia tuotteita ja palveluja eri markkinoille. Nesteannostelusegmentti tuottaa elektronisia ja mekaanisia pipettejä, kertakäyttökärkiä ja huoltoa. Diagnostiikkasegmentti tuottaa diagnostisia testijärjestelmiä, testejä ja instrumentteja sekä niihin liittyviä tietokoneohjelmia. Liiketoimintasegmenttien välillä ei ole myyntiä tai muita liiketapahtumia. Segmenttien varat koostuvat ensisijaisesti aineellisista ja aineettomista käyttöomaisuushyödykkeistä, vaihto-omaisuudesta, saamisista ja liiketoiminnan rahavaroista. Segmenttien velat koostuvat liiketoiminnan veloista eivätkä ne sisällä tiettyjä eriä, kuten verovelkoja tai tiettyjä koko yritykselle yhteisiä velkoja. Investoinnit koostuvat aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden lisäyksistä ja aineettomien hyödykkeiden lisäyksistä, joita käytetään useammalla kuin yhdellä tilikaudella.

Vaikka konsernin kahta liiketoiminnallista segmenttiä johdetaan maailmanlaajuisesti, ne toimivat neljällä eri maantieteellisellä alueella: Eurooppa, Amerikka, Aasia ja muut maat. Myynti on kohdistettu maantieteelliselle alueelle asiakkaan sijaintimaan perusteella. Segmenttien varat ja investoinnit on kohdistettu omaisuuden sijainnin perusteella.

Segmenttiraportointi perustuu yhtiön sisäiseen raportointiin.

Ensisijaisten segmenttien osalta segmenttien välistä kauppaa ei ole.

Toissijaisten segmenttien osalta siirtohinnat perustuvat markkinaehtoiisiin siirtohintoihin.

<b>Liiketoimintasegmentit 2006</b>	Nesteannostelu	Diagnostiikka	Kohdistamaton	Yhteensä
Liikevaihto	29 547	1 860	-	31 408
Liikevoitto/ -tappio	2 221	-2 363	-	-143
Varat	21 479	2 760	3 081	27 320
Velat	2 019	148	11 682	13 849
Investoinnit	1 865	63	-	1 928
Poistot	-1 643	-132	-	-1 775
<b>Liiketoimintasegmentit 2005</b>	<b>Nesteannostelu</b>	<b>Diagnostiikka</b>	<b>Kohdistamaton</b>	<b>Yhteensä</b>
Liikevaihto	27 138	1 522	-	28 660
Liikevoitto/ -tappio	2 258	-2 291	-	-33
Varat	18 613	2 414	6 823	27 851
Velat	1 455	94	12 051	13 600
Investoinnit	1 909	79	-	1 988
Poistot	-1 573	-97	-	-1 671



**Maantieteelliset segmentit 2006**

	Eurooppa	Amerikka	Aasia	Muut maat	Yhteensä
Liikevaihto	17 703	6 095	3 167	4 443	31 408
Segmentin varat	23 215	1 844	1 547	714	27 320
Investoinnit	1 750	-	155	23	1 928

**Maantieteelliset segmentit 2005**

	Eurooppa	Amerikka	Aasia	Muut maat	Yhteensä
Liikevaihto	15 933	5 990	3 252	3 486	28 660
Segmentin varat	24 359	2 102	784	605	27 851
Investoinnit	1 934	35	-	19	1 988

**2.4 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT**

	2006	2005
Käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot	4	7
Muut	31	60
Yhteensä	35	67

**2.5 MATERIAALIT JA PALVELUT**

	2006	2005
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	5 981	5 283
Ulkopuoliset valmistuspalvelut	1 389	1 000
Materiaalit ja palvelut yhteensä	7 370	6 283

**2.6 TYÖSUHDE-ETUUKSISTA AIHEUTUVAT KULUT**

	2006	2005
Palkat	10 561	9 386
Eläkkeet		
Etuspohjaiset	-43	11
Maksupohjaiset	1 151	1 118
Muut henkilösivukulut	1 488	1 382
Pitkäaikaisiin varoihin aktivoituvat palkat	-419	-313
Yhteensä	12 738	11 584

## Konsernitilinpäätös, IFRS

### Eläkeluovotteet

Konsernilla on käytössä sekä maksu- että etuus pohjaisia eläkejärjestelyjä.

Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt taseessa	2006	2005
Eläkevelka alussa	88	77
Kauden lisäys	18	11
Kauden vähennys	-61	-
Eläkevelka lopussa	45	88

Tiedot johdon työsuhte-etuuksista esitetään liitetiedossa 2.24 Lähipiiritapahtumat.

Henkilöstön määrä	2006	2005
Toimihenkilöitä keskimäärin	221	209
Työntekijöitä keskimäärin	88	86
Henkilöstö yhteensä keskimäärin	310	295
Henkilöstö tilikauden lopussa	321	290

### 2.7 POISTOT

	2006	2005
Aineettomat hyödykkeet	324	311
Rakennukset	274	248
Koneet ja laitteet	1 177	1 112
Yhteensä	1 775	1 671

### 2.8 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

	2006	2005
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	2 136	2 109
Vuokrat ja ylläpitokulut	2 807	2 535
Markkinointi- ja myyntikulut	2 208	2 164
Muut ulkopuoliset palvelut	2 263	1 955
Muut liiketoiminnan kulut	1 233	1 058
Yhteensä	10 647	9 823

### 2.9 TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT

Konsernin tutkimus- ja kehittämismenot olivat 1689 TEUR (1630 TEUR), eli 5,4 % (5,7 %) liikevaihdosta, josta 306 TEUR (112 TEUR) on aktivoitu kehittämismenoina.



## 2.10 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

	2006	2005
Osinkotuotot	1	1
Valuuttakurssivoitot	79	111
Muut rahoitustuotot	67	23
Rahoitustuotot yhteensä	147	135
Korkokulut	-451	-254
Valuuttakurssitappiot	-106	-60
Pankkikulut ja muut rahoituskulut	-54	-45
Rahoituskulut yhteensä	-611	-358
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-464	-223

Liikevoiton yläpuolella oleviin eriin sisältyy valuuttakurssitappioita 329 TEUR (netto) (voittoa 162 TEUR vuonna 2005).

## 2.11 TULOVEROT

	2006	2005
Välittömät verot		
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	-262	-99
Laskennalliset verot	30	129
Välittömät verot yhteensä	-232	30
<b>Verokannan täsmäytys</b>		
Tulos ennen veroja	-607	-256
Verot laskettuna emoyhtiön 26% verokannalla	158	67
Ulkomaisten tytäryhtiöiden eriävien verokantojen vaikutus	-18	-34
Vähennyskelvottomien kulujen vaikutus	-52	-8
Kirjaamaton verosaaminen verotuksellisista tappioista/aiemmin kirjaamattomien verotuksellisten tappioiden käyttö	-287	-139
Konsolidoinnin vaikutus	-33	144
Verot tuloslaskelmassa	-232	30

## 2.12 OSAKEKOHTAINEN TULOS

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

	2006	2005
Emoyhtiön omistajille kuuluva kauden tulos TEUR	-839	-226
Vaihtovelkakirjalainan korko	263	46
Tilikauden tulos laimennusvaikutuksella oikaistun osakekohtaisen tuloksen laskemiseksi	-576	-180
Keskimääräinen osakemäärä, laimentamaton	12 937 627	12 937 627
Vaihtovelkakirjalainan muunto osakkeiksi	900 000	900 000
Keskimääräinen osakemäärä, laimennettu	13 837 627	13 095 435
Osakekohtainen tulos, (EPS) laimentamaton EUR	-0,06	-0,02

Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden lukumäärän painotetussa keskiarvossa otetaan huomioon vaihtovelkakirjalainojen osakkeiksi muuttamisesta johtuva laimennuksen vaikutus. Vaihtovelkakirjalainoilla ei ole laimentavaa vaikutusta tilikausilla 2005 ja 2006.



**Konsernitilinpäätös, IFRS**
**2.13 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET**

	Kehittämis- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
<b>2006</b>					
Hankintameno tilikauden alussa	300	1 444	6 547	1 091	9 382
Lisäykset	267	74	-	140	481
Vähennykset	-	-	-	-	-
Hankintameno tilikauden lopussa	567	1 518	6 547	1 231	9 863
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-29	-860	-3 909	-527	-5 325
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-	-	-	-
Tilikauden poisto	-29	-119	-	-176	-324
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-58	-979	-3 909	-703	-5 649
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	509	540	2 638	528	4 214
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	271	585	2 638	564	4 057

	Kehittämis- menot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
<b>2005</b>					
Hankintameno tilikauden alussa	188	1 333	6 547	854	8 921
Lisäykset	112	111	-	347	570
Vähennykset	-	-	-	-110	-110
Hankintameno tilikauden lopussa	300	1 444	6 547	1 091	9 382
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-1	-733	-3 909	-481	-5,124
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-	-	110	110
Tilikauden poisto	-28	-126	-	-157	-311
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-29	-860	-3 909	-527	-5 325
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	271	585	2 638	564	4 057
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	187	600	2 638	373	3 797

Muihin aineettomiin hyödykkeisiin on aktivoitu rahoitusleasingsopimuksilla hankittuja hyödykkeitä, joiden tilikauden lopun hankintameno oli TEUR 497 (TEUR 437), kertyneet poistot TEUR 242 (TEUR 105) ja kirjanpitoarvo TEUR 255 (TEUR 332).

**Liikearvon arvonalentumistesti**

Koko liikearvo on kohdistettu diagnostiikka-segmentille ja se on arvonalentumistestauksessa määritetty käyttöarvon perusteella. Määritetyt ennakoituvat rahavirrat perustuvat vuoden 2007 osalta hallituksen hyväksymään budjettiin ja vuosien 2008-2011 osalta varovaisuuden periaatteella arvioituun erittäin maltilliseen kasvuun. 2011 jälkeisille vuosille on laskelmassa käytetty 3 % mukaista kasvuvauhtia. Kyseessä on aloittava liiketoiminta, joten liiketoiminnan tulevaisuuden kasvuarvioita ei voi perustaa historiatietoon. Arvonalentumistestissä on siksi käytetty selvästi varovaisempia kasvuoletuksia kuin mikä yrityksen johdon tämänhetkinen käsitys on liiketoiminnan tulevasta kehityksestä.



Arvonalentumistestauksessa on otettu huomioon myös ennakoitujen rahavirtojen herkkyydet keskeisille muutujille niiden arvioidun toteutumistodennäköisyyden perusteella. Laskelmissa käytetty diskonttokorko ennen veroja on 15,3 %. Yhtiön johdon käsityksen mukaan kohtuulliset muutokset laskelmissa käytetyissä keskeisissä oletuksissa eivät johda siihen, että omaisuuserien kirjanpitoarvo ylittäisi niistä kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistestauksen perusteella liikearvon arvonalentumistappion kirjaamiseen ei ole tarvetta.

## 2.14 AINEELLISET HYÖDYKKEET

2006	Koneet			Yhteensä
	Maa-alueet	Rakennukset	ja kalusto	
Hankintameno tilikauden alussa	72	3 675	11 283	15 030
Lisäykset	-	121	1 326	1 446
Vähennykset	-	-	-76	-76
Hankintameno tilikauden lopussa	72	3 796	12 533	16 401
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-	-1 151	-7 019	-8 170
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-	52	52
Tilikauden poisto	-	-274	-1,177	-1,451
Kurssierot	-	11	12	23
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-1 414	-8 131	-9 546
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	72	2 381	4 401	6 855
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	72	2 524	4 264	6 860

2005	Koneet			Yhteensä
	Maa-alueet	Rakennukset	ja kalusto	
Hankintameno tilikauden alussa	72	3 458	10 154	13 685
Lisäykset	-	217	1 201	1 418
Vähennykset	-	-	-72	-72
Hankintameno tilikauden lopussa	72	3 675	11 283	15 030
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-	-903	-5 979	-6 882
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-	72	72
Tilikauden poisto	-	-248	-1 112	-1 360
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-	-1 151	-7 019	-8 170
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	72	2 524	4 264	6 860
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	72	2 555	4 175	6 802

Käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevia sopimukseen perustuvia sitoumuksia oli 459 TEUR 31.12.2006 (TEUR 88).

Koneisiin ja kalustoon on aktivoitu rahoitusleasingsopimuksilla hankittuja hyödykkeitä, joiden tilikauden lopun hankintameno oli TEUR 282 (TEUR 180), kertyneet poistot TEUR 93 (TEUR 30) ja kirjanpitoarvo TEUR 188 (TEUR 150).

## Konsernitilinpäätös, IFRS

### 2.15 MYYTÄVISSÄ OLEVAT SIOITUKSET

	2006	2005
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa ja lopussa	8	11

Myytävissä olevat sijoitukset sisältävät noteeraamattomia osakkeita, jotka esitetään hankintahintaan, koska niiden käypiä arvoja ei ole luotettavasti saatavilla.

### 2.16 LASKENNALLISET VEROT

	2006	2005
Laskennalliset verosaamiset		
Aineettomat käyttöomaisuushyödykkeet	323	501
Vaihto-omaisuuden sisäinen kate	281	246
Eläkeveloitteet	15	29
Käyttämättömät verotappiot	1 479	1 120
Pääomalainojen korot	-	171
Laskennalliset verosaamiset yhteensä	2 099	2 067
Laskennalliset verovelat		
Kertyneet poistoerot	84	93
Rahoitusvarojen arvostus	7	-
Rahoitusleasing	4	-
Laskennalliset verovelat yhteensä	95	93
Laskennallinen nettoverosaaminen	2 042	1 974

Laskennallisten verojen muutokset on kirjattu tuloslaskelmaan. Laskennalliset verosaamiset vahvistetuista tappioista on kirjattu siihen määrään asti kun johdon käsityksen mukaan on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan saaminen voidaan hyödyntää. Konsernin tulos on ollut viime vuosina tappiollinen. Yhtiön johto on arvioinut konserniyhtiökohtaisesti vahvistettujen tappioiden hyödyntämismahdollisuudet tulevina vuosina. Laskennalliset verosaamiset on kirjattu niistä vahvistetuista tappioista, jotka johto katsoo varovaisuuden periaatteella olevan hyödynnettävissä.

Konserniyhtiöillä oli 31.12.2006 vahvistettuja tappioita TEUR 441 (TEUR 220 vuonna 2005), joista ei ole kirjattu verosaamista koska on arvioitu että näitä tappioita ei kyetä hyödyntämään. Kyseiset tappiot vanhenevat vuosina 2007-2012.

### 2.17 VAIHTO-OMAIUUUS

	2006	2005
Aineet ja tarvikkeet	2 381	1 786
Keskeneräiset tuotteet	567	408
Valmiit tuotteet/tavarat	2 823	2 390
Vaihto-omaisuus yhteensä	5 772	4 584

Tilikaudella vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvoa alennettiin vastaamaan nettorealisointiarvoa kirjaamalla kuluksi TEUR 188 (TEUR 60 vuonna 2005).

### 2.18 MYYNTISAAMISET JA MUUT SAAMISET

	2006	2005
Lyhytaikaiset saamiset		
Myyntisaamiset	6 035	5 539
Muut saamiset	311	316
Siirtosaamiset	318	267
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	6 663	6 122

Vuonna 2006 kirjattiin myyntisaamisista luottotappioita TEUR 75 (TEUR 111 vuonna 2005).



<b>2.19 KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT RAHOITUSVARAT</b>	<b>2006</b>	2005
Sijoitukset korkorahastoihin	856	2 400

<b>2.20 RAHAVARAT</b>	<b>2006</b>	2005
Käteinen raha ja pankkitilit	850	745
Määräaikaistalletukset	-	1 000
Rahavarat yhteensä	850	1 745

Määräaikaistalletus erääntyi 2.5.2006 ja korko oli 2,1 % p.a.

### 2.21 OMAA PÄÄOMAA KOSKEVAT LIITETIEDOT

Biohit Oyj:n osakepääoma on EUR 2 199 397 ja osakkeiden lukumäärä on 12 937 627, joista 3 875 500 kuuluu sarjaan A ja 9 062 127 kuuluu sarjaan B. 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. Osakepääomassa ei ole muutoksia vuosina 2005 ja 2006. Osakepääoma on täysin maksettu.

### 2.22 VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen vieras pääoma	<b>2006</b>	2005
Korollinen pitkäaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	1 365	1 930
Vaihtovelkakirjalainat	3 818	3 758
Pääomalainat	880	1 243
Rahoitusleasingvelat	254	328
Korollinen pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	6 317	7 260
Koroton pitkäaikainen vieras pääoma		
Laskennalliset verovelat	95	93
Eläkevelvoitteet	45	88
Pääomalainojen korot	633	657
Muut pitkäaikaiset velat	336	434
Koroton pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	1 110	1 272
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	7 427	8 532

## Konsernitilinpäätös, IFRS

### Vaihtovelkakirjalainat

Vaihtovelkakirjalainojen pääasialliset ehdot on esitetty toimintakertomuksessa. Vaihtovelkakirjalainat erään-  
tyvät mikäli velkakirjojen omistajat eivät käytä oikeuttaan vaihtaa velkakirjoja emoyhtiön osakkeisiin. Vaihto on  
toteutettavissa erääntymispäivään 28.10.2010 saakka. Taseessa vaihtovelkakirjalaina on jaettu omaan ja vieraan  
pääomaan. Vieraan pääoman komponentti on kirjattu alun perin käypään arvoon, joka määriteltiin käyttä-  
mällä vastaavan velan markkinakorkoa lainan liikkeeseenlaskuhetkellä. Oman pääoman komponentti on las-  
kettu lainan liikkeeseenlaskusta saadun rahamäärän ja velan käyvän arvon erotuksena. Vaihtovelkakirjalainan  
oman pääoman komponentti, TEUR 179 on esitetty ylikurssirahastossa.

### Pitkäaikaisiin lainoihin liittyvät kovenanit

Lainat rahoituslaitoksilta sisältää 754 TEUR (1 200 TEUR) pitkäaikaisia lainoja, joiden erityisehtona on että laina  
erääntyy lainanantajan sitä vaatiessa välittömästi maksettavaksi toimintakertomuksessa tarkemmin selvitetyl-  
lä perusteilla.

### Pääomalainat

Pääomalainojen pääasialliset ehdot on esitetty toimintakertomuksessa. Lainapääomat ja kertyneet korot ovat  
pitkäaikaista vierasta pääomaa lukuunottamatta vuoden 2007 aikana maksettavaksi erääntyviä pääomia ja  
korjoja jotka on esitetty lyhytaikaisena velkana.

	Lainat rahoitus- laitoksilta	Vaihto- velka- kirjalainat	Pääoma- lainat	Rahoitus- leasing- velat	Muut pitkäaikaiset velat
<b>Velkojen erääntymisajat 2006</b>					
2007	719	-	363	206	95
2008	477	-	-	176	95
2009	240	-	-	77	95
2010	186	3 818	-	-	95
2011	183	-	-	-	47
2012 -	278	-	880	-	-
Yhteensä	2 083	3 818	1 243	459	426

	Lainat rahoitus- laitoksilta	Vaihto- velka- kirjalainat	Rahoitus- leasing- velat	Muut pitkäaikaiset velat
<b>Velkojen erääntymisajat 2005</b>				
2006	747	-	154	95
2007	710	-	154	95
2008	453	-	154	95
2009	185	-	21	95
2010	143	3 758	-	95
2011 -	473	-	-	47
Yhteensä	2 711	3 758	482	520

Velat ovat vaihtovelkakirjalainaa ja pääomalainoja lukuunottamatta pääosin vaihtuvakorkoisia, lainan määräl-  
lä painotettu keskikorko oli tilikauden päättyessä 5,2 % p.a. (5,0 % 2005).



## Lyhytaikainen vieras pääoma

	2006	2005
Korollinen lyhytaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen osuus	814	747
Pääomalainat, lyhytaikainen osuus	363	-
Rahoitusleasingvelat, lyhytaikainen osuus	206	154
Korollinen lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	1 383	901
Koroton lyhytaikainen vieras pääoma		
Ostovelat	1 798	1 676
Varaukset	56	-
Saadut ennakot	187	173
Verovelat	192	-
Pääomalainojen korot	82	-
Siirtovelat	2 138	1 478
Muut lyhytaikaiset velat	643	841
Koroton lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	5 096	4 167
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	6 479	5 068
Siirtovelat koostuvat pääasiassa lomapalkkajaksotuksesta sosiaalikuluneen.		

## 2.23 Varaukset

	2006	2005
Takuuvaraukset		
Varaus 1.1.	-	-
Varausten lisäykset	56	-
Käytetyt varaukset	-	-
Käyttämättömien varausten peruutukset	-	-
Varaus 31.12.	56	-
Varaukset yhteensä	56	-

## 2.24 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.

	2006	2005
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet		
Emoyhtiö		
Johtoryhmät	799	648
Toimitusjohtaja	186	130
Tytäryhtiöt		
Toimitusjohtajat	635	515
Hallituspalkkiot, emoyhtiö		
Osmo Suovaniemi	14	12
Reijo Luostarinen	18	16
Mårten Wikström	14	13
Arto Alanko	3	12
Hannu Seristö	3	9
Peter Tchernych	14	12
Tero Kauppinen	10	-
Peter Coggins	5	-
Emoyhtiö yhteensä	82	74
Tytäryhtiöt		
Hallitusten jäsenet	71	-



## Konsernitilinpäätös, IFRS

Emoyhtiön vuonna 2006 julkistaman segmenttien liiketoimintojen eriyttämisen tueksi perustettiin nesteanostelu- ja diagnostiikkaliiketoiminnoille erilliset johtoryhmät tilikauden aikana. Tämä ilmenee johtoryhmien lyhytaikaisten työsuhde-etuuksien sekä hallituspalkkioiden kasvuna vertailuvuoteen nähden jäsenten ja koostumiskertojen lukumäärän lisääntymisen johdosta.

Muut liiketoiminnan kulut	<b>2006</b>	2005
Konsultointipalkkiot		
Hallituksen jäsenten määräysvallassa olevat yritykset	70	-
Emoyrityksen johtoon kuuluvat avainhenkilöt	45	-
Konsultointipalkkiot yhteensä	115	-
Pääomalainat lähipiiriltä	<b>2006</b>	2005
Lainojen määrä	880	880
Kauden korot	48	48
Korkoveloissa yhteensä	630	582
Lainakorko keskimäärin pa	5,4 %	5,4 %

Pääomalainojen pääasialliset ehdot on esitetty toimintakertomuksessa.

Konsernin emoyhtiö ja tytäryhtiöt	Konsernin
Emoyhtiö Biohit Oyj, Suomi	omistusosuus
Biohit Ltd, Iso-Britannia	100 %
Biohit SAS, Ranska	100 %
Biohit Deutschland GmbH, Saksa	100 %
Biohit Japan Co., Ltd, Japani	100 %
Biohit Inc., Yhdysvallat	100 %
Biohit OOO, Venäjä	100 %
Biohit Biotech (Suzhou) Co., Ltd, Kiina	100 %
Oy Finio Ab, Suomi	100 %
Vantaan Hienomekano Oy, Suomi	100 %

Oy Finio Ab:llä ja Vantaan Hienomekano Oy:llä ei ole ollut vuonna 2006 liiketoimintaa.



## 2.25 ANNETUT VAKUUDET, VASTUUSITOUMUKSET JA MUUT VASTUUT

Velat, joiden vakuudeksi annettu yritysikiinnityksiä ja osakkeita	<b>2006</b>	2005
Rahalaitoslainat	1 678	2 315
Annetut yritysikiinnitykset	1 603	1 603
Kiinteistöikiinnitykset	1 381	1 381
Muut velat	426	520
Kiinteistöikiinnitykset	757	757
Vuokrasopimukset	2 770	-
Yritysikiinnitykset	235	-
<b>Käyttöleasing- ja vuokrasitoumukset</b>	<b>2006</b>	2005
Vuoden kuluessa maksettavat	1 201	1 582
2 - 5 vuoden kuluessa maksettavat	2 446	2 218
Yli 5 vuoden kuluessa maksettavat	821	-
Yhteensä	4 468	3 800

Konserni on vuokrannut käyttöönsä toimisto- ja varastorakennuksia erityyppisin vuokrasopimuksin. Lisäksi muut käyttöomaisuuden vuokrasopimukset, jotka eivät ole rahoitusleasingsopimuksia, luokitellaan muiksi vuokrasopimuksiksi. Niiden vuokrat merkitään kuluiksi vuokra-ajan kuluessa.

## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

## Emoyhtiön tuloslaskelma

EUR 1 000	Liitetieto	01.01. - 31.12.2006	01.01. - 31.12.2005
LIIVEVAIHTO	3.1	19 528	18 073
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		542	244
Liiketoiminnan muut tuotot	3.2	176	132
Materiaalit ja palvelut	3.3	-5 566	-4 266
Henkilöstökulut	3.4	-6 973	-6 396
Poistot ja arvonalentumiset	3.5	-1 760	-1 730
Liiketoiminnan muut kulut	3.6	-6 565	-6 400
LIIKETAPPIO		-619	-344
Rahoitustuotot ja -kulut	3.7	-389	-269
TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA		-1 008	-613
Tilinpäätössiirrot	3.8	34	-
Tuloverot		-	-
TILIKAUDEN TAPPIO		-974	-613



## Emoyhtiön tase

EUR 1 000	Liitetieto	31.12.2006	31.12.2005
<b>VASTAAVAA</b>			
PYSYVÄT VASTAAVAT			
Aineettomat hyödykkeet	3.9	2 733	2 966
Aineelliset hyödykkeet	3.10	5 706	5 757
Sijoitukset	3.10		
Osuudet saman konsernin yrityksissä	3.11	3 805	3 399
Muut sijoitukset	3.11	7	10
Pysyvät vastaavat yhteensä		12 251	12 132
VAIHTUVAT VASTAAVAT			
Vaihto-omaisuus	3.12	3 773	2 837
Pitkäaikaiset saamiset	3.13	169	177
Lyhytaikaiset saamiset	3.13	7 569	6 807
Rahoitusarvopaperit	3.14	856	2 400
Rahat ja pankkisaamiset	3.15	95	1 354
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		12 462	13 574
VASTAAVAA YHTEENSÄ		24 713	25 705
<b>VASTATTAVAA</b>			
OMA PÄÄOMA			
Osakepääoma	3.16	2 199	2 199
Ylikurssirahasto	3.16	-	12 842
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	3.16	12 230	-
Edellisten tilikausien voitot/tappiot	3.16	-657	-598
Tilikauden tappio	3.16	-974	-671
Oma pääoma yhteensä		12 799	13 772
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ	3.17	324	359
PAKOLLISET VARAUKSET	3.18	56	-
VIERAS PÄÄOMA			
Pitkäaikainen vieras pääoma	3.19	5 979	6 846
Pääomalainat	3.20	880	1 243
Lyhytaikainen vieras pääoma	3.21	4 311	3 485
Pääomalainat	3.20	363	-
Vieras pääoma yhteensä		11 534	11 574
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		24 713	25 705

## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

**Emoyhtiön rahoituslaskelma**

EUR 1 000	2006	2005
<b>Liiketoiminnan rahavirta:</b>		
Tappio ennen satunnaisia eriä	-1 008	-613
Oikaisut:		
Suunnitelman mukaiset poistot	1 760	1 730
Rahoitustuotot ja -kulut	389	269
Muut oikaisut	56	91
<b>Käyttöpääoman muutos:</b>		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-792	-3 587
Vaihto-omaisuuden lisäys(-)/vähennys(+)	-936	-722
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys(+)/vähennys(-)	615	692
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-412	-130
Saadut korot liiketoiminnasta	85	24
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>-243</b>	<b>-2 246</b>
<b>Investointien rahavirta:</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 506	-1 507
Luovutustuotot muista sijoituksista	1 544	-
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	-	12
Ostetut tytäryhtiöosakkeet	-403	-33
Lainasaamisten takaisinmaksut	34	110
Saadut osingot investoinneista	-	1
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-331</b>	<b>-1 417</b>
<b>Rahoituksen rahavirta:</b>		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	127	4 812
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-811	-762
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-684</b>	<b>4 050</b>
<b>Rahavarojen muutos lisäys (+) vähennys (-)</b>	<b>-1 258</b>	<b>387</b>
Rahavarat tilikauden alussa	1 354	967
Rahavarat tilikauden lopussa	95	1 354



# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## 3.0 LAADINTAPERIAATTEET

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

Tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain mukaisesti.

Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina, ja ne perustuvat liiketapahtumien alkuperäisiin arvoihin.

### Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoa vähennettynä saaduilla avustuksilla, suunnitelmanmukaisilla poistoilla ja arvonalentumisilla. Suunnitelmanmukaiset poistot on laskettu tasapoistoina käyttöomaisuusineiden 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 muutuvien menojen lisäksi myös siihen kohdistuva osuus hankinnan ja valmistuksen kiinteistä menoista.

### 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 myyntituloista 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 vuokratuotena.

### Eläkkeet

Yhtiön lakisääteinen eläketurva mahdollisine lisätuineen on vakuutettu eläkevakuutusyhtiöissä. Eläkemenukirjataan työntekijöiden työssäoloaikana suoriteperusteisesti.

### Valuuttamääräiset erät

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

### Muutokset laadintaperiaatteissa ja oikaisut edellisen tilikauden tietoihin

Aiemmillä tilikausilla kirjaamattomat pääomallainojen korot on osakeyhtiölain muutoksen johdosta kirjattu tilivuonna 2006 tuloslaskelmaan ja taseeseen. Kertyneet korot aiemmilta tilikausilta kirjattiin oikaisemalla omaa pääomaa KILAn lausunnon 21.6.2005/1750 mukaisesti. Vuoden 2006 suoriteperusteiset korot käsiteltiin tulosvaikutteisesti. Vertailuvuoden tuloslaskelmaa ei ole oikaistu uutta käytäntöä vastaavaksi.

Lisäksi pääomallainat on siirretty osakeyhtiölain mukaisesti omasta pääomasta vieraaseen pääomaan. Vertailuvuoden omaa ja vierasta pääomaa on oikaistu muutoksia vastaavasti.



## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

### 3.1 LIIKEVAIHTO ALUEITTAIN

	2006	2005
Suomi	1 752	1 654
Muu Eurooppa	8 433	7 541
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	3 726	4 168
Aasia	2 685	2 274
Muut maat	2 932	2 437
Yhteensä	19 528	18 073

### 3.2 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

	2006	2005
Käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot	5	7
Saman konsernin yritysiltä	171	115
Muut	-	10
Yhteensä	176	132

### 3.3 MATERIAALIT JA PALVELUT

	2006	2005
Ostot tilikauden aikana	4 936	4 085
Varaston muutos	-394	-419
Aineet ja tarvikkeet yht.	4 542	3 666
Ulkopuoliset palvelut	1 024	600
Materiaalit ja palvelut yht.	5 566	4 266

### 3.4 HENKILÖSTÖKULUT JA HENKILÖKUNNAN LUKUMÄÄRÄ

	2006	2005
Palkat	5 986	5 375
Eläkekulut	935	892
Muut henkilösivukulut	470	442
Pitkäaikaisiin varoihin aktivoituidut palkat	-419	-313
Henkilöstökulut yhteensä	6 973	6 396

Tilikauden aikana on aktivoitu palkkoja kehittämismenoina 306 TEUR (112 TEUR) ja muottien valmistuskustannuksina 113 TEUR (201 TEUR).

Emoyhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin	2006	2005
Toimihenkilöitä	78	76
Työntekijöitä	83	86
Henkilöstö keskimäärin	162	162
Henkilöstö tilikauden lopussa	162	157

### 3.5 POISTOT

	2006	2005
Aineettomat hyödykkeet	654	674
Rakennukset	130	119
Koneet ja laitteet	976	937
Yhteensä	1 760	1 730



### 3.6 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

	2006	2005
Matkustus ja muut henkilöstöön liittyvät kulut	1 019	991
Vuokrat ja ylläpitokulut	2 099	1 812
Markkinointi- ja myyntikulut	1 345	1 353
Muut ulkopuoliset palvelut	1 201	1 146
Muut liiketoiminnan kulut	901	1 098
Yhteensä	6 565	6 400

### 3.7 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

	2006	2005
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista		
Saman konsernin yrityksiltä	8	15
Muilta	8	6
Tuotot pitkäaikaisista sijoituksista yhteensä	16	21
Muut korko- ja rahoitustuotot	66	13
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista ja muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä	82	34
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	-8	-9
Muille	-463	-294
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-389	-269
Erään rahoitustuotot ja -kulut sisältyy kurssivoittoja/-tappioita (netto)	-18	19

Liikevoiton yläpuolella oleviin eriin sisältyy valuuttakurssitappioita (netto) 324 TEUR (voittoa 160 TEUR vuonna 2005).

### 3.8 TILINPÄÄTÖSSIIRROT

	2006	2005
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus	34	0

## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

### 3.9 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

	Kehit- tämisen- menot	Aineet- tomat oikeudet	Liike- arvo	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Yhteensä 2006
<b>2006</b>					
Hankintameno tilikauden alussa	300	1 444	6 558	1 286	9 588
Lisäykset	266	75	-	80	421
Vähennykset	-	-	-	-	-
Hankintameno tilikauden lopussa	566	1 519	6 558	1 366	10 009
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-29	-860	-4 797	-937	-6 623
Vähennysten kertyneet poistot	-	-	-	-	-
Tilikauden poistot ja arvonalennukset	-29	-119	-352	-153	-653
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-58	-979	-5 149	-1 090	-7 276
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	508	540	1 409	276	2 733

Liikearvon hankintameno koostuu Locus genex Oy:n purun seurauksena siirtyneistä patenteista (TEUR 5 045) ja purkutappiosta (TEUR 1 513).

	Kehit- tämisen- menot	Aineet- tomat oikeudet	Liike- arvo	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Yhteensä 2005
<b>2005</b>					
Hankintameno tilikauden alussa	188	1 333	6 558	1 172	9 251
Lisäykset	112	111	-	127	350
Vähennykset	-	-	-	-13	-13
Hankintameno tilikauden lopussa	300	1 444	6 558	1 286	9 588
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-1	-733	-4 445	-782	-5 961
Vähennysten kertyneet poistot	-	-	-	13	13
Tilikauden poistot ja arvonalennukset	-28	-126	-352	-168	-674
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-29	-860	-4 797	-937	-6 623
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	271	585	1 761	349	2 966



### 3.10 AINEELLISET HYÖDYKKEET

2006	Rakennukset	Koneet	Yhteensä 2006
		ja kalusto	
Hankintameno tilikauden alussa	2 594	9 883	12 477
Lisäykset	-	1 054	1 054
Vähennykset	-	-	-
Hankintameno tilikauden lopussa	2 594	10 937	13 531
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-610	-6 109	-6 719
Vähennysten kertyneet poistot	-	-	-
Tilikauden poisto	-130	-976	-1 106
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-740	-7 085	-7 825
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	1 854	3 852	5 706

Tuotannon koneiden ja laitteiden poistamaton hankintameno on 3 453 TEUR (3 386 TEUR).

2005	Rakennukset	Koneet	Yhteensä 2005
		ja kalusto	
Hankintameno tilikauden alussa	2 377	9 012	11 389
Lisäykset	217	943	1 160
Vähennykset	-	-72	-72
Hankintameno tilikauden lopussa	2 594	9 883	12 477
Kertyneet poistot ja arvonalennukset tilikauden alussa	-491	-5 245	-5 736
Vähennysten kertyneet poistot	-	72	72
Tilikauden poisto	-119	-937	-1 056
Kertyneet poistot tilikauden lopussa	-610	-6 109	-6 719
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	1 983	3 774	5 757

### 3.11 SIJOITUKSET

2006	Konserni- yritykset	Muut	Yhteensä 2006
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	3 399	10	3 409
Lisäykset	406	-	406
Vähennykset	-	-3	-3
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	3 805	7	3 812

Biohit Biotech (Suzhou) Co. Ltd:iin on tilikaudella tehty 406 TEUR suuruinen osakepääoman korotus.

2005	Konserni- yritykset	Muut	Yhteensä 2005
Kirjanpitoarvo tilikauden alussa	3 493	10	3 503
Lisäykset	33	-	33
Vähennykset	-127	-	-127
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	3 399	10	3 409

Muut osakkeet ovat noteeraamattomia osakkeita, jotka esitetään hankintahintaan, koska niiden käypiä arvoja ei ole luotettavasti saatavilla.

## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

### 3.12 VAIHTO-OMAISUUS

	2006	2005
Aineet ja tarvikkeet	2 233	1 839
Keskeneräiset tuotteet	712	355
Valmiit tuotteet/tavarat	828	643
Vaihto-omaisuus yhteensä	3 773	2 837

### 3.13 SAAMISET

#### Pitkäaikaiset saamiset

	2006	2005
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Lainasaamiset	101	84
Saamiset muilta		
Siirtosaamiset	68	93
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	169	177

#### Lyhytaikaiset saamiset

Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Myyntisaamiset	5 234	4 552
Lainasaamiset	76	109
Muut saamiset	8	4
Yhteensä	5 318	4 665
Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	1 994	1 839
Muut saamiset	172	213
Siirtosaamiset	85	89
Yhteensä	2 251	2 142
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	7 569	6 807

Vaihtovelkakirjalainan liikkeeseenlaskumenoja on 31.12. 2006 aktivoituna siirtosaamisiin 93 TEUR. Aktivoitunut meno kirjataan kuluksi jäljellä olevalle neljän vuoden laina-ajalle.

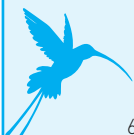
### 3.14 RAHOITUSARVOPAPERIT

	2006	2005
Kirjanpitoarvo	856	2 400

Rahoitusarvopaperit koostuvat sijoituksista korkorahastoihin.

### 3.15 RAHAVARAT

	2006	2005
Käteinen raha ja pankkitilit	95	354
Määräaikaistalletukset	-	1 000
Rahavarat yhteensä	95	1 354



### 3.16 OMA PÄÄOMA

	2006	2005
Osakepääoma 1.1. ja 31.12.	2 199	2 199
Ylikurssirahasto 1.1.	12 842	13 109
Katettu edellisten kausien tappioita	-613	-267
Siirto sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon	-12 230	-
Ylikurssirahasto 31.12.	-	12,842
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	-	-
Siirto ylikurssirahastosta	12 230	-
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	12 230	-
Edellisten tilikausien voitto/tappio 1.1.	-1 270	-267
Siirto ylikurssirahastosta	613	267
Kertyneet pääomalainojen korot 31.12.2004	-	-598
Pääomalainojen korot vuodelta 2005	-	-59
Edellisten tilikausien voitto/tappio 31.12.	-657	-598
Raportoitu tilikauden tappio	-974	-613
Pääomalainat 1.1.	-	1 243
Siirto vieraaseen omaan pääomaan	-	-1 243
Pääomalainat 31.12.	-	-
Oma pääoma yhteensä	12 799	13 772

Yhtiökokouksen 20.4.2006 tekemän päätöksen perusteella ylikurssirahastosta on katettu tilikauden 2005 tappio 613 TEUR. Loput ylikurssirahastosta 12 230 TEUR on purettu ja siirretty sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Pääomalainojen kertyneet korot 657 TEUR vuosilta 1996 - 2005 (598 TEUR vuosilta 1996 - 2004) on kirjattu oman pääoman vähennykseksi. Pääomalainojen korot 59 TEUR vuodelta 2006 (59 TEUR vuodelta 2005) on kirjattu tilikauden tulokseen.

#### 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

	2006		2006		2005	
	kpl	EUR	% osakkeista	% äänistä	kpl	EUR
A-osakkeet (20 ääntä/osake)	3 875 500	658 835	30,0	89,5	3 875 500	658 835
B-osakkeet (1 ääni/osake)	9 062 127	1 540 562	70,0	10,5	9 062 127	1 540 562
Yhteensä	12 937 627	2 199 397	100,0	100,0	12 937 627	2 199 397

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

Yhtiön hallussa ei ole omia osakkeita. Yhtiön hallituksella ei ole voimassaolevaa valtuutusta osakkeiden tai vaihtovelkakirjalainan tai optioiden liikkeellelaskuun eikä omien osakkeiden lunastamiseen. Yhtiöllä ei ole optiojärjestelyjä.



## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

### 3.17 TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ

Tilinpäätössiirtojen kertymä muodostuu kertyneestä poistoerosta.

### 3.18 PAKOLLISET VARAUKSET

	2006	2005
Takuuvaraukset		
Varaus 1.1.	-	-
Varausten lisäykset	56	-
Käytetyt varaukset	-	-
Käyttämättömien varausten peruutukset	-	-
Varaus 31.12.	56	-
Pakolliset varaukset yhteensä	56	-

### 3.19 PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

	2006	2005
Lainat samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä	-	200
Lainat muilta		
Lainat rahoituslaitoksilta	965	1 514
Vaihtovelkakirjalainat	4 050	4 050
Muut pitkäaikaiset velat	331	426
Pääomalainojen korot	633	657
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	5 979	5 846

	2006	2005
Velat, jotka eräännyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua		
Lainat rahoituslaitoksilta	47	155
Pääomalainat	880	1 243
Muut pitkäaikaiset velat	-	47
Yhteensä	927	1 446

Pitkäaikainen vieras pääoma sisältää 4 050 TEUR vaihtovelkakirjalainoja, joiden pääasialliset ehdot on esitetty toimintakertomuksessa.

### 3.20 PÄÄOMALAINAT

	2006	2005
Lähipiiriltä	880	880
Muilta	363	363
Yhteensä	1 243	1 243

Yhtiöllä on pääomalainoja yhteensä 1 243 TEUR joiden pääasialliset lainaehdot on selostettu toimintakertomuksessa. Pääomalainojen kertyneet korot on käsitelty kohdan 3.16 mukaisesti.



### 3.21 LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

	2006	2005
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen osuus	674	715
Muut pitkäaikaiset velat, lyhytaikainen osuus	95	95
Saadut ennakot	3	42
Ostovelat	1 314	1 308
Siirtovelat	1 730	1 112
Muut velat	201	150
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille		
Ostovelat	7	-
Muut lyhytaikaiset velat	288	62
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	4 311	3 485

Siirtovelat sisältävät lomapalkkajaksotuksia sosiaalikuluihin 996 TEUR, korkomenojen jaksotuksia 168 TEUR sekä muita kulujaksotuksia.

### 3.22 ANNETUT VAKUUKSET, VASTUUSITOUKSET JA MUUT VASTUUT

	2006	2005
<b>Velat, joiden vakuudeksi annettu yrityskiinnityksiä ja osakkeita</b>		
Rahalaitoslainat	1 233	1 866
Annetut yrityskiinnitykset	1 603	1 603
Kiinteistökiinnitykset	900	900
Muut velat	426	520
Kiinteistökiinnitykset	757	757
Vuokrasopimukset		
Yrityskiinnitykset	235	-

Emoyhtiö on antanut samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta vastuusitoumuksia 0,4 MEUR.

	2006	2005
<b>Leasingvastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	504	565
Myöhemmin maksettavat	603	1 016
Yhteensä	1 106	1 581
<b>Vuokravastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	396	568
Myöhemmin maksettavat	2 374	1 137
Yhteensä	2 770	1 705

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

## Keskeiset tunnusluvut

### 4 TIETOJA OSAKKEISTA

#### 4.1 Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut

	FAS 2002	FAS 2003	IFRS 2004	IFRS 2005	IFRS <b>2006</b>
Liikevaihto	25 354	26 259	26 702	28 660	31 408
Liikevaihdon muutos %	-0,7 %	3,6 %	1,7 %	7,3 %	9,6 %
Liikevoitto/ -tappio	-1 227	-213	251	-33	-143
% liikevaihdesta	-4,8 %	-0,8 %	0,9 %	-0,1 %	-0,5 %
Voitto/tappio ennen satunn.eriä ja veroja	-1 545	-462	104	-256	-607
% liikevaihdesta	-6,1 %	-1,8 %	0,4 %	-0,9 %	-1,9 %
Voitto/tappio ennen veroja	-1 545	-462	104	-256	-607
% liikevaihdesta	-6,1 %	-1,8 %	0,4 %	-0,9 %	-1,9 %
Oman pääoman tuottoprosentti	-11,7 %	-4,9 %	-1,1 %	-1,6 %	-6,1 %
Sijoitetun pääoman tuottoprosentti ROI	-5,5 %	-0,2 %	2,0 %	0,5 %	0,0 %
Omavaraisuusaste	66,9 %	64,7 %	62,3 %	51,5 %	49,4 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen	1 578	1 190	2 260	1 988	1 928
% liikevaihdesta	6,2 %	4,5 %	8,5 %	6,9 %	6,1 %
Tutkimus- ja kehitysmenot	1 809	1 447	1 304	1 630	1 689
% liikevaihdesta	7,1 %	5,5 %	4,9 %	5,7 %	5,4 %
Taseen loppusumma	22 414	21 875	22 759	27 851	27 320
Henkilöstö keskimäärin	303	298	291	295	310

#### 4.2 Osakekohtaiset tunnusluvut

	FAS 2002	FAS 2003	IFRS 2004	IFRS 2005	IFRS <b>2006</b>
Osakekohtainen tulos, laimentamaton, EUR	-0,14	-0,06	-0,01*	-0,02*	-0,06*
Oma pääoma/osake, EUR	1,15	1,08	1,09	1,10	1,04
Hinta/voitto-suhde (P/E)	-10	-45	-158	-123	-31
Osinko/osake	-	-	-	-	-
Osinko/tulos-%	-	-	-	-	-
Efektiiivinen osinkotuotto, %	-	-	-	-	-
B-osakkeen kurssikehitys, EUR					
- keskipurssi	2,56	1,85	2,39	2,20	2,26
- alin kurssi	1,40	1,22	1,75	1,75	1,99
- ylin kurssi	4,40	3,30	3,09	2,87	2,61
- kurssi 31.12.	1,41	2,50	2,06	2,15	2,03
Osakekannan markkina-arvo, 1000 EUR (olettaen A-osakkeen markkina-arvoksi saman kuin B-osakkeella)	18 242	32 344	26 652	27 816	26 263
B-osakkeiden vaihto, 1000 kpl	1 178	1 287	1 131	2 114	1 530
- % kokonaismäärästä	13,2 %	14,2 %	12,5 %	23,3 %	16,9 %
Kaikkien osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä	12 827 781	12 937 627	12 937 627	12 937 627	12 937 627
- optioiden ja vk:n laimennusvaikutus huomioiden	-	-	-	13 095 435	13 837 627
Kaikkien osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa	12 937 627	12 937 627	12 937 627	12 937 627	12 937 627
- optioiden ja vk:n laimennusvaikutus huomioiden	-	-	-	13 837 627	13 837 627

\*<sup>1</sup> optioilla ja vaihtovelkakirjalainalla ei laimentavaa vaikutusta

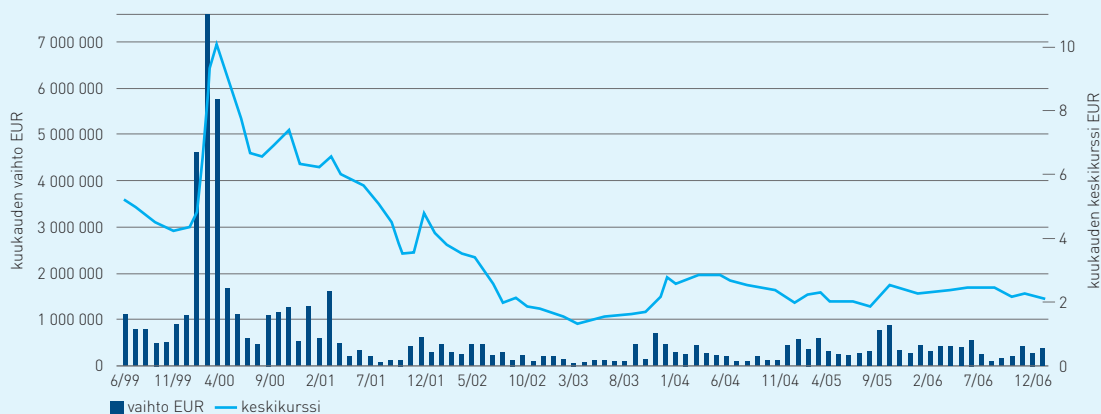
Tilinpäätökset on laadittu 1.1.2004 lähtien IFRS-säännösten mukaan. Vuosien 2002 - 2003 tilinpäätökset on laadittu Suomen kirjanpitolain mukaan.



## 5 OSAKKEET JA OSAKKEENOMISTAJAT

### 5.1 Osakkeen vaihto ja keskipörssi

#### Osakkeen vaihto ja keskipörssi 18.6.1999 - 31.12.2006



### 5.2 Osakkeet ja osakkeenomistajat

#### Osakeomistus omistajaryhmittäin 31.12.2006

A-osakkeet	Omistajien lukumäärä		Osakkeiden lukumäärä	
	kpl	%	kpl	%
1. Yritykset	1	11,1	19 990	0,5
2. Kotitaloudet	8	88,9	3 855 510	99,5
A-osakkeet yhteensä	9	100,0	3 875 500	100,0

B-osakkeet	Omistajien lukumäärä		Osakkeiden lukumäärä	
	kpl	%	kpl	%
1. Yritykset	165	4,5	2 183 109	24,1
2. Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	2	0,1	1 270	0,0
3. Julkisyhteisöt	1	0,0	391 800	4,3
4. Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	10	0,3	39 821	0,4
5. Kotitaloudet	3 492	94,6	6 362 425	70,3
6. Ulkomaiset	22	0,6	60 960	0,7
Arvo-osuustilille siirtymättä olevat osakkeet	-	-	5 592	0,1
Kaikki yhteensä	3 692	100,0	9 044 977	100,0
Josta hallintarekisteröityjä	2	0,1	17 150	0,2
B-osakkeet yhteensä	3 692	100,0	9 062 127	100,0
A- ja B-osakkeet yhteensä	3701		12 937 627	

A-osakkeet	Omistajien lukumäärä		Osakkeiden lukumäärä	
	kpl	%	kpl	%
1-1 000	1	11,1	10	0,0
1 001-5 000	-	-	-	-
5 001-10 000	-	-	-	-
10 001-50 000	1	11,1	19 990	0,5
Yli 50 000	7	77,8	3 855 500	99,5
A-osakkeet yhteensä	9	100,0	3 875 500	100,0

## Osakkeet ja osakkeenomistajat

B-osakkeet	Omistajien lukumäärä		Osakkeiden lukumäärä	
	kpl	%	kpl	%
1-1 000	3 036	82,2	1 137 736	12,6
1 001-5 000	515	13,9	1 144 265	12,6
5 001-10 000	76	2,1	565 320	6,2
10 001-50 000	50	1,4	912 919	10,1
Yli 50 000	15	0,4	5 296 295	58,4
Yhteensä	3 692	100,0	9 056 535	99,9
Arvo-osuustilille siirtymättä olevat osakkeet			5 592	0,1
B-osakkeet yhteensä			9 062 127	100,0
A- ja B-osakkeet yhteensä			12 937 627	

### Suurimmat rekisteröidyt osakkeenomistajat 31.12.2006

10 suurinta omistajaa osakemäärän mukaan

	Osakkeet		yhteensä	%
	A-osakkeet	B-osakkeet		
Suovaniemi, Osmo	2 285 340	2 248 372	4 533 712	35,0
Sipponen, Pentti	900 000	14 300	914 300	7,1
Suovaniemi, Ville	208 280	371 300	579 580	4,5
Suovaniemi, Joel	208 280	333 000	541 280	4,2
Härkönen, Matti	57 200	430 300	487 500	3,8
Etra-Invest Oy Ab	-	427 000	427 000	3,3
Suovaniemi, Oili	121 600	288 935	410 535	3,2
Etera Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö	-	391 800	391 800	3,0
Suovaniemi, Vesa	74 800	246 217	321 017	2,5
Adlercreutz Herman	-	205 500	205 500	1,6

10 suurinta omistajaa äänimäärän mukaan

	Äänet		yhteensä	%
	A-osakkeet	B-osakkeet		
Suovaniemi, Osmo	45 706 800	2 248 372	47 955 172	55,4
Sipponen, Pentti	18 000 000	14 300	18 014 300	20,8
Suovaniemi, Ville	4 165 600	371 300	4 536 900	5,2
Suovaniemi, Joel	4 165 600	333 000	4 498 600	5,2
Suovaniemi, Oili	2 432 000	288 935	2 720 935	3,1
Suovaniemi, Vesa	1 496 000	246 217	1 742 217	2,0
Härkönen, Matti	1 144 000	430 300	1 574 300	1,8
Tech Know Oy Ltd	399 800	123 300	523 100	0,6
Etra-Invest Oy Ab	-	427 000	427 000	0,5
Etera Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö	-	391 800	391 800	0,5

### Johdon omistus 31.12.2006

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja omistivat 31.12.2006 yhteensä 2 285 340 A-osaketta ja 2 315 272 B-osaketta. Nämä vastaavat 35,6 % yhtiön kaikista osakkeista ja 55,5% kaikkien osakkeiden tuottamasta äänimäärästä. Osakemäärissä on yhteenlaskettu sisäpiiriläisen omat sekä hänen määräysvalta yhteisöjensä omistukset.



## 6 TUNNUSLUKIJEN LASKENTAKAAVAT

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



## 7 Hallituksen esitys tilikauden tappiota koskeviksi toimenpiteiksi

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että yhtiö ei jaa osinkoa päätyneeltä tilikaudelta ja että tilikauden tappio 973 878,40 euroa siirretään edellisten tilikausien voitto-/tappiotilille.

Helsingissä 30. päivänä maaliskuuta 2007

Reijo Luostarinen  
Hallituksen puheenjohtaja

Osmo Suovaniemi  
Hallituksen jäsen  
Toimitusjohtaja

Peter Coggins  
Hallituksen jäsen

Tero Kauppinen  
Hallituksen jäsen

Peter Tchernych  
Hallituksen jäsen

Mårten Wikström  
Hallituksen jäsen

## Tilinpäätösmerkintä

Tilinpäätös ja toimintakertomus on laadittu hyvän kirjanpitolavan mukaisesti. Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 30. päivänä maaliskuuta 2007

PricewaterhouseCoopers Oy  
KHT-yhteisö

Hannele Selesvuo  
KHT



# Tilintarkastuskertomus

## Biohit Oyj:n osakkeenomistajille

Olemme tarkastaneet Biohit Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.-31.12.2006. Hallitus ja toimitusjohtaja ovat laatineet EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaan laaditun konsernitilinpäätöksen sekä Suomessa voimassa olevien säännösten ja määräysten mukaisesti laaditun toimintakertomuksen ja emoyhtiön tilinpäätöksen, joka sisältää emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot. Suorittamamme tarkastuksen perusteella annamme lausunnon konsernitilinpäätöksestä sekä emoyhtiön tilinpäätöksestä, toimintakertomuksesta ja hallinnosta.

Tilintarkastus on suoritettu hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisperiaatteita, sisältöä ja esittämistapaa on tarkastettu riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, etteivät tilinpäätös ja toimintakertomus sisällä olennaisia virheitä tai puutteita. Hallinnon tarkastuksessa on selvitetty emoyhtiön hallituksen jäsenten sekä toimitusjohtajan toiminnan lainmukaisuutta osakeyhtiölain säännösten perusteella.

### **Konsernitilinpäätös**

EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaan laadittu konsernitilinpäätös antaa näiden standardien ja kirjanpitolain tarkoittamalla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

### **Emoyhtiön tilinpäätös, toimintakertomus ja hallinto**

Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu kirjanpitolain ja tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti ja antaa kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

Toimintakertomus on laadittu kirjanpitolain ja toimintakertomuksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti. Toimintakertomus on yhdenmukainen tilinpäätöksen kanssa ja antaa kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

Konsernitilinpäätös ja emoyhtiön tilinpäätös voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta. Hallituksen esitys voitonjakokelpoisten varojen käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Helsingissä 30. päivänä maaliskuuta 2007

PricewaterhouseCoopers Oy  
KHT-yhteisö

Hannele Selesvuo  
KHT

## Tietoja osakkeenomistajille

### Yhtiökokous

Biohit Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään maanantaina 23.4.2007 kello 17.00  
Restaurant Pörssissä osoitteessa Fabianinkatu 14, 00100 Helsinki.

Ilmoittautumiset 19.4.2007 klo 12.00 mennessä  
kirjallisesti osoitteella Biohit Oyj, Laippatie 1, 00880 Helsinki  
puhelimitse: 09-773 861 (Beata Hokkanen)  
telefaksitse: 09-773 86 292  
sähköpostitse: yhtiokokous@biohit.com

### Osingonmaksu

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1. – 31.12.2006 ei jaeta osinkoa.

### Osakkeet

Biohit Oyj:n osakkeet on noteerattu Helsingin Pörssin (OMX Helsinki)  
Small cap/Terveystuotteenryhmässä.

Osakkeita yhteensä:	12 937 627
- A-sarjan osakkeita (20 ääntä/osake):	3 875 500
- B-sarjan osakkeita (1 ääni/osake):	9 062 127

B-sarjan osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena kaupankäyntitunnuksella BIOBV.  
Yksityiskohtaiset tiedot Biohit Oyj:n osakkeista on esitetty vuosikertomuksen sivuilla 71-72  
sekä yhtiön Internet-sivuilla [www.biohit.com](http://www.biohit.com).

### Taloudellinen tiedottaminen

Biohit Oyj:n taloudelliset katsaukset ilmestyvät suomeksi ja englanniksi. Niitä voi tilata  
osoitteesta Biohit Oyj, Laippatie 1, 00880 Helsinki, puhelimitse numerosta +358 9 773 861  
tai verkkosivuilta osoitteessa [www.biohit.com](http://www.biohit.com).

Pörssitiedotteet, osavuositiedot, tilinpäätöstiedot ja vuosikertomus julkaistaan sekä  
suomeksi että englanniksi Biohitin Internet-sivuilla, joista löytyy muutkin sijoittajan  
kannalta keskeiset tiedot. Katso [www.biohit.com](http://www.biohit.com).

### Taloudellisten raporttien julkaisuajankohdat vuonna 2007

Osavuositiedot 1-3/2007	4.5.2007 klo 10.00
Osavuositiedot 1-6/2007	3.8.2007 klo 10.00
Osavuositiedot 1-9/2007	2.11.2007 klo 10.00

Vuoden 2006 tilinpäätöstiedote on julkaistu 16.2.2007

### Sijoittajasuhteet ja viestintä

Toimitusjohtaja Osmo Suovaniemi  
Puh. 09-773 86 250  
[osmo.suovaniemi@biohit.com](mailto:osmo.suovaniemi@biohit.com)



---

## Vuoden 2006 pörssitiedotteet

---

### Vuoden 2006 pörssitiedotteet löytyvät kokonaisuudessaan yhtiön internet-sivuilla [www.biohit.com](http://www.biohit.com):

- 22.12.2006 Biohitin taloudelliset tiedotteet vuonna 2007
- 03.11.2006 Biohit-konsernin osavuositiedote 1.1.–30.9.2006
- 23.10.2006 Biohit arvioi yhtiön tuloksen jäävän ennakoitua heikommaksi
- 04.08.2006 Biohit-konsernin osavuositiedote 1.1.–30.6.2006
- 21.06.2006 Ilmoitus omistussuhteiden muuttumisesta Biohit Oyj:ssä (AML 2:10)
- 22.05.2006 Biohit Oyj tuo markkinoille uusia menetelmiä ja tuotteita ruoansulatuskanavan syöpäriskin ehkäisyyn
- 05.05.2006 Biohit-konsernin osavuositiedote 1.1.–31.3.2006
- 21.04.2006 Biohit Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset
- 30.03.2006 Biohit Oyj:n yhtiökokouksen kutsu
- 17.02.2006 Biohit-konsernin tilinpäätöstiedote 1.1.–31.12.2005
- 09.02.2006 Biohit vahvistaa OEM-yhteistyötään bioMérieux´n kanssa



## Pääkonttori Biohit Oyj

Laippatie 1  
00880 Helsinki  
Puh: +358-9-773 861  
Faksi: +358-9-773 86 292  
info@biohit.com

## Tehdas Kajaani

Tietokatu 4  
87400 Kajaani

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

## Tytäryhtiöt

### Saksa

**Biohit Deutschland GmbH**  
Raiffeisenstrasse 1  
61191 Rosbach, Germany  
Puh: +49-6003-82 820  
Faksi: +49-6003-828 222  
info@biohit.de

### Japani

**Biohit Japan Co., Ltd.**  
NB Building 6F  
2-15-10 Iwamoto-cho, Chiyoda-ku  
Tokyo, 101-0032 Japan  
Puh: +81-3-5822 0021  
Faksi: +81-3-5822 0022  
sales@biohit.co.jp

### Iso-Britannia

**Biohit Ltd.**  
Unit 1, Barton Hill Way  
Torquay, Devon TQ2 8JG,  
United Kingdom  
Puh: +44-1803-315 900  
Faksi: +44-1803-315 530  
sales@biohit.co.uk

### Ranska

**Biohit SAS**  
2 Rue du Grand Chene  
78830 Bonnelles, France  
Puh: +33-1-3088 4130  
Faksi: +33-1-3088 4102  
commercial.france@biohit.com

## Yhdysvallat

### Biohit Inc.

3535 Route 66, Bldg. 4  
P.O. Box 308, Neptune,  
N.J. 07754-0308  
U.S.A.  
Puh: +1-732-922 4900  
Faksi: +1-732-922 0557  
pipet@biohit.com

## Venäjä

### Biohit OOO, Saint-Petersburg

Vasiljevskij ostrov, 6-ja linija, d. 57  
199048 Saint-Petersburg, Russia  
Puh: +7-812-327 5327  
Faksi: +7-812-327 5323  
main@biohit.ru

### Biohit OOO, Moscow

Petrovsko-Razumovsky av. 29,  
building 2  
103287 Moscow, Russia  
Puh: +7-495-614 9550  
Faksi: +7-495-613 5577  
taras.pravdoljubenko@biohit.ru

## Kiina

### Biohit Biotech (Suzhou) Co Ltd.

Room 608, Office Block  
Hotel Equatorial  
65 Yan An Xi Lu  
Shanghai, 200040  
P. R. China  
Puh: +86-21-6248 5589  
Faksi: +86-21-6248 7786  
info.china@biohit.com