

BIOHIT-KONSERNIN OSAVUOSIKATSAUS 1.1.–31.3.2012**YHTEENVETO****Tammi-maaliskuu 2012**

- Biohit Oyj:n nesteannosteluliiketoiminta myytiin Sartorius Lab Holding GmbH:lle 14.12.2011. Kaupan myötä Biohit Oyj keskittyy HealthCare -liiketoimintaan. HealthCare -liiketoiminta raportoidaan nyt jatkuvana toimintona ja nesteannosteluliiketoiminta lopetettuna toimintona
- Liikevaihto 0,4 milj. euroa (0,4 milj. euroa)
- Liiketulos -1,1 milj. euroa (-0,9 milj. euroa)
- Tulos ennen veroja -0,9 milj. euroa (-1,4 milj. euroa). Kansainvälisen liiketoiminnan osuus liikevaihdosta 85 %.
- Osakekohtainen tulos -0,07 euroa (0,00 euroa)

Biohit Oyj:n nesteannosteluliiketoiminta myytiin Sartorius Lab Holding GmbH:lle 14.12.2011. Kaupan myötä kevyemmän konsernirakenteen omaava Biohit Oyj keskittyy HealthCare -liiketoimintaan. Biohit Oyj myi myös tytäryhtiöverkostonsa lukuun ottamatta HealthCare-tytäryhtiötä Isossa Britanniassa.

TOIMITUSJOHTAJA SEMI KORPELA**Liikevaihto kasvoi 2 % vuodesta 2011**

HealthCare-liiketoiminnan kehittämisen painopisteinä kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä ovat olleet uuden organisaation toiminnan käynnistäminen, panostukset myyntiorganisaatioon ja markkinointitoimenpiteisiin. Fokuksessa on myös kansainvälisen jakelijaverkoston rakentaminen, jossa keskeisenä tavoitteenamme on luoda motivoitunut, professionaalinen ja vahva globaali jakelijaverkosto.

Kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä solmimme japanilaisen Fujirebio – yrityksen kiinalaisen tytäryhtiön CanAg Diagnostics:n kanssa jakelijasopimuksen Gastro Panelin myynti – ja markkinointiyhteistyön aloittamiseksi Kiinassa.

Yhtiö maksoi pääomailainan 0,6 milj. euroa ja lainalle kertyneet 5 %:n korot 0,6 milj. euroa yhtiön pääosakkeenomistajille helmikuussa 2012. Samassa kuussa yhtiön vaihtovelkakirjalainan haltijat myivät lainan takaisin yhtiölle. Vaihtovelkakirjalainan määrä oli 4,1 milj. euroa ja korko 6,5%. Näiden järjestelyjen myötä yhtiön omavaraisuusaste ensimmäisen vuosineljänneksen lopussa oli 81,6 % (joulukuun lopussa 2011 omavaraisuusaste oli 74%).

KONSERNIN KESKEISET TUNNUSLUVUT

	1-3 / 2012	1-3/2011	1-12/2011
Liikevaihto, MEUR	0,4	0,4	2,2
Liikevoitto/-tappio, MEUR	-1,1	-0,9	-6,0*
Voitto/tappio ennen veroja MEUR	-0,9	-1,4	-6,5*
Lopetettujen toimintojen tulos, MEUR		1,5	50,3
Katsauskauden voitto/tappio MEUR	-0,9	-1,5	-12,6*
Henkilöstö keskimäärin	36	37	36
Henkilöstö kauden lopussa	36	37	34
Omavaraisuusaste %	81,6 %	43,5 %	74,0 %
Tulos/osake, EUR	-0,07	0,00**	2,86**
Oma pääoma/osake, EUR	3,8	1,01	4,0
Kaikkien osakkeiden keskimääräinen lukumäärä kaudella	13 615 593	12 937 627	13 163 616
Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa	13 615 593	12 937 627	13 615 593

*)Sisältää liikearvon alaskirjauksen 2,6 milj euroa

**)Vuoden 2011 tulos/osake on laskettu jatkuvien ja lopetettujen toimintojen tuloksesta

RAPORTOINTI

Nesteannosteluliiketoiminnan myynnin johdosta vuoden 2011 lopussa Biohit Oyj:n HealthCare -liiketoiminta raportoidaan jatkuvana toimintona ja nesteannosteluliiketoiminta lopetettuna toimintona.

Biohit Oyj raportoi vuoden 2012 alusta lähtien kuluvan ja vertailukauden tuloslaskelman toimintokohtaisen kaavan mukaisesti.

Yleishallinnon kulut on vertailukaudella allokoitu jatkuville ja lopetetuille toiminnoille henkilömäärän mukaan. 2012 raportoinnissa vertailuvuoden 2011 yleishallinnon kulut uudelleen kohdistetaan kokonaisuudessaan jatkuville toiminnoille. Sellaiset hallinnon kulut, jotka on viime vuonna allokoitu henkilöluvun mukaan, on tänä vuonna siirretty nesteannosteluliiketoiminnan kuluista HealthCare- liiketoiminnan kuluihin.

LIKEVAIHTO JA TULOS

Tammi-maaliskuu

Liikevaihto kasvoi 2 % vuodesta 2011.

Liiketappio oli 1,1 milj. euroa (liiketappio 0,9 milj. euroa). HealthCare tuotteiden ja palveluiden erittäin suuren potentiaalin hyödyntäminen ja sen myötä liiketoiminnan kasvu vaatii voimakasta panostusta markkinointiin ja organisaation vahvistamiseen. Kulujen etupainotteisuus ja uudelleen fokusoinnin aiheuttama viive liikevaihdon kasvuun ovat vaikuttaneet negatiivisesti ensimmäisen vuosineljänneksen tulokseen.

Konsernin liikevaihto ja liiketulos

	1-3 2012 MEUR	1-3 2011 MEUR	Muutos MEUR	1-12 2011 MEUR
Liikevaihto	0.4	0.4	0.0	2.2
Muutos edellisvuoteen nähden %	2.3 %	-15.3 %		-6.7 %
Liiketulos	-1.1	-0.9	-0.2	-6.0
Muutos edellisvuoteen nähden %	-21.3 %	-3.4 %		-106.9 %

TASE

Taseen loppusumma 31.3.2012 on 63,5 milj. euroa (30,2 milj. euroa) ja omavaraisuusaste 81,6 % (43,5 %).

RAHOITUS

Biohit Oyj:n rahoitusasema on oleellisesti vahvistunut sen jälkeen kun Biohit Oyj myi 14.12.2011 nesteannosteluliiketoimintansa Sartorius Lab Holding GmbH:lle.

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA

HealthCare -liiketoiminnan tutkimus- ja kehitystoiminta on keskittynyt olemassa olevien innovaatioiden ja tuotteiden edelleen kehittämiseen ja parantamiseen. Yhtiö käyttää myös ulkopuolisia asiantuntijoita sekä alihankkijoita tutkimus- ja kehitystoiminnassaan. HealthCare -liiketoiminnan kehittämismenoja ei ole aktivoitu. Katsauskauden tuotekehitysmenot olivat 0,2 milj. euroa (0,2 milj. euroa 1-3/2011).

INVESTOINNIT

Katsauskauden bruttoinvestoinnit olivat 0,0 milj. euroa (0,4 milj. euroa).

HENKILÖSTÖ

HealthCare -liiketoiminnan henkilöstön lukumäärä konsernissa oli katsauskaudella keskimäärin 36 (37 vuoden 2011 vastaavana ajanjaksona), josta emoyhtiön palveluksessa oli 29 (22) ja tytäryritysten 7 (7). Katsauskauden lopussa henkilöstömäärä oli 36, joista emoyhtiön palveluksessa oli 29 ja tytäryritysten 2. Siirtymävaiheen ajan myytyjen tytäryhtiöiden palveluksessa on 5 HealthCaren henkilöä.

LÄHIAJAN RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

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

Liiketoiminnan kehittäminen ja uusien tuotteiden lanseeraaminen edellyttävät lisäpanostuksia. Yhtiön kassa ja maksuvalmius on kuitenkin merkittävästi vahvistunut katsauskaudella järjestetyn suunnatun osakeannin sekä nesteannosteluliiketoiminnan myynnin tuloksena.

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

HealthCare -liiketoiminnan asiakaskunta tulee olemaan laajalti hajautettu. Näin yhtiö ei ole merkittävästi riippuvainen yksittäisistä asiakkaista eikä yksittäisistä projektitoimituksista.

HealthCare -tuotteisiin liittyvän erittäin suuren potentiaalin hyödyntäminen edellyttää vahvaa panostusta tuotteiden myyntiin ja markkinointiin.

NÄKYMÄT VUONNA 2012

Vuoden 2012 liikevaihdon arvioidaan olevan parempi kuin vuonna 2011. Yhtiö arvioi tuloksen kääntyvän positiiviseksi vuoden 2013 kuluessa.

KATSAUSKAUDEN KESKEISET TAPAHTUMAT

Scandinavian Journal of Gastroenterology

Arvovaltaisessa gastroenterologian lehdessä vuoden 2012 alussa kansainvälisen Healthy Stomach Initiative-ohjelman työryhmän toimesta julkastiin artikkeli, jonka mukaan Biohit Oyj:n patentoima GastroPanel- biomerkkiainetutkimus on vatsavaivoista kärsivän potilaan perustutkimus, joka voidaan tehdä missä tahansa lääkäriin vastaanotolla (www.biohit.fi/ GastroPanel biomarkers: Rationale in diagnosis and screening of atrophic gastritis with stomach-specific plasma biomarkers, Scadinavian Journal of Gastroenterology. 2012; 47: 136 – 147). Julkaistun artikkelin kirjoittajina on 16 gastroenterologian asiantuntijaa kahdestatoista eri maasta. Kyseisen asiantuntijaryhmän pyrkimyksenä on kehittää mahalaukun sairauksien aiempaa turvallisempaa ja kustannustehokkaampaa diagnostiikkaa, ehkäisyä ja hoitoa kansainvälisenä yhteistyönä.

Ennen GastroPanel-innovaatiota helicobakteeri-infektion tai autoimmuunisairauden aiheuttama useimmiten oireeton atrofisen gastriitti (mahalaukun limakalvon surkastuma ja toimintahäiriö) ja siitä johtuvat riskit, kuten maha- ja ruokatorvisyöpä ja B12 vitamiinin, raudan ja kalsiumin vaje ja eräiden lääkeaineiden imeytymishäiriöt, on saatu selville oireettomilta tai vähäisiä vatsavaivoja kärsiviltä, ennen vakavia *hälyttäviä oireita*, usein vain sattumalöydöksenä gastrokopian yhteydessä otettujen koepalojen histologisella tutkimuksella. *Hälyttävien oireiden* ilmaannuttua mm. mahasyöpä on useimmiten jo edennyttä parantavan hoidon ulottumattomiin.

Oireettoman tai vähäisiä vatsavaivoja kärsivän mahasyövän riskin (atrofisen gastriitti) ajoissa löytyminen GastroPanel-tutkimuksella ennen *hälyttäviä oireita* voi merkitä Suomessa joka vuosi säästymistä jopa 250 - 300 turhalta mahasyöpäkuolemalta ja siihen liittyvästä suuresta taloudellisesta menetyksestä ja kärsimyksestä. Näitä säästöjä kertyy sitä mukaa kun luovutaan sekä oireettomien seulonnassa että vatsavaivojen (dyspepsian) ja helicobakteeri-infektion diagnostiikassa mm. aikansa eläneestä 13C ureahengitystestistä, joka mm. ei löydä atrofista gastriittia eikä siihen liittyviä riskejä.

Edellä mainitun kuudentoista kansainvälisen asiantuntijan toimesta laaditussa artikkelissa esitetään myös että mm. atrofisen gastriitin aiheuttamassa hapottomassa mahassa syntyvä asetaldehydi on merkittävä syy maha- ja ruokatorvisyövän riskin lisääntymiseen. Acetium-kapseleilla voidaan vähentää mahalaukussa syntyvää

syöpää aiheuttavaa asetalehydiä ja täten todennäköisesti myös maha- ja ruokatorvisyövän riskiä (www.acetium.fi/testi paljastaa asetaldehdydialtistuksen).

Kliininen tutkimus

Biohit Oyj on käynnistänyt yhteistyössä HUS:n Gastroenterologian klinikan ja GastroLääkäreiden kanssa kliinisen tutkimuksen, jonka tarkoituksena on selvittää uuden BioAcetium-valmisteen kyky hoitaa helikobakteeri-infektio yli 55-vuotiailla henkilöillä, joilla ei ole aikaisemmin todettu helikobakteeri-infektiota.

BioAcetium- innovaatio saattaa tarjota täysin uudenlaisen ja aikaisempia helikobakteeri-infektion hoitomalleja huomattavasti turvallisemman ja kustannustehokkaamman mahdollisuuden helikobakteerin häätöhoitoon, johon liittyy joko olematon tai mahdollisimman vähäinen antibioottiresistenttien bakteerikantojen kehittymisen riski.

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

Kliiniseen tutkimukseen mahdollisesti soveltuvat henkilöt etsitään verinäytteestä tehtävällä GastroPanel -tutkimuksella. Biohit Oyj:n GastroPanel -tutkimus antaa luotettavan tiedon mahdollisen helikobakteeri-infektion lisäksi myös sen tai autoimmuunitaudin aiheuttamasta atrofisesta gastriitista (hapottomasta tai vähähappoisesta mahasta), joka mm. on tärkein mahasyövän riskitekijä. Nämä tiedot toimitetaan kaikille GastroPanel -tutkimuksessa käyneille. Varsinaiseen helikobakteerin häätötutkimukseen soveltuville lähetetään erillinen tarkempi tiedote uudesta hoitomallista ja sitä koskevasta vapaaehtoisesta tutkimuksesta. Tutkimuksen arvioidaan valmistuvan vuoden 2012 syksyyn mennessä.

Acetium-imeskelytabletti ja BioFilter

Alkuvuonna yritys aloitti Acetium-imeskelytablettien ja BioFiltereiden viimeistelyn ja valmistuksen tutkimuskäyttöön.

Kesällä tai viimeistään syksyllä 2012 aloitettavassa tutkimushankkeessamme selvitetään auttaako tupakan savusta sylkeen liuennutta asetalehydiä sitova ja neutraloiva Acetium-imeskelytabletti luopumaan tupakasta.

Lukuisissa eläinkokeissa saatujen tulosten perusteella tiedetään, että syöpää aiheuttava asetaldehydi aiheuttaa myös voimakasta riippuvuutta.

BioFilter sitoo tehokkaasti tupakansavun asetaldehydiä ja siten estää sen pääsyn tupakoitsijan sylkeen ja hengitysteihin.

Lopetettu liiketoiminta

Biohit Oyj on myynyt nesteannosteluliiketoimintansa 14.12.2011 Sartorius Lab Holding GmbH:lle.

KATSAUSKAUDEN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Varsinainen yhtiökokous

Biohit Oyj:n keskiviikkona 11.4.2012 pidetty varsinainen yhtiökokous vahvisti emoyhtiön tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen vuodelta 2011 ja myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

Osingonmaksu

Yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti, päättyneen tilikauden voitto kirjataan voitto- ja tappioutilille.

Yhtiökokous päätti hallituksen esityksen mukaisesti, että 31.12.2011 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella maksetaan osinkoa 0,1973 euroa kultakin A-osakkeelta ja 0,2007 euroa kultakin B-osakkeelta. Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka on osingonmaksun täsmäytyspäivänä 16.4.2012 merkittynä yhtiön osakasluetteloon. Hallitus esittää, että osinko maksetaan 23.4.2012.

Yhtiökokous päätti hallituksen esityksen mukaisesti, että 31.12.2011 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella jaetaan varoja osakkeenomistajille yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta pääoman palautuksena siten, että pääoman palautuksen määrä on 0,80 euroa kultakin A- ja B-osakkeelta. Pääoman palautus maksetaan osakkeenomistajalle, joka on pääoman palautuksen täsmäytyspäivänä 16.4.2012 merkittynä yhtiön osakasluetteloon. Hallitus esittää, että pääoman palautus maksetaan 23.4.2012.

Hallituksen jäsenet

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenten lukumäärä on seitsemän (7) ja valitsi hallitukseen seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen loppuun saakka seuraavat henkilöt: että seuraavat yhtiön hallituksen nykyiset jäsenet valitaan hallitukseen

seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka: DI Kalle Kettunen, professori Osmo Suovaniemi, professori Mikko Salaspuro, kauppaneuvos Eero Lehti, toimitusjohtaja Petteri Kilpinen, DI Seppo Luode ja talousjohtaja Saira Miettinen-Lähde.

Yhtiökokous päätti lisäksi, että hallituksen puheenjohtajalle maksetaan 1 600 euron ja muille hallituksen jäsenille 1 500 euron suuruinen kuukausikohtainen palkkio.

Tilintarkastajan valinta

Biohit Oyj:n tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö Ernst & Young Oy, päävastuullisena tilintarkastajana KHT Erka Talvinko, seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen loppuun asti.

Hallinto

Hallituksen valtuutukset

13.4.2011 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen päätösten perusteella yhtiön hallituksella on valtuutus päättää osakeannista sekä osakeyhtiölain 10. luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta siten, että valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 2 000 000 uutta B-osaketta, mikä vastaa noin 20 prosenttia yhtiön kaikista B-osakkeista. Hallitus päätti valtuutuksen nojalla suunnatun osakeannin järjestämisestä Sartoriukselle elokuussa. Valtuutusta on jäljellä 1 322 034 B-osaketta.

Päätöksen mukaan hallitus voi päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen (suunnattu anti). Valtuutus on voimassa kolme vuotta yhtiökokouksen päätöksestä.

Muutoksia Biohit Oyj:n johtoryhmässä

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

FT (Kliininen biokemia) **Lea Paloheimo** (s. 1951) on nimitetty 17.4.2012 alkaen Biohit Oyj:n kehitysjohtajaksi. Tohtori Paloheimo on ollut Biohit Oyj:n palveluksessa vuodesta 2001. Hän on ennen Biohit Oyj:tä toiminut kemistinä Huslabissa,

26.4.2012 klo 9.30

myyntipäällikkönä Dasico A/S:ssä Tanskassa, tutkijana Orion Diagnosticassa (Orion Yhtymä Oyj) ja kliinisen kemian osaston kemistinä Yhtyneet Laboratoriot Oy:ssä ja tehnyt Ph.D. ja postdoktoraalisen työn Kööpenhaminan yliopistossa.

Fil. kand. (englannin kieli) **Irene Hernberg** (s. 1973) on nimitetty 2.5.2012 alkaen Biohit Oyj:n viestintäpäälliköksi. Aiemmin hän on toiminut VTT:llä erilaisissa viestinnän tehtävissä vuodesta 2002 ja tiedotuspäällikkönä 2009-2012. Ennen VTT:tä Hernberg on toiminut AAC Global Oy:ssä projektipäällikkönä ja sisällöntuottajana.

OSAKEVAIHTO JA KURSSIKEHITYS

Biohit Oyj:n osakkeet jakautuvat A- ja B-sarjan osakkeisiin. A-sarjan osakkeita on 2 975 500 kappaletta ja B-sarjan osakkeita 10 640 093 kappaletta eli osakkeita on yhteensä 13 615 593 kappaletta. A-osakkeilla on yhteensä 20 ääntä/osake ja B-osakkeilla 1 ääni/osake. Osingonjaossa B-osakkeelle maksetaan kaksi (2) prosenttia nimellisarvostaan korkeampaa osinkoa kuin A-osakkeelle. Koko osakekannan markkina-arvo (olettaen A-osakkeen markkina-arvoksi saman kuin B-osakkeella) oli katsauskauden lopussa 51,7 milj. euroa (39,9 milj. euroa 31.12.2010).

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

<u>BIOBV/NASDAQ OMX Helsinki</u>	<u>1-3/2012</u>	<u>1-3/2011</u>
Ylin kurssi, EUR	3,97	2,45
Alin kurssi, EUR	2,80	2,02
Keskikurssi, EUR	3,65	2,27
Kauden päätöskurssi, EUR	3,80	2,21
Kokonaisvaihto, EUR	4 438 617	1 042 425
Kokonaisvaihto, kpl	1 320 492	459 242

Osakkeenomistajat

Katsauskauden lopussa 31.3.2012 yhtiöllä oli 4,368 osakkeenomistajaa (4,328 omistajaa 31.12.2011). Kotitalouksien osuus osakekannasta oli 69,84 % (72,58 %), yritysten osuus 22,12 % (23,25 %) ja julkisyhteisöjen osuus 2,52 % (2,65 %). Ulkomaisten ja hallintarekisteröityjen omistajien hallussa oli 5,52 % (0,82 %) kaikista osakkeista.

Lisätietoja osakkeista, suurimmista osakkeenomistajista sekä johdon omistuksesta löytyy yhtiön verkkosivuilta www.biohit.fi/sijoittajat.

LAADINTAPERIAATTEET

Tämä osavuositarkastus on laadittu IAS 34 -standardin mukaisesti.

14.12.2011 tehdyn liiketoimintakaupan myötä HealthCare liiketoiminta esitetään jatkuvina toimintoina ja nesteannosteluliiketoiminta lopetettuina toimintoina. Erillistä segmenttiraportointia ei enää esitetä. Biohit Oyj raportoi vuoden 2012 alusta lähtien kuluva ja vertailukauden tuloslaskelman toimintokohtaisen kaavan mukaisesti. Muilta osin Biohit Oyj on tämän osavuositarkastuksen laatimisessa soveltanut samoja laatimisperiaatteita kuin vuositilinpäätöksessään 2011. Vuonna 2012 voimaan tulleet IFRS-standardit eivät ole aiheuttaneet osavuositarkastuksen laadintaperiaatteisiin muutoksia.

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

Osavuositarkastuksen luvut ovat tilintarkastamattomat.

KONSERNITULOSLASKELMA

	1-3 2012 MEUR	1-3 2011 MEUR	1-12 2011 MEUR
Liikevaihto	0,4	0,4	2,2
Hankinnan ja valmistuksen kulut	-0,3	-0,3	-1,5
Bruttokate	0,2	0,2	0,7
Myynnin ja markkinoinnin kulut	-0,5	-0,3	-1,3
Hallinnon kulut	-0,6	-0,6	-2,1
Tuotekehitys	-0,2	-0,1	-0,7
Liikearvon poisto			-2,6
Liiketoiminnan muut tuotot	0,0	0,0	0,0
Liikevoitto / -tappio	-1,1	-0,9	-6,0
Rahoitustuotot	0,4	0,0	0,2
Rahoituskulut	-0,3**	-0,5	-0,7
Voitto/tappio ennen veroja	-0,9	-1,4	-6,5
Tuloverot	0,0	0,0	-6,1

Katsauskauden tulos, jatkuvat toiminnot	-0,9	-1,5	-12,6
Katsauskauden tulos, lopetetut toiminnot		1,5	50,3*
Muut laajan tuloksen erät:			
Muuntoerot	-0,1	-0,2	0,1
Tilikauden laaja tulos yhteensä	-1,0	-0,2	-12,5

*) Sisältää nesteannosteluliiketoimintakaupan myyntivoiton 46,1 milj. euroa

***)Vaihtovelkakirjan takaisinmaksun johdosta sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon kirjatus osuuden vaikutus -0,2 milj. euroa rahoituskuluihin

Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos	1-3 2012	1-3 2011	1-12 2011
Osakekohtainen tulos, laimentamaton *, EUR	-0,07	0,00	2,93

*) Vaihtovelkakirjalla ei laimennusvaikutusta tulos/osake -tunnuslukuun vuosina 2012 ja 2011

KONSERNITASE

	31.3.2012 MEUR	31.3.2011 MEUR	31.12.2011 MEUR
VARAT			
PITKÄAIKAISET VARAT			
Liikearvo	0.0	2.6	0.0
Aineettomat hyödykkeet	0.3	3.5	0.3
Aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	0.1	6.3	0.1

Saamiset	6,8*	0.0	6,8*
Laskennalliset verosaamiset	0.0	1.9	0.0
Pitkäaikaiset varat yhteensä	7.3	14.3	7.3
LYHYTAIKAISET VARAT			
Vaihto-omaisuus	0.4	5.5	0.3
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3.4	8.4	6.0
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	51.0	0.5	10.0
Rahavarat	1.5	1.4	47.9
Lyhytaikaiset varat yhteensä	56.3	15.9	64.2
VARAT YHTEENSÄ	63.5	30.2	71.5
OMA PÄÄOMA JA VELAT			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
Osakepääoma	2.3	2.2	2.3
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	14.3	12.4	14.3
Muuntoerot	0.0	-0.1	0.0
Voittovarot	35.3	-1.4	36.2
Oma pääoma yhteensä	51.9	13.1	52.8
PITKÄAIKAISET VELAT			
Laskennalliset verovelat	0.0	0.0	0.0
Eläkevelvoitteet	0.0	0.2	0.0
Korolliset velat yhteensä	0.0	8.1	0.0
Muut velat	0.1	0.7	0.1
Pitkäaikaiset velat yhteensä	0.1	9.0	0.1
LYHYTAIKAISET VELAT			
Ostovelat	1.6	2.7	3.0
Korolliset velat yhteensä	0.4	1.0	4.9
Verovelat	4.5	0.0	
Muut velat	5.1	4.3	10.6
Lyhytaikaiset velat yhteensä	11.6	8.1	18.5
Velat yhteensä	11.7	17.1	18.6
OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ	63.5	30.2	71.5

*) Sisältää sulkutilillä olevan 6,8 milj. euron saamisen liiketoimintakaupasta. Sulkutilillä olevat varat vapautuvat, siltä osin kun kauppaan liittyviä vaateita ei ole, 31.3.2014.

OMAN PÄÄOMAN MUUTOSLASKELMAT

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista 31.3.2012

MEUR	Osake- pääoma	Muunto- erot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Voitto- varat	Oma pääoma
Oma pääoma 1.1.2012	2,3	0,0	14,3	36,2	52,8
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-0,1		-0,9	-1,0
Oma pääoma 31.3.2012	2,3	0,0	14,3	35,3	51,9

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista 31.3.2011

MEUR	Osake- pääoma	Muunto- erot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Voitto- varat	Oma pääoma
Oma pääoma 1.1.2011	2,2	-0,1	12,4	-1,5	13,1
Tilikauden laaja tulos yhteensä		0,0		0,0	0,0
Oma pääoma 31.3.2011	2,2	-0,1	12,4	-1,4	13,1

RAHAVIRTALASKELMA

	1-3/2012 MEUR	1-3/2011 MEUR	1-12/2011 MEUR
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA			
Tilikauden voitto	-0.9	0.0	37.7
Oikaisut	-0.2	0.8	-35.0

KÄYTTÖPÄÄOMAN MUUTOS	1.0	-0,0	2.8
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-0.7	-0.1	-0.8
Saadut korot	0.0	0.0	0.0
Realisoituneet kurssivoitot ja -tappiot	0.0	-0.1	0.4
Maksetut tuloverot	0.0	0.0	-0.2
Liiketoiminnan nettorahavirta	-0.7	0.6	5.0
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	0.0	-0.5	-4.1
Luovutustuotot liiketoimintakaupasta	0.0	0.0	56.5
Luovutustuotot investoinneista	0.0	0.0	0.4
Investoinnit ja luovutustuotot investoinneista rahastoihin ja talletuksiin, netto	-41.0	0.0	-9.5
Investointien nettorahavirta	-41.1	-0.5	43.4
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA			
Osakeanti	0.0	0.0	2.0
Lainojen nostot	0.0	0.0	0.5
Lainojen takaisinmaksut	-4.7	-0.3	-4.6
Rahoituksen nettorahavirta	-4.7	-0.3	-2.1
Rahavarojen lisäys (+) / vähennys (-)	-46.4	-0.2	46.2
Rahavarat tilikauden alussa	47.9	1.6	1.6
Rahavarojen kurssimuutosten vaikutus	0.0	0.0	0.0
Rahavarat kauden lopussa	1.5	1.4	47.9

LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Liiketoimissa lähipiirin kanssa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia katsauskauden aikana.

ANNETUT VAKUUKSET, VASTUUSITOUMUKSET JA MUUT VASTUUT

	1-3 2012	1-3 2011	1-12 2011
	MEUR	MEUR	MEUR

Omasta puolesta annetut vakuudet

Yrityskiinnitys	0,0	2,5	0,0
Kiinteistökiinnitys	0,0	2,7	0,0

Tytäryhtiöiden puolesta annetut vakuudet

Takaukset	0,0	0,2	0,0
-----------	-----	-----	-----

Muut omat vastuut**Leasingvastuut:**

Yhden vuoden kuluessa maksettavat	0,1	0,8	0,6
Yli yhden vuoden mutta enintään viiden vuoden kuluessa maksettavat	0,1	0,9	0,7
Yli viiden vuoden kuluttua maksettavat			
Yhteensä	0,2	1,8	1,3

Muut vuokravastuut:

Yhden vuoden kuluessa maksettavat	0,2	1,0	0,1
Yli yhden vuoden mutta enintään viiden vuoden kuluessa maksettavat	0,1	1,9	0,1
Yli viiden vuoden kuluttua maksettavat	0,0	1,9	0,0
Yhteensä	0,3	4,8	0,0

Muut omat vastuut yhteensä	0,5	6,6	1,6
-----------------------------------	-----	-----	-----

Vakuudet ja vastuusitoumukset yhteensä	0,5	12,0	1,6
---	-----	------	-----

Helsingissä 26. huhtikuuta 2012

Biohit Oyj
Hallitus

Lisätietoja:

Semi Korpela
Toimitusjohtaja
Puh. (09) 773 861
semi.korpela@biohit.fi

Jakelu:

NASDAQ OMX Helsinki Oyj
Kansallinen tiedotevarasto (www.oam.fi)
Keskeiset tiedotusvälineet
<http://www.biohit.fi>

Tietoa Biohitistä

Biohit Oyj on vuonna 1988 perustettu globaaleilla markkinoilla toimiva suomalainen bioteknologiayritys, joka 14.12.2011 myi nesteannosteluliiketoimintansa keskittyäkseen erittäin suuren potentiaalin HealthCare - liiketoimintaan. Yhtiön olemassaolon tarkoitus on ottaa yhteiskuntavastuuta ja tuottaa lääketieteen, tutkimuslaitosten ja teollisuuden käyttöön innovaatioita, uusia teknologioita ja analyysijärjestelmiä, joiden avulla voidaan edistää tutkimusta sekä parantaa ihmisten elämisen laatua ennaltaehkäisemällä sairauksia, inhimillistä kärsimystä ja taloudellisia menetyksiä. Tehtävämme on myös innovoida ja kehittää tuotteidemme ja palvelujemme markkinointia ja saatavuutta erittäin suureen tarpeeseen.

Biohit tuottaa yhdessä tiedeyhteisöjen kanssa tutkimustuloksiin ja innovaatioihin perustuvaa uutta teknologiaa, tuotteita ja palveluja, joilla voidaan kehittää turvallisia ja kustannustehokkaita diagnoosi- ja seulontatutkimuksia ruoansulatuskanavan sairauksien varhaistoteamiseen ja ennaltaehkäisyyn. (www.biohit.fi / "Ajankohtaista sairauksien diagnostiikasta ja ennaltaehkäisystä" ja mm. sen liite "GastroPanel-tutkimus 2010" ja www.biohit.fi / "State of the art GastroPanel and Acetium innovations for the unmet need").

GastroPanel-tutkimus

Potilasturvallisuuden lisäämiseksi ja mm. mahdollisten turhien mahasyöpäkuolemien ennaltaehkäisemiseksi on hyvin suositeltavaa korvata GastroPanel-tutkimuksella mm. 13C ureahengitystesti (UBT) dyspepsian ja helikobakteeri-infektion diagnostiikassa. Moderniin, turvalliseen, runsaasti tietoa antavaan ja kustannustehokkaaseen GastroPanel-tutkimukseen ei liity seuraavia vakavia lääketieteellisiä ongelmia:

13C ureahengitystesti (UBT), ulosteen antigeenitesti ja vasta-ainetestit eivät löydä helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttamaa useimmiten oireetonta atrofista gastriittia eikä siihen liittyviä riskejä, joita ovat maha- ja ruokatorvisyöpä sekä B12 vitamiinin, raudan, magnesiumin kalsiumin ja eräiden lääkeaineiden imeytymishäiriöt. Kalsiumin vaje aiheuttaa osteoporoosia ja B12 vitamiinin vaje saattaa aiheuttaa dementiaa, depressiota ja ääreishermostovaurioita sekä korkean homokysteiinipitoisuuden elimistössä, minkä puolestaan arvellaan olevan itsenäinen riskitekijä verisuonten kalkkeutumiselle, sydäninfarktille ja aivohalvaukselle. Dipyridamolin, joidenkin rautavalmisteiden ja sienilääkkeiden (fluconazoli, itraconazoli), tyroksiinin ja atatsanoviirin imeytyminen on merkittävästi alentunut hapottomassa mahassa, joka johtuu atrofisesta gastriitista. Pneumonioiden ja

seniori-ikäisillä jopa fataalien suolistoinfektioiden (esim. giardiaasi, malaria, *Clostridium difficile* ja *E. coli* EHEC) riski voi merkittävästi lisääntyä kun maha on hapoton. Mikään kyseisestä kolmesta helikobakteeritestistä ei anna tietoa mahalaukun runsaasta haponerityksestä, mikä ruokatorven refluksitautia sairastavalla saattaa aiheuttaa tämän taudin usein oireettomia komplikaatioita, joita ovat haavainen ruokatorventulehdus ja Barrett'in ruokatorvi, jotka ilman hoitoa saattavat johtaa ruokatorvisyöpään. Helikobakteeri-gastriitti voi edetä myös antrumien atrofiseksi gastriitiksi, mikä lisää peptisen haavataudin ja mahasyövän riskiä. Tämä lisäksi 13C ureahengitystesti ja ulosteen antigeenitesti voivat antaa jopa 50% vääriä negatiivisia tuloksia helikobakteeri-infektiosta silloin kun potilaalla on atrofinengastriitti, MALT lymfooma tai vuotava peptinen haavatauti tai potilas saa parhaillaan antibiootti- tai PPI-hoitoa.

Ennen GastroPanel-innovaatiota helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttama atrofinen gastriitti (mahalaukun limakalvon surkastuma ja toimintahäiriö) ja siitä johtuvat riskit, kuten maha- ja ruokatorvisyöpä ja B12 vitamiinin, raudan ja kalsiumin vaje, on saatu selville oireettomilta tai vähäoireisilta, ennen *hälyttäviä oireita*, usein vain sattumalöydöksenä gastroskopian yhteydessä otettujen koepalojen histologisella tutkimuksella. *Hälyttävien oireiden* ilmaannuttua mm. mahasyöpä on useimmiten jo edennyt parantavan hoidon ulottumattomiin. Mahasyövän riskin ajoissa löytyminen ennen *hälyttäviä oireita* voi merkitä Suomessa joka vuosi säästymistä jopa 250-300 turhalta mahasyöpäkuolemalta ja siihen liittyvästä suuresta taloudellisesta menetyksestä ja kärsimyksestä.

Suomalaisen Setti-tutkimuksen (Sipponen P, Härkönen M ym.) tulosten perusteella on arvioitu, että Suomessa voitaisiin vuosittain estää 250–300 mahasyöpäkuolemaa yli 50-vuotiaiden keskuudessa. Tämä tulos voitaisiin saavuttaa käyttämällä GastroPanel-tutkimusta kaikkien yli 45-vuotiaiden henkilöiden ja erityisesti kaikkien *H. pylori*-positiivisiksi epäiltyjen potilaiden atrofisen gastriitin seulontaan. Riskiryhmään kuuluvien potilaiden varhaisvaiheen mahasyövät ja syövän esiasteet voidaan todeta gastroskopiassa, kun taudit ovat vielä oireettomia ja parannettavissa. Maha- ja ruokatorvisyöpäriskin arvioinnin lisäksi GastroPanel-seulonnalla, diagnostiikalla ja tarkastuksilla saadaan runsaasti luotettavaa ja arvokasta lisätietoa (katso www.biohit.fi/ "State of the art GastroPanel and Acetium innovations for the unmet need", "Ajankohtaista sairauksien diagnostiikasta ja ennaltaehkäisystä" ja "GastroPanel biomarkers: Rationale in diagnosis and screening of atrophic gastritis with stomach-specific plasma biomarkers, Scadinavian Journal of Gastroenterology. 2012; 47: 136 – 147").

Pasechnikov VD, Chukov SZ, Kotelevets SM ym. ovat tehneet tieteellisessä julkaisussaan seuraavat olennaiset päätelmät: "Kirjallisuudessa esitettyjen tulosten ja omien tutkimustulostemme perusteella voimme päätellä, että "testaa ja hoida" -strategiaan liittyvät merkittävät lääketieteelliset ja eettiset ongelmat voidaan välttää helposti ja taloudellisesti korvaamalla 13C-ureahengitystesti tai ulosteen antigeenitesti GastroPanel-tutkimuksella. Talley ym. (2004) toteavat, että monissa maissa, esimerkiksi Ruotsissa ja Yhdysvalloissa, pelkkää "testaa ja hoida" -strategiaa ei pidetä riittävänä. "Testaa ja hoida" -strategiassa käytettävillä *H. pylori*-testeillä ei voida havaita atrofista gastriittia eikä siihen liittyviä riskejä, kuten mahasyöpää ja syövän esiasteita. Havainnot on varmistettava gastroskopialla ja

tutkimalla biopsianäyte, minkä jälkeen taudit voidaan hoitaa. Käyttämällä GastroPanel-tutkimusta yhdessä gastrokopian ja biopsianäytteen tutkimisen kanssa löydetään potilaat, joilla on syövän esiaste tai varhaisvaiheen mahasyöpä, ja siten voidaan pelastaa ihmisiä turhilta mahasyöpäkuolemilta.” (Invasive and non-invasive diagnosis of *Helicobacter pylori*-associated atrophic gastritis: A comparative study, Scandinavian Journal of Gastroenterology 2005; 40: 297–301).

Kansainvälinen Healthy Stomach Initiative-ohjelma

Vuoden 2012 tammikuussa kansainvälisen Healthy Stomach Initiative ohjelman työryhmän 16 gastroenterologian maailman johtavaa asiantuntijaa kahdestatoista eri maasta ehdottaa julkaisussaan modernin GastroPanel-tutkimuksen biomarkereiden käyttöä vatsavaivoista kärsivien ja oireettomien helikobakteeri-infektion ja atrofisen gastriitin turvalliseen ja kustannustehokkaaseen diagnostiikkaan ja seulontaan, mihin ei ole turvallista eikä kustannustehokasta käyttää mm. 13C ureahengitystestiä. Tämän julkaisun kirjoittajat toteavat myös että mm. atrofisen gastriitin aiheuttamassa hapottomassa mahassa syntyvä asetalehydi on merkittävä syy maha- ja ruokatorvisyövän riskin lisääntymiseen. Acetium-kapseleilla voidaan vähentää mahalaukussa syntyvää syöpää aiheuttavaa asetalehydiä ja täten todennäköisesti myös maha- ja ruokatorvisyövän riskiä (www.biohit.fi/ GastroPanel biomarkers: Rationale in diagnosis and screening of atrophic gastritis with stomach-specific plasma biomarkers, Scandinavian Journal of Gastroenterology. 2012; 47: 136 – 147).

Acetium-kapseli

Acetium-kapseleilla voidaan vähentää mahalaukussa syntyvää syöpää aiheuttavaa asetalehydiä ja näin mahdollisesti myös syöpäriskiä.

Acetium on syöpää aiheuttavaa asetalehydiä poistava innovaatio. Aminohappo, L-kysteiniini, sitoo ja inaktivoi asetalehydiä tehokkaasti mahanesteessä. Acetium-kapselista L-kysteiniini vapautuu säädellyllä nopeudella mahalaukussa, jossa asetalehydikin muodostuu. Acetium on apteekeista saatava reseptivapaa valmiste (60 kapselin pakkauksen hinta on noin 30,00€), jonka lääkelaitos on luokitellut vaikutusmekanismin perusteella terveydenhuollon laitteeksi (medical device). Ainuslaatuiset Acetium-kapselit poistavat 1. ryhmän karsinogeeniksi luokiteltua asetalehydiä. Jokaisen aterian ja aina alkoholinkäytön yhteydessä suositellaan Acetium-kapseleita, jos henkilöllä on

1. atrofisesta gastriitista johtuva hapoton tai matalahappoinen maha (helikobakteeri-infektion tai autoimmuunisairauden aiheuttamana), joka voidaan diagnosoida GastroPanel-tutkimuksella verinäytteestä: noin 500 miljoonaa ihmistä maailmassa
2. hoitamaton krooninen helikobakteeri-infektio (diagnoosi GastroPanel-tutkimuksella): yli 500 miljoonaa ihmistä maailmanlaajuisesti
3. mahahapon (HCl) määrää alentava lääkitys (PPI-lääkkeet ja H2- salpaajat): näiden lääkkeiden käyttäjiä on 5-10% länsimaisesta väestöstä ja Suomessa yli 500 000
4. mahaleikkauksen jälkitila: yli miljoona ihmistä maailmanlaajuisesti
5. asetalehydin aineenvaihduntaan liittyvä geenivirhe: jopa noin puolella

orientaaleista on vajaavainen ALDH2-toiminta ja arviolta 2 –12 %:lla heistä on hapoton maha.

WHO:n (IARC, International Agency for Research on Cancer) vuoden 2009 lokakuussa antaman uuden luokituksen jälkeen karsinogeeni asetaldehydi kuuluu samaan vaaralliseen syöpää aiheuttavaan 1. ryhmään kuin esimerkiksi asbesti, tupakka ja bentseeni. Kaikkia 1. ryhmän karsinogeeniä lähteestä riippumatta koskee yhtenäinen eettinen ja lainsäädännöllinen periaate. Niille altistumista on pyrittävä kaikin mahdollisin tavoin vähentämään elimistössä ja ravinnossa (www.acetium.fi/testi paljastaa asetaldehydi-altistuksen).

GastroPanel ja ColonView

GastroPanel- ja ColonView-tutkimuksia (kts. mm. www.biohit.fi/ Ajankohtaista sairauksien diagnostiikasta ja ennaltaehkäisystä, kts. myös www.biohit.fi/ "State of the art GastroPanel and Acetium innovations for the unmet need" mm. kappaleet "Cost savings in endoscopy" ja "Savings concerning early diagnosis and prevention") ehdotetaan käytettäväksi

- 1) dyspepsian (ajoittainen tai jatkuva kipu tai epämukava olo ylävatsalla, jota esiintyy noin kolmanneksella väestöstä), helikobakteeri-infektion (esiintyvyys 20-70% iästä riippuen) ja ruokatorven refluksitaudin (noin 20%:lla väestöstä) primaaritutkimuksina samoin kuin
- 2) työhöntulotarkastuksissa ja
- 3) terveystarkastuksissa (viiden vuoden välein alle 45-vuotiaat ja sitä vanhemmat kolmen vuoden välein), koska mm. maha- ja ruokatorvisyöpää aiheuttava atrofinen gastriitti, jonka aiheuttaa helikobakteeri-infektio tai autoimmuunitauti, on lähes aina oireeton.

Ennen GastroPanel- innovaatiota atrofinen gastriitti löytyi harvoin gastroskopian yhteydessä sattumalöydöksenä. Ruokatorven refluksitaudin komplikaatioista lähes kolmannes voi olla oireettomia. Näitä komplikaatioita ovat haavainen ruokatorventulehdus ja Barrett'in ruokatorvi, joiden riskistä GastroPanel-tutkimus varoittaa ja jotka ilman hoitoa voivat johtaa ruokatorvisyöpään. Samoin vielä parantavan hoidon ulottuvissa oleva paksusuolisyövän alkuvaihe, jonka riskiä haetaan herkällä ihmisen verelle spesifisellä ColonView-tutkimuksella, on lähes aina oireeton tai oireet hyvin usein vanhemmilla henkilöillä voivat olla vain ylävatsalla dyspepsiaivaihtana.

Edelleenkin dyspepsian ja helikobakteeri-infektion diagnostiikkaan mm. aikansa eläneen 13C ureahengitystestin laaja käyttö ja vatsavaivoihin aggressiiviset TV-mainokset monista maitotuotteista ja happopumpunesto (PPI) lääkkeitä lienevät keskeinen syy siihen, että edelleenkin mm. mahalaukun, ruokatorven ja paksusuolen syövän diagnoosi monasti pitkittyy parantavan hoidon ulottumattomiin. Jotta vatsavaivojen riskipitoisia itsehoitoja voitaisiin välttää, GastroPanel- ja ColonView-tutkimuksia työnantajankin kannattaa ehdottaa liitettäväksi työterveyshuollon kanssa

tekemäänsä sopimukseen monien muiden työntekijöiden perustutkimusten (esim. verenpaine, kolesteroli, pieni verenkuvat, maksaentsyymit jne.) joukkoon. – Mainittakoon, että Biohit Oyj on aloittanut yhteistyön mm. työterveyspalveluita tarjoavan Suomen Terveystalon kanssa.

Suomessa PPI-lääkkeitä lääkärin määräämänä käyttää satoja tuhansia potilaita, joilla on eri tyyppisiä vatsavaivoja (Sairasvakuutuksen Kela-korvauksen saavia PPI-lääkkeiden käyttäjiä jo vuonna 2007 oli Suomessa 464 000, Lääkeinfo, Suomen Lääkärilehti 4/2009 vsk 64, sivut 296-299). Pharmaca Fennica (2010, III, s. 2031) ilmoittaa erään PPI-lääkkeen kohdalla mm. seuraavanlaisen varoituksen: ”*Jos potilaalla on hälyttäviä oireita (esim. merkittävää selittämätöntä painon laskua, toistuvaa oksentelua, nielemishäiriöitä, verioksennuksia tai veriulosteita) ja epäilty tai todettu mahahaava, pahanlaatuisen sairauden mahdollisuus on suljettava pois, koska PPI-hoito voi lievittää oireita ja viivästyttää diagnoosia.*” Tämä varoitus on paikallaan, mutta ”hälyttävien oireiden” ilmaannuttua maha- ja ruokatorvisyöpä on saattanut jo edetä parantavan hoidon ulottumattomiin. Ennen ”hälyttäviä oireita” harvoin epäillään mm. maha- tai ruokatorvisyöpäriskiä. Lisäksi helikobakteeri-infektion tai autoimmuunitaudin aiheuttama atrofinen gastriitti vakavine riskeineen on useimmiten oireeton.

GastroPanel:ia ja ColonView:tä täydentäviä tutkimuksia

Dyspepsiavaivojen jatkoselvittelyyn Biohit Oyj:llä on tarjolla testejä tarvittaessa myös hyvänlaatuisen ärtyneen paksusuolen eli ärtyvän suolen oireyhtymän (IBS-kalprotektiinitesti) ja keliakian (keliakiapaneeli) sekä haavaisen paksusuolen tulehduksen ja Crohnin taudin (IBD- paneeli) diagnostiikkaan. Ruoka-aineallergioihin voi liittyä mm. haavainen tai ärtynyt paksusuoli ja keliakia, kuten myös autoimmuunitaudin aiheuttama atrofinen gastriitti, nivelreuma tai systeeminen lupus erythematosus (SLE). Biohit Oyj:n SLE-testi auttaa erottamaan SLE-taudin nivelreumasta.

Yhden autoimmuunisairauden lisäksi potilaalla voi samanaikaisesti olla jokin toinenkin autoimmuunisairaus, kuten esim. kilpirauhasen tulehduksen yhteydessä noin 20 %:lla esiintyvä autoimmuunisairauden aiheuttama oireeton atrofinen gastriitti, joka varkain voi edetä mm. mahasyöväksi. Jokaisen huolellisesti tehdyn gastroskopian yhteydessä muiden tutkimusten lisäksi on edullista poissulkea tai varmistaa biopsianäytteistä tehtävillä Biohit Oyj:n pikatesteillä mahdollinen laktoosi-intoleranssi ja helikobakteeri-infektio (www.biohit.fi / Diagnostiikka / Tuote-esitteet).

Näin toimien voidaan vähentää vähennettäisiin kalliita hoitokokeiluja ja tarpeettomia tutkimuksiakin sekä edistää täsmähoitoa ja säästää yhteiskunnan niukkoja resursseja – ja ennaltaehkäistäisiin monia turhia, yhteiskunnalle kalliiksi tulevia vaikeita sairauksia.

Väestön ikääntyminen ja sen myötä turvallisen ja kustannustehokkaan sairauksien diagnostiikan ja ennaltaehkäisyyn tarve kasvaa voimakkaasti. Ihmisten tietoisuus syöpää aiheuttavasta asetaldehydistä ja sen aiheuttamista riskeistä kasvaa. Tämän odotetaan lisäävän merkittävästi kiinnostusta yhtiön

tuotteita ja palveluita kohtaan.

Biohitin BioFood-menetelmä-innovaatio mahdollistaa syövälle altistavan asetaldehydin sitomisen ja inaktivoinnin elintarvikkeissa ja alkoholijuomissa. Näiden tuotteiden pakkauksissa olisi suositeltavaa ilmoittaa mahdollisesta asetaldehydistä ja sen määrästä. Esimerkiksi kolajuomien väriaine saattaa aiheuttaa syöpää. Siksi äskettäin amerikkalainen tuomioistuin päätti, että näiden juomien pullojen ja tölkkien kylkeen on lisättävä syövästä varoittava tarra. Biohitin markkinoimat GastroPanel Laboratoriot ja Helsingin pääkonttorissa sijaitseva palvelulaboratorio tarjoavat mm. elintarvikkeiden ja alkoholijuomien asetaldehydin ja alkoholin pitoisuuksien määrittämistä (www.biohit.fi/ Diagnostiikka/Tuote-esitteet: GastroPanel Laboratoriot, www.biohit.fi/Laboratoriopalvelut, www.acetium.fi/testi paljastaa asetaldehydi-altistuksen).

Biohitin pääkonttori on Helsingissä, ja tytäryhtiö sijaitsee Iso-Britanniassa. Biohitin B-sarjan osakkeet (BIOBV) on vuodesta 1999 noteerattu NASDAQ OMX Helsinki Oy:n Small cap/Terveystuote-ryhmässä (www.biohit.fi/Sijoittajat).