

GastroPanel-raportti auttaa tulosten tulkinnassa

Esimerkki GastroPanel-raportista

Potilastiedot

Nimi	Sukunimi, Etunimi
Syntymäaika	15.11.1943
Ikä	67
Onko häätöhoito suoritettu	EI
Käyttääkö haponestolääkkeitä	Silloin tällöin
Esiintyykö happovaivoja	EI
Käyttääkö särkyä lääkkeitä	EI

Testiarvot

Näyte	8.10.2011
Analysointi	11.10.2011

viiteväli:

Pepsinogeeni I (PGI)	7,4	µg/l	*	30 - 165 µg/l
Pepsinogeeni II (PGII)	2,6	µg/l	*	3 - 15 µg/l
PGI/PGII	2,8		*	3 - 20
Gastriini-17b (G17b)	9,6	pmol/l		1 - 10 pmol/l
Gastriini-17s (G17s)	-	pmol/l		3 - 30 pmol/l
<i>H. pylori</i> vasta-aineet (HPAB)	49,0	EIU	*	< 30 EIU

Tulkinta

Tulokset viittaavat mahalaukun runko-osan atrofiseen gastriittiin, jonka on aiheuttanut helikobakteeri-infektio. Mahalaukun haponeritys on vähentynyt.

Lopullinen diagnoosi voidaan tehdä täyhystystutkimuksella (gastroskopia).

Kokeile GastroPanel-raportin tuottavaa sovellusta osoitteessa www.gastropanel.fi.

Lisätietoa

- www.gastropanel.fi

Kirjallisuutta

- Väänänen H, Vauhkonen M, Helse T, Kääriäinen I, Rasmussen M, Tunturi-Hihnala H, Koskenpato J, Sotka M, Turunen M, Sandström R, Ristikankare M, Jussila A, Sipponen P. Non-Endoscopic Diagnosis of Atrophic Gastritis with a Blood Test. Correlation between Gastric Histology and Serum Levels of Gastrin-17 and Pepsinogen I. A Multicenter Study. Eur J Gastroenterol Hepatol 2003; 15: 885-891.
- Storskrubb T, Aro P, Ronkainen J, Sipponen P, Nyhlin H, Talley NJ, Engstrand L, Stolte M, Vieth M, Walker M and Agréus L. Serum biomarkers provide an accurate method for diagnosis of atrophic gastritis in a general population: The Kalixanda study. Scand J Gastroenterol, 2008; 43:1448-55.
- Di Mario F, Franzè A, Cavallaro LG. A Non-Invasive Approach to Diagnosis of Upper Gastrointestinal Diseases. Area Qualità S.r.l. 2008; 1-66.
- Sipponen P, Graham DY. Importance of atrophic gastritis in diagnostics and prevention of gastric cancer: Application of plasma biomarkers. Scand J Gastroenterol 2007; 42:2-10.
- Suvi Koskinen. Master of Sciences Thesis. Economic evaluation of GastroPanel in early detection of gastric diseases. Helsinki University of Technology. Department of Engineering Physics and Mathematics. Laboratory of Biomedical Engineering. September 2006.

Lisää kirjallisuutta: www.biohit.fi/diagnostiikka

Biohit Oyj

Laippatie 1 • 00880 Helsinki
Puh. 09 773 861 • Faksi: 09 773 86 204
myynti@biohit.com • www.biohit.fi



BIOHIT

Innovating for Health



GastroPanel®

PIKAOPAS

Mahalaukun terveystesti verinäytteestä

- Auttaa priorisoimaan jatkotutkimuksia tarvitsevat potilaat
- Löytää terveet mahat luotettavasti
- Potilasystävällinen tapa tutkia
- Testistä KELA-korvaus lääkärin läheteellä



BIOHIT

Innovating for Health

GastroPanel-testi dyspepsiapotilaan ensitestaukseen

GastroPanel-biomerkkiainetutkimus on mahalaukun limakalvon terveyttä mittaava verikoe.

GastroPanel-testillä voit:

- löytää potilaat, joilla on terve mahalaukun limakalvo
- todeta gastriitin ja *H. pylori*-infektion luotettavasti
- todeta usein oireettoman atrofisen gastriitin, oli potilaalla *H. pylori*-infektio tai ei
- löytää potilaat, joilla on hapoton tai vähä happoinen maha
- arvioida mahalaukun syövän ja peptisen haava taudin riskiä
- arvioida B12-vitamiinin, kalsiumin (osteoporoosi), raudan, magnesiumin, sinkin ja joidekin lääkeaineiden imeytymishäiriön vaaraa
- löytää potilaat, jotka tarvitsevat gastroskopiaa

Näytteenotossa huomioitavaa:

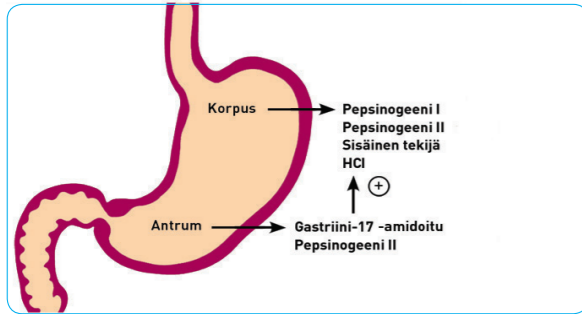
- laskimoverinäyte
- vähintään neljän tunnin paasto ennen näytteenottoa
- vähintään yhden viikon tauko PPI-lääkityksessä ennen näytteenottoa

GastroPanel-näytteet analysoidaan
valtuutetun Medix Laboratoriossa.



Jo 40 000 potilasta on testattu GastroPanelilla.

Mahalaukun biomerkkiaineet



GastroPanel-testillä mitataan paastoverinäytteestä neljää biomerkkiainetta: helikobakteerivasta-aineet, pepsinogeeni I ja II sekä gastriniini-17.

Helikobakteeri IgG vasta-aineet (*H. pylori*)

Helikobakteeri pesii infektoituneella ihmisellä mahalaukun limakalvolla. Se tarttuu yleensä lapsuudessa ja aiheuttaa tulehduksen (gastritiin), joka hoitamattomana muuttuu krooniseksi ja jatkuu koko eliniän. Infektio on hyvin yleinen vanhemmissa ikäluokissa. Osalla infektoituneista ihmisistä mahalaukun limakalvo surkastuu (atrofoituu) vuosikymmenien kuluessa. Gastritiitti ja atrofia voivat lisätä riskiä sairastua erilaisiin sairauksiin (mahalaukun syöpä, pohjukaissuolihaava, maha-haava) sekä joidenkin vitamiinien, hivenalkuaineiden ja lääkeaineiden imeytymäishäiriöihin (B12-vitamiiniin, raudan, kalsiumin ja magnesiumin puutostiloihin). Helikobakteerinfektio on todennäköinen, kun vasta-ainetaso on yli 30 EIU.

Pepsinogeeni I (PGI)

Pepsinogeeni I -pitoisuus veressä kuvastaa mahalaukun runko-osan (korpus) limakalvon rakennetta ja toimintaa. Mahalaukun runko-osan limakalvon surkastuessa veren pepsinogeeni I -pitoisuus laskee alle 30 µg/l.

Pepsinogeeni II (PGII)

Pepsinogeeni II -pitoisuus veressä kuvastaa koko mahalaukun limakalvon rakennetta ja toimintaa. Sen pitoisuus verenkierrassa nousee mahalaukun limakalvon tulehduksessa (raja-arvo 10 µg/l), jonka syynä on useimmiten helikobakteeri-infektio, ja joskus jokin muu tekijä (särkylääkkeet, väkevä alkoholi, vahvat mausteet, sappirefluksi).

Pepsinogeeni I/Pepsinogeeni II (PGI/PGII)

Pepsinogeeni I/Pepsinogeeni II -suhde laskee selvästi (alle 3) mahalaukun runko-osan surkastuessa.

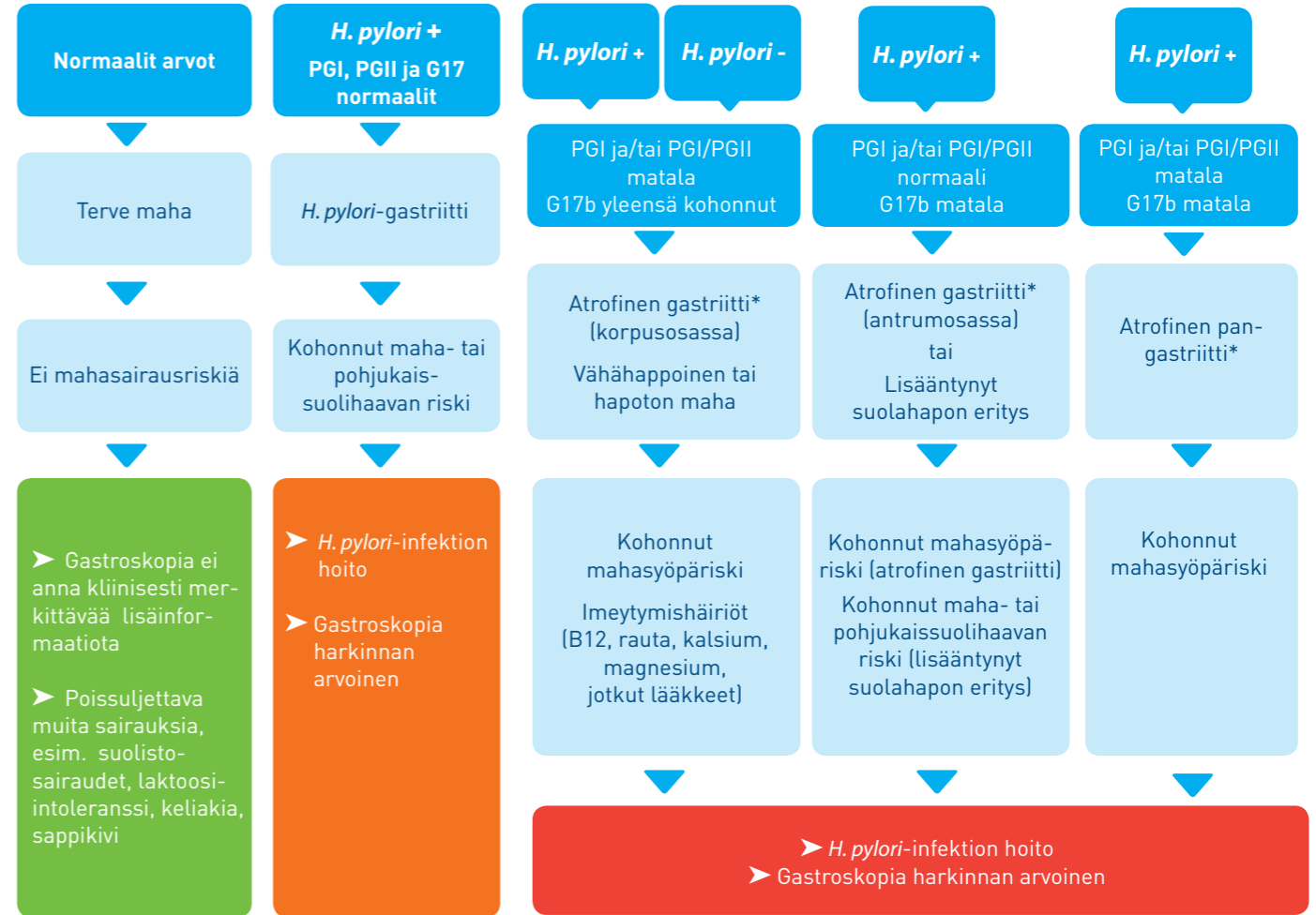
Gastriini-17 basaali (G17b)

Gastriini-17-pitoisuus (paastoarvo) veressä kuvastaa mahalaukun pohjaosan (antrum) rakennetta ja toimintaa. Biohitin monoklonaalinen vasta-aine mittaa ainoastaan amidoidun gastriniini-17-peptidin, jolla on spesifinen reseptori ainoastaan parietaalisoluissa. Gastriini-17 erittyy yksinomaan antrumien G-soluista ja kiihdyttää runko-osan parietaalisolujen suolahapon eritystä mahalaukkuun. Veren gastriniini-17-pitoisuus laskee mahan sisällön happamuuden lisääntyessä (pH alle 2,5; alle 1 pmol/l merkitsee erittäin suurta suolahapon eritystä). Gastriini-17 laskee myös antrumien limakalvon atrofiasa, jolloin G-solut häviävät. Matala gastriniini-17 taso voi siksi merkitä joko antrumien limakalvon atrofian tai lisääntynyttä suolahapon eritystä. Jos gastriniini-17 on yli 10 pmol/l, on kyseessä yleensä hapoton mahalaukku (potilaalla on PPI-lääkitys tai korpuslimakalvon rajoittuva atrofia).

Gastriini-17 stimuloitu (G17s)

Erottelu antrumien limakalvon atrofian ja lisääntyneen suolahapon erityksen välillä voidaan tehdä gastrokopiolla tai mittaamalla gastriniini-17-vaste proteiinistimulaatin jälkeen. Mikäli stimuloitu gastriniini-17-arvo on matala (alle 3 pmol/l) voi tämä viitata antrumien atrofiseen gastritiittiin.

Dyspepsiapotilas GastroPanel-testissä



* mahalaukun limakalvon surkastuma GastroPanel-raportti antaa tarkemman tulkinnan.