

Ce este testul GI-MAP + Zonulin?

Testul de microbiom GI-MAP + Zonulin este o analiză avansată care examinează ADN-ul microorganismelor prezente într-o probă de scaun folosind metoda qPCR.

Acesta oferă o imagine detaliată asupra diversității și abundenței diferitelor specii de bacterii, fungi și alți microbi din intestin.

Spre deosebire de coproculturile tradiționale, care identifică un număr limitat de agenți patogeni, **testul GI-MAP + Zonulin oferă o perspectivă mai amplă asupra comunității microbiene** din tractul gastrointestinal.



Cui se adresează?

Testul se adresează atât persoanelor care **doresc să își optimizeze starea de sănătate printr-o mai bună înțelegere a ecosistemului microbial intestinal**, cât și pacienților care prezintă simptome digestive sau nu au încă un diagnostic precis.

Poate fi realizat atât la adulți, cât și la copii cu vârsta de peste 2 ani. La copii, testarea poate oferi informații relevante în contextul unor probleme precum:

- tulburări digestive
- alergii și intoleranțe alimentare
- tulburări de atenție și hiperactivitate
- autism

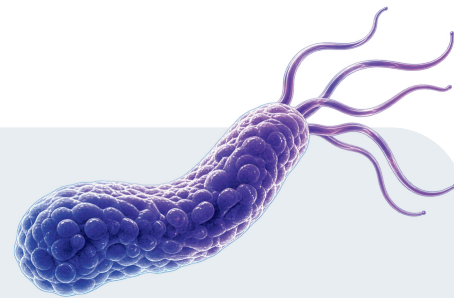
De asemenea, testarea poate oferi perspective asupra unor afecțiuni și dezechilibre precum:

- IBS (sindromul colonului iritabil)
- SIBO
- IBD (colită ulcerativă și boala Crohn)
- boli autoimune
- dezechilibre hormonale
- anumite afecțiuni dermatologice, precum acneea

Prin ce se diferențiază GI-MAP + Zonulin?

Testul analizează o gamă largă de microorganisme și markeri intestinali. Printre elementele investigate se numără **Helicobacter pylori, virusuri, agenți patogeni, bacterii comensale și oportuniste, fungi și paraziți**, precum și o serie de markeri ai sănătății intestinale.

Agenți patogeni și markeri de sănătate intestinală



Helicobacter pylori

GI-MAP + Zonulin analizează Helicobacter pylori, factorii săi de virulență și genele asociate rezistenței la antibiotice.

Factorii de virulență indică potențialul genetic al H. pylori de a contribui la apariția unor patologii gastrice. Genele factorilor de virulență determinate în testarea GI-MAP® se găsesc exclusiv pe genomul H. pylori.



CagA

Este unul dintre cei mai studiați factori de virulență ai H. pylori.

Tulpinile CagA pozitive sunt asociate cu un răspuns inflamator mai intens și cu un risc mai mare de ulcer și cancer gastric.



VacA

Este o toxină produsă de H. pylori care poate afecta celulele mucoasei gastrice și răspunsul imun.

Toate tulpinile au gena vacA, dar variantele acestuia diferă, ceea ce influențează activitatea toxinei.



BabA

Ajută bacteria să se atașeze de celulele mucoasei stomacului.

Această aderență facilitează colonizarea și poate contribui la inflamația locală.



OipA

Este implicată atât în aderarea bacteriei la mucoasă, cât și în stimularea inflamației.

A fost asociată în studii cu ulcerul peptic și cancerul gastric.



DupA

A fost studiată în special în legătură cu ulcerul duodenal.

*Datele nu sunt însă la fel de clare ca în cazul CagA, iar rolul său biologic nu este complet stabilit.



IceA

Expresia acestei gene poate fi influențată de contactul bacteriei cu epiteliul gastric.

A fost studiată în legătură cu inflamația și ulcerul, dar semnificația sa clinică rămâne incomplet elucidată.



VirB și VirD

Fac parte din sistemul de secreție de tip IV asociat insulei de patogenitate Cag.

Pe scurt, acest sistem funcționează ca un mecanism prin care bacteria poate transfera factori de virulență, inclusiv CagA, în celulele gastrice.

Virusuri

Virusul Epstein-Barr (EBV)

EBV este unul dintre cei mai comuni agenți virali la nivel mondial. Valorile pozitive în cadrul testării pot indica prezența virusului și trebuie interpretate în context clinic.

Prezența EBV poate fi asociată cu anumite boli autoimune și boli inflamatorii intestinale.

Citomegalovirusul (CMV)

CMV este un virus frecvent întâlnit în populație.

Poate fi asimptomatic sau poate produce simptome asemănătoare gripei.

Este întâlnit în special în contextul bolilor inflamatorii intestinale și la persoanele imunodeprimăte.



Poate fi asociat cu:

- mononucleoză
 - febră
 - amețeață
- inflamarea ganglionilor limfatici
- inflamații la nivelul gâtului
- mărirea splinei

În anumite situații poate fi asociat cu:

- pneumonie
- colită
- febră
- encefalită
- splenomegalie

FIT – Test Imunochimic Fecal

FIT are o acuratețe crescută și poate contribui la prevenirea și depistarea timpurie a cancerului colorectal.

Un rezultat pozitiv indică prezența sângelui ocult în scaun, care poate sugera existența unor leziuni sau afecțiuni ale tractului gastrointestinal inferior, precum polipi, cancer, hemoroizi sau inflamație.



Agenți patogeni și markeri de sănătate intestinală



Elastaza pancreatică

Este o enzimă produsă de pancreas, implicată în digestia proteinelor.

Nivelurile scăzute pot fi asociate cu diminuarea funcției pancreatice sau cu o cantitate redusă de acid clorhidric.



Steatocritul

Oferă informații despre cantitatea de grăsimi din materiile fecale. Nivelurile crescute pot indica probleme de digestie sau malabsorbție a lipidelor.



Calprotectina

Este o proteină eliberată în procesele inflamatorii intestinale. Poate fi utilizată în evaluarea bolilor inflamatorii intestinale, precum colita ulcerativă și boala Crohn, și în diferențierea acestora de sindromul colonului iritabil.



Zonulina

Este o proteina care deschide jonctiunile stranse intracelulare din mucoasa intestinala (conexiunile dintre celulele epiteliale). Este considerat un biomarker pentru permeabilitatea intestinala.



IgA secretor

Reprezintă una dintre principalele bariere de apărare ale organismului la nivelul tractului gastrointestinal și respirator și contribuie la menținerea echilibrului microbiomului intestinal.



EDN/EPX

Este o proteină implicată în procese inflamatorii și în răspunsul organismului împotriva unor agenți patogeni. Nivelurile crescute pot fi asociate cu inflamația tractului gastrointestinal, alergii și sensibilități alimentare.



Alți markeri

Beta-glucuronidaza: Nivelurile crescute pot fi asociate cu modificări metabolice, disbioză intestinală și anumite dezechilibre ale microbiomului.

Bacteriile comensale

Testul analizează mai multe specii de bacterii comensale, care contribuie la funcționarea normală a ecosistemului intestinal.

Acestea pot Contribui la extragerea nutrienților și energiei din alimente, pot susține funcția de barieră intestinală, pot participa la producerea unor vitamine, precum biotina și vitamina K.

Faecalibacterium prausnitzii

Este unul dintre producătorii importanți de butirat, un acid gras cu lanț scurt care contribuie la hrănirea celulelor colonului și la susținerea barierei intestinale.

Akkermansia muciniphila

Contribuie la menținerea integrității stratului de mucină care protejează peretele intestinal.

Nivelurile reduse pot fi asociate cu un risc crescut de anumite boli metabolice.

Firmicutes și Bacteroidetes

Aceste grupuri bacteriene domină tractul gastrointestinal și participă la fermentarea carbohidraților complecși și a fibrelor, precum și la sinteza unor vitamine.

Raportul dintre Firmicutes și Bacteroidetes poate oferi informații despre anumite caracteristici ale microbiomului și ale metabolismului.

Bacterii oportuniste, fungi, paraziți

Bacterii oportuniste

GI-MAP + Zonulin analizează mai multe specii de bacterii oportuniste. Pseudomonas poate fi asociată cu simptome gastrointestinale precum balonare, diaree și crampe.

Staphylococcus aureus, atunci când se află la valori crescute, poate fi asociat cu dezechilibre ale microbiomului și cu anumite procese inflamatorii.

Streptococcus spp. colonizează pielea și diferite membrane, iar nivelurile crescute pot apărea în anumite contexte asociate cu digestia deficitară, SIBO sau constipația.

Fungi

Testarea analizează mai multe specii de fungi. Creșterea numărului acestora poate fi asociată cu dezechilibre ale microbiomului.

Factori care susțin această creștere: utilizarea repetată a antibioticelor; consumul crescut de zahăr; disbioza; afectarea funcției imunitare.

Candida albicans și alte specii de Candida pot fi asociate cu infecții și simptome digestive.



Virusuri și paraziți

Testul analizează și patogeni virali precum Adenovirus și Norovirus, care pot provoca afecțiuni gastrointestinale cu febră, crampe abdominale și scaune apoase.

Printre paraziții analizați se numără:

- Cryptosporidium
- Entamoeba histolytica
- Giardia

Aceștia pot fi asociați cu diaree, balonare, crampe abdominale și scădere în greutate.

Patogeni bacterieni

Sunt analizați mai mulți patogeni bacterieni, printre care:

Clostridium difficile – poate produce toxinele A și B și poate fi asociat cu diaree, crampe, dureri abdominale și febră.

E. coli – anumite tulpini pot provoca crampe abdominale severe, diaree și, în unele cazuri, febră.

Salmonella – poate fi transmisă prin alimente contaminate, inclusiv ouă, carne, lapte și legume, precum și prin contactul cu anumite animale. Poate provoca diaree, febră și vărsături.

În plus, testul poate analiza și alte specii de paraziți, bacterii asociate inflamației și bolilor autoimune, microorganisme comensale și bacterii producătoare de histamină, hidrogen sulfurat și metan.

Testarea microbiomului prin GI-MAP + Zonulin poate fi accesată prin Clinicile Medicale și Laboratoarele LOTUS-MED.

Testul include:

Instrucțiuni pentru
recoltarea probei

Analiza de laborator în SUA

Consultanță pentru
interpretarea rezultatelor
din partea specialiștilor în
modularea microbiomului,
parteneri ai **LOTUS-MED**

Colectarea probei
de scaun **la domiciliu**

Raportul detaliat
de laborator



Telefon: 021.9989



Email: office@lotus-med.ro



Website: lotus-med.ro