

Medikamententest auf Arzneistoffe und pflanzliche Substanzen

Bei therapierelevanten Bakterien und Pilzen, die mit der Kulturtechnik (Maldi-Tof-MS) nachgewiesen werden, führt das Labor einen **Medikamententest** durch. Neben den klassischen Antibiotika und Antipilzmitteln (Antimykotika) werden pflanzliche Wirkstoffe geprüft, die erfolgreich therapeutisch gegen den gefundenen Keim eingesetzt werden können. Hierzu gehören u.a. Berberin, Oregano, Caprylsäure, Grapefruitsamenextrakt und Schwarze Walnuss. Der Therapeut kann somit individuell und treffsicher behandeln. Dieser Test erfolgt auf der Basis der **wachstumsbasierten Kulturtechnik** (kein DNA-Test) d.h. bei allen Parasiten und Keimen, die tot im Labor ankommen und daher nicht angezüchtet werden können, kann der Medikamententest nicht durchgeführt werden.

PREISE

DNA-Stuhlanalyse (GI-Map)

Der neue genetische Stuhl-Test **490,- €**

IFU-Premium Stuhl-Test

(Kombination GI-Map und Maldi-Tof-MS) **640,- €**

Mikrobiologische Tests mittels Maldi-Tof-MS Kulturtechnik können auch **separat auf Pilze, Bakterien und Parasiten** durchgeführt werden (**kein DNA-Test**). Auch diese Tests beinhalten den Medikamententest, bei dem auch natürliche pflanzliche Wirkstoffe untersucht werden. **ab 150,- €**

Transport- und Bearbeitungskosten

Bei Stuhltests wird eine einmalige Pauschale von 59 € für Bearbeitung, Probentransport, Materialkosten, Befundmitteilung, Erläuterungen und Therapieempfehlung berechnet. Wenn gleichzeitig **mindestens 3 Proben** eingeschickt werden, entfällt die Pauschale.

Ihr Vorteil: 30 Jahre umweltmedizinische Erfahrung!

Jede ärztliche Therapieempfehlung wird persönlich von dem Umweltmediziner Klaus-Dietrich Runow (Arzt und Buchautor) erstellt.

Buchempfehlungen:



„Der Darm denkt mit“
Wie Bakterien, Pilze und Allergien
das Nervensystem beeinflussen.

7. Auflage, März 2014
ISBN 978-3-517-08667-5
Preis: € 14,99

Südwest Verlag, München
www.suedwest-verlag.de



„Wenn Gifte auf die Nerven gehen“
Wie wir Gehirn und Nerven durch
Entgiftung schützen können, von
Umweltmediziner Klaus-Dietrich
Runow. Mit einem Vorwort von Prof.
Dr. Dietrich Grönemeyer.

5. Auflage, Mai 2014
ISBN 978-3-517-08387-2
Preis: € 14,99

IFU Diagnostic GmbH

Buttlarstr. 4 A
D-34466 Wolfhagen
Germany

Tel.: +49 (0) 56 92.99 77 90
Fax: +49 (0) 56 92.99 77 922

Mo-Do: 9 - 18.00 Uhr Fr: 9-13.00 Uhr

www.umweltmedizin.org
info@ifu-wolfhagen.de

Gedruckt mit ökologischen Druckfarben
ohne synthetische Bindemittel.

Print  kompensiert
ID-Nr. 1437079
www.zdgm-online.de

Der genetische Stuhl-Test

Die neue Generation von DNA-Stuhl-
und Verdauungsanalysen aus den USA

Anerkannt von der amerikanischen
Gesundheitsbehörde (FDA)



Krank ohne Grund?

Pilze (*Candida albicans*)? Parasiten?

Bakterielle Fehlbesiedlung im Darm?

Leiden Sie häufig an Bauchschmerzen, Reizdarm, starken Blähungen, Sodbrennen/Reflux, analem Juckreiz, Verstopfung, Durchfall, Entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa), unerklärlichen Hautkrankheiten (Ekzem, Neurodermitis), Migräne, Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen und chronischer Erschöpfung, Entzündungen, unerklärlicher Gewichtsabnahme oder Gewichtszunahme, Muskel- und Gelenkschmerzen?

Waren alle bisherigen Untersuchungen ohne Befund?

Denkt Ihr Arzt an psychische Ursachen?

Eine Überbesiedelung mit Pilzen und anderen Keimen (Overgrowth Syndrom) kann die Ursache für eine Vielzahl von Beschwerden sein, die auch Organe außerhalb des Darmtraktes betreffen. Besonders bei chronischen Erkrankungen und nach der Einnahme von Antibiotika sollte die Darmflora untersucht werden, da diese zu einer **erhöhten Darmdurchlässigkeit (Leaky Gut)**, einer Störung der Energieversorgung (**Mitochondriopathie**) und Beeinträchtigung der Bauchspeicheldrüse (**Enzymmangel**) führen. Unverdaute Nahrungsbestandteile (z.B. Gluten) begünstigen Fäulnisprozesse im Darm, Entzündungen, Autoimmunerkrankungen und belasten die Leber.

Die neue Generation von Stuhltests

Auf der Basis von über 30-jähriger umweltmedizinischer Erfahrung hat sich das Institut für Umweltmedizin (IFU) für ein spezielles Stuhl-Testprogramm entschieden, bei dem nur die aktuelle Spitzentechnologie zum Einsatz kommt. Im Vordergrund steht die neue DNA-Stuhlanalyse, die durch weitere innovative Verfahren ergänzt werden kann. Hierzu gehört auch die laserunterstützte Massenspektrometrie: MALDI-TOF-MS (Matrix Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight-Mass Spectrometry).

Der DNA-Stuhl-Test (GI-Map)

Als weltweit erstes Labor hat unser US-amerikanischer Partner vor einigen Jahren die genetischen Stuhltests in das Routineprogramm aufgenommen. Mittlerweile sind die Analysetechniken weiter verbessert worden.

Der neue GI-Map-Test (Gastro-Intestinal-Microbial Assay Plus) ist der erste DNA-Stuhl-Test, der von der amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) anerkannt worden ist.

Das Mikrobiom

Die neue Generation automatisierter DNA-Analytik (Luminex-Technologie) findet in bisher nicht gekannter Geschwindigkeit Krankenhauskeime wie *Clostridium difficile*, *E.coli* (EHEC), Salmonellen, *Campylobacter*, *Helicobacter* und sogar Viren, die bei unklarer Gastroenteritis (Magen-Darm-Entzündung) beteiligt sein können. Bei *Helicobacter pylori* und *Clostridium difficile* wird nicht nur der Keim nachgewiesen, sondern auch, ob es sich um eine behandlungsbedürftige Form handelt – d.h. bei **Clostridien** werden die Toxine A und B bestimmt. Diese Toxine sind zytotoxisch d.h. sie zerstören das Zellskelett der Darmzellen, verursachen Entzündungen und verstärken die Durchlässigkeit des Darmes (Leaky Gut). Bei **Helicobacter** Stämmen werden die Virulenzfaktoren untersucht. *Helicobacter* Stämme ohne Virulenzfaktoren müssen nicht unbedingt behandelt werden, wodurch den Patienten unnötige Antibiotikumtherapien (z.B. Tripel-Therapie) erspart bleiben können.

Der genetische Stuhltest beinhaltet auch **Parasiten**: *Blastocystis hominis*, *Dientamoeba fragilis*, *Cyclospora* und meldepflichtige Formen wie Giardien.

Pilze wie *Candida albicans* und Mikrosporidien, die besonders immungeschwächte Menschen befallen können, gehören ebenfalls zum Untersuchungsspektrum.

Eine spezielle Gruppe von Bakterien, die mit **Autoimmunerkrankungen** und chronischen Entzündungen assoziiert ist, enthält u.a. folgende Keime: *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Pseudomonas* und *Proteus*.

Verdauungsparameter (Bauchspeicheldrüse), Darmimmunität, Blut, Entzündungen

Da die Aktivität unserer Verdauungsenzyme mit jedem Lebensjahrzehnt um etwa 10 % abnimmt und die Bauchspeicheldrüse durch Arzneimittel (z.B. Antibiotika) und Umweltchemikalien zunehmend belastet wird, werden zusätzlich zur mikrobiologischen DNA-Analytik folgende Parameter untersucht:

- **Bauchspeicheldrüse (Elastase 1)**
- **Getreide/Gluten-Unverträglichkeit (Gliadin-Antikörper)**
- **Entzündungsmarker (Laktoferrin)**
- **Immunität (sekretorisches IgA)**
- **okkultes Blut (Krebsverdacht ?)**

Antibiotikum-Resistenzen

Ein großes Problem stellt in der heutigen Zeit die Antibiotikumresistenz dar. Immer mehr Krankheitskeime zeigen Veränderungen im Erbgut, die sie widerstandsfähig machen gegenüber den klassischen Antibiotika. Bei dem DNA-Stuhltest können bei pathogenen Keimen Erbgutuntersuchungen auf Antibiotikumresistenzen (AR-Gene) durchgeführt werden. Hierdurch erfährt der Therapeut, welche Antibiotika **nicht** eingesetzt werden sollten.

IFU-Premium-Stuhltest

Der Premium-Stuhltest beinhaltet die neue DNA-Analyse (GI-Map) und zusätzlich die mikrobiologische Analyse mittels Lasertechnologie (MALDI-ToF-MS) auf Bakterien und Pilze sowie den Medikamententest (inkl. pflanzlicher Substanzen).