



Biovis Diagnostik MVZ GmbH

Prof. Dr. med. Burkhard Schütz  
Wissenschaftliche LeitungDr. med. Susanne Franck'  
Ärztliche LeitungDr. med. univ. Vilmos Fux'  
Dr. med. Herbert Schmidt'  
Prof. Dr. med. Michael Kramer'  
Prof. Dr. med. Dr. phil. Jörg Kriegsmann<sup>2</sup>Brüsseler Straße 18  
65552 Limburg-EschhofenTel.: +49 (0) 64 31 / 21 248 - 0  
Fax: +49 (0) 64 31 / 21 248 - 66E-mail: info@biovis.de  
Web: www.biovis.de<sup>1</sup>Facharzt für Laboratoriumsmedizin  
<sup>2</sup>Facharzt für Pathologie

## ANFORDERUNGSBOGEN

## GEN-14

Barcode oder Praxisstempel

BITTE BLOCKBUCHSTABEN ODER ADRESSAUFKLEBER VERWENDEN!  
KEINE HEFT- UND BÜROKLAMMERN ODER POST-IT'S ANFÜGEN!**Für jede Anforderung aus EDTA  
ist jeweils 1 EDTA notwendig;  
max. 3 EDTA einsenden**

Krankenkasse bzw. Kostenträger	
Name, Vorname und Adresse des Versicherten	
geb. am	
Betriebsstätten-Nr. Arzt-Nr. Datum	
<input type="checkbox"/> Privatpatient	<input type="checkbox"/> männlich
<input type="checkbox"/> Selbstzahler	<input type="checkbox"/> weiblich
<input type="checkbox"/> Befundkopie Praxis	
<input type="checkbox"/> Erstbefund	<input type="checkbox"/> englisch
<input type="checkbox"/> Folgebefund	<input type="checkbox"/> deutsch

## ANFORDERUNGSBOGEN GENETIK

**Achtung: Eine vollständig ausgefüllte Einverständniserklärung des Patienten für alle genetischen Untersuchungen ist zwingend erforderlich!**

## Epigenetik

- H611 **Stoffwechsel und Gesundheit** T932  
Als wichtige epigenetische Marker (miRNA/Methylierung) zur Einschätzung von stoffwechselrelevanten Systemen werden DNA-Stabilität, Entzündungsfaktoren und Mikronährstoffe, Gewichtsmanagement und Fettgewebe betrachtet und Empfehlungen erstellt, um auffällige Bereiche positiv zu beeinflussen.
- H612 **Gesundes Altern** T932  
Kombinationsanalyse wichtiger epigenetischer Marker (miRNA/Methylierung) zur Beurteilung von Telomerlänge, Alterungszustand, Entzündungsgeschehen, DNA-Stabilität und Stressbelastung. Mit Empfehlungen zur nachhaltigen Beeinflussung der oben genannten Faktoren.
- H613 **Stress Monitor** T932  
Micro RNAs sind an der Regulation von Stress und Stressreaktionen beteiligt. Veränderungen der stressassoziierten miRNAs spiegeln Veränderungen im Gehirn, in Zellen und im Hormonsystem wider. Unterscheidung von akuten und chronischen Stressbelastungen. Mit personalisierten Empfehlungen zur Stressreduktion.
- H614 **Sport und Training** T932  
Zur Darstellung systemischer und zellulärer Veränderungen durch körperliches Training werden molekulare Marker (miRNA) untersucht, die Aussagen und Empfehlungen zu Regeneration und Leistungsfähigkeit, Fitnesslevel, Fat-Burning, Überlastung, Muskelfunktion und Lifestyle ermöglichen.

## Pharmakogenetik

- H641 **Pharmakogenetik (MyPharmaGenes)** EDTA ↔  
(88 Genvarianten in 32 Genen)  
Umfassende pharmakogenetische Analyse zur Erstellung personalisierter Therapiepläne. Untersucht werden 88 Genvarianten, die mit dem Ansprechen auf Arzneimittel in Verbindung stehen und einen nachgewiesenen klinischen Nutzen haben. Berücksichtigt werden mehr als 100 Arzneimittelwirkstoffe. Der Test ermöglicht Medikamentendosierungen anzupassen, Nebenwirkungen zu vermeiden oder alternative Wirkstoffe auszuwählen.
- Gene:** ABCB1, ABCG2, APOE, C11orf65, COMT, CYP1A2, CYP2B6, CYP2C18, CYP2C19, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5, DPYD, DRD2, F2, F5, GSTP1, HLA-A, HLA-B, HTR2A, HTR2C, MC4R, MTHFR, NUDT15, OPRM1, SLC101B1, TCF7L2, TPMT, UGT1A1, VKORC1

## Praxisrelevante Genkombinationen

- H661 **Basis-Profil** EDTA ↔  
(14 Genvarianten in 12 Genen)  
Beurteilung der körpereigenen Regenerationsfähigkeit, Einschätzung von Krankheitsrisiken und Optimierung von Therapien bei chronischen Krankheiten.  
**Gene:** APOC3, APOA5, APOE, APOA1, PPARG, MCM6 / LCT, CYP1A2, MTHFR, COMT, VDR, GSTM1, IL6
- H662 **Detox-Profil** EDTA ↔  
(19 Genvarianten in 14 Genen)  
Bei V.a. Entgiftungsstörungen, Energielosigkeit, Müdigkeit, Allergien und atopischen Erkrankungen (Heuschnupfen, Asthma bronchiale, Neurodermitis).  
**Gene:** APOE, COMT, CYP1A1, CYP1A2, CYP2B6, GSTM1, GSTM3, GSTP1, GSTT1, MTHFR, NAT2, OGG1, SOD2, SULT1A1
- H663 **Profil Hormonersatztherapie** EDTA ↔  
(9 Genvarianten in 8 Genen)  
Individuelle Risiken für unerwünschte Wirkungen bei Hormonersatztherapien (HRT).  
**Gene:** COMT, CYP17A1, CYP1A1, CYP1B1, ER, GSTM1, GSTT1, SULT1A1
- H664 **Methylierungs- und Entgiftungsfunktionen** EDTA ↔  
(14 Genvarianten in 11 Genen)  
Genetische Marker (SNPs) mit Einfluss auf Methylierungs- oder Entgiftungsfunktionen. Grundlage personalisierter Therapien zur Optimierung von Methylierung und Entgiftung (relevant z.B. für Neurotransmitterstoffwechsel oder altersbedingte Erkrankungen)  
**Gene:** APOE, BHMT, CBS, COMT, FUT2, GSTM1, GSTP1, GSTT1, MTHFR, MTR, MTRR
- H665 **Profil Emotionale Befindlichkeit** EDTA ↔  
(11 Genvarianten in 10 Genen)  
Beurteilung der emotionalen Stabilität, der Neigung zum Suchtverhalten und die Disposition zu neuropsychiatrischen Erkrankungen  
**Gene:** 5HTR2A, COMT, DRD2, FKBP5, MTHFR, SLC6A4, TPH1, TPH2, BDNF, MAO-A



G E N - 1 4 - 1

## Nutrigenetik

- B140 **Laktoseintoleranz**  
(2 Genvarianten im MCM6/LCT Gen) EDTA ⇄
- B150 **Fruktoseintoleranz**  
(4 Genvarianten im Aldolase B Gen) EDTA ⇄
- B190 **Zöliakieprädisposition**  
(HLA-DQ2/DQ8) EDTA ⇄
- H502 **DIO2**  
(Jodthyronin-Diodinase) EDTA ⇄
- H503 **Cholin-Genetik**  
(PEMT) EDTA ⇄

## Histaminintoleranz

- H420 **Histaminintoleranz-Profil** *NEU*  
(6 Genvarianten in 3 Genen, HNMT, DAO, MAO-B) EDTA ⇄
- H425 **Intrazellulärer Histamin-Abbau durch HNMT**  
(Histamin-N-Methyltransferase, MAO-B) EDTA ⇄
- H430 **Extrazellulärer Histamin-Abbau durch DAO**  
(4 Genvarianten im Diaminoxidase-Gen) EDTA ⇄

## Vitamin-Genetik

- H540 **Vitamin D Genetik** *NEU*  
(9 Genvarianten in 6 Genen)  
Gene: *CYP2R1, CYP27B1, CYP24A1, VDR, VDBP, NADSYN* EDTA ⇄
- H541 **VDBP**  
(Vitamin D-bindendes Protein) EDTA ⇄
- H542 **CYP2R1** EDTA ⇄
- H543 **CYP27B1** EDTA ⇄
- H544 **CYP24A1** EDTA ⇄
- H546 **DHCR7** (NADSYN) EDTA ⇄
- H555 **Vitamin B12-Genetik**  
(2 Genvarianten im FUT2-Gen) EDTA ⇄
- H550 **Vitamin A-Genetik**  
(2 Genvarianten im BCMO-Gen) EDTA ⇄

## Entgiftung / Pharmakogenetik

- H641 **Pharmakogenetik (MyPharmaGenes)**  
(88 Genvarianten in 32 Genen) EDTA ⇄
- H635 **5-FU-Toxizität (DPYD)** EDTA ⇄
- H662 **Detox-Profil**  
(19 Genvarianten in 14 Genen) EDTA ⇄
- H110 **CYP1A1** EDTA ⇄
- H120 **CYP1A2** EDTA ⇄
- H145 **CYP2C9** EDTA ⇄
- H155 **CYP2C19** EDTA ⇄
- H631 **CYP2D6**  
z.B. Tamoxifen, TCA, SSRI EDTA ⇄
- H170 **CYP2E1** EDTA ⇄
- H180 **CYP3A4** EDTA ⇄
- H185 **CYP3A5** EDTA ⇄
- H190 **GST M1 / T1 / P1** EDTA ⇄
- H200 **GST M1** EDTA ⇄
- H210 **GST T1** EDTA ⇄
- H220 **GST P1** EDTA ⇄
- H230 **GST M3** EDTA ⇄
- H240 **GST-Gesamtaktivität, genetisch** EDTA ⇄
- H260 **NAT2** EDTA ⇄
- H310 **SOD2** EDTA ⇄

## Entzündung (Zytokin-Polymorphismen)

- H520 **Genetische Entzündungsneigung**  
Gene: *IL-1A, IL-1B, TNF-α, IL-1RN* EDTA ⇄
- H521 **IL-1A** EDTA ⇄
- H522 **IL-1B** EDTA ⇄
- H523 **TNF-α** EDTA ⇄
- H524 **IL-1RN** EDTA ⇄
- H525 **IL-6** EDTA ⇄
- H526 **CRP** EDTA ⇄

## Oxidativer / Nitrosativer Stress

- H560 **Genetik des oxidativen und nitrosativen Stress**  
Gene: *SOD2, MTHFR, NOS3, NQO1* EDTA ⇄
- H565 **PON1** EDTA ⇄
- H310 **SOD2** EDTA ⇄
- H460 **MTHFR** EDTA ⇄
- H561 **NOS3** EDTA ⇄
- H562 **NQO1** EDTA ⇄
- H568 **OGG1**  
(Gen für 8-Oxoguanin DNA Glycosylase 1) EDTA ⇄
- H570 **Genetik der oxidativen Stressbelastung der Mitochondrien** *NEU*  
4 SNPs in *SOD2, CAT, GPX1* und *hMMH-OGG1 (OGG1)* EDTA ⇄

## Polymorphismen ZNS-Stoffwechsel

- H530 **Depressionsgenetik**  
Gene: *TPH2, 5HTT/SERT, 5HTR2a, COMT, MAO-A* EDTA ⇄
- H545 **BDNF** EDTA ⇄
- H531 **TPH2** EDTA ⇄
- H532 **5HTT/SERT** EDTA ⇄
- H533 **5HTR2a** EDTA ⇄
- H300 **COMT** EDTA ⇄
- H534 **MAO-A** EDTA ⇄

## Osteoporose

- H390 **Postmenopausales Osteoporoserisiko-Profil**  
Gene: *Östrogenrezeptor1, VDR3, COL1A1* EDTA ⇄
- H400 **VDR3-Rezeptor** EDTA ⇄
- H415 **COL1A1** EDTA ⇄
- H410 **Östrogenrezeptor 1**  
(2 Genvarianten im ER1-Gen) EDTA ⇄

## Herz-Kreislauf

- H340 **Herz-Kreislauf-Profil**  
(ApoE und ApoB) EDTA ⇄
- H350 **ApoE** EDTA ⇄
- H355 **ApoB** EDTA ⇄
- H360 **ACE** EDTA ⇄

## Gerinnungsgenetik

- H480 **Thromboserisiko-Profil**  
Gene: *Faktor-V Leiden, Prothrombin, MTHFR* EDTA ⇄
- H440 **Faktor-II**  
(Prothrombin-Mutation) EDTA ⇄
- H450 **Faktor-V**  
(Faktor-V Leiden Mutation) EDTA ⇄
- H460 **MTHFR** EDTA ⇄



## Sonstige

- H485 **HLA-B27** EDTA ↔  
(Nachweis HLA-assoziiierter Erkrankungen: PAIR )
- H500 **HFE-Gen** EDTA ↔  
(Hämochromatose)

## Lifestyle-Panels

Die folgenden Panels werden in Kooperation mit HeartGenetics durchgeführt:

- H672 **MyNutriGenes®** EDTA ↔  
MyNutriGenes® analysiert 102 genetische Varianten, die einen bedeutenden Einfluss auf folgende Aspekte und damit auch auf die Erstellung eines personalisierten Ernährungsplans haben:  
Körperbau und Stoffwechselforgänge, Nährstoffverwertung, Laktose- und Glutenintoleranz, biologischer Rhythmus und physische Aktivität.  
Der ausführliche Ergebnisbericht liefert umsetzbare und personalisierte Empfehlungen für ein erfolgreiches Gewichtsmanagement.
- H674 **MyFitnessGenes®** EDTA ↔  
MyFitnessGenes® analysiert 82 genetische Varianten, die mit athletischer Performance, maximalem Sauerstoffvolumen, muskulären Eigenschaften, Neigungen zu Verletzungen von Weichteilgewebe, Erholungskapazität nach dem Training, Mikronährstoffbedarf und Koffein-Sensitivität assoziiert sind.  
Der detaillierte Ergebnisbericht liefert Empfehlungen für ein maßgeschneidertes Training sowie für eine optimale Nährstoffversorgung, um langfristige Trainingsziele zu erreichen.



# ANAMNESEBOGEN

## Patientendaten:

Blutdruck:

 |  mm Hg

Größe:

 cm

Gewicht:

 kg

## Medikamente, Dosierung, Einnahme seit:

## Beschwerdebild / Anamnese:

## Diagnosen

Bitte kreuzen Sie im folgenden Feld bekannte Erkrankungen oder Beschwerdebilder an, an denen der Patient leidet.

### Verdauungstrakt

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Colitis ulcerosa        | <input type="checkbox"/> Darmmykosen       |
| <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus       | <input type="checkbox"/> Diarrhoe          |
| <input type="checkbox"/> Divertikulose           | <input type="checkbox"/> Dyspepsie         |
| <input type="checkbox"/> Fructosemalabsorption   | <input type="checkbox"/> Gallensteinleiden |
| <input type="checkbox"/> Gastritis               | <input type="checkbox"/> Hämorrhoiden      |
| <input type="checkbox"/> Kolon-Karzinom          | <input type="checkbox"/> Laktoseintoleranz |
| <input type="checkbox"/> Morbus Crohn            | <input type="checkbox"/> Meteorismus       |
| <input type="checkbox"/> NM-Unverträglichkeiten  |  |
| <input type="checkbox"/> Obstipation             | <input type="checkbox"/> Ulcusleiden       |
| <input type="checkbox"/> Pankreasinsuff. exokrin | <input type="checkbox"/> Zöliakie          |
| <input type="checkbox"/> Reizdarm                | <input type="checkbox"/> Stomatitis        |

### Respirationstrakt

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Asthma bronchiale | <input type="checkbox"/> Bronchitis |
| <input type="checkbox"/> Rhinitis          | <input type="checkbox"/> Sinusitis  |
| <input type="checkbox"/> Tonsillitis       |                                     |

### Haut / Haare

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Akne        | <input type="checkbox"/> Ekzeme        |
| <input type="checkbox"/> Furunkulose | <input type="checkbox"/> Haarausfall   |
| <input type="checkbox"/> Psoriasis   | <input type="checkbox"/> trockene Haut |
| <input type="checkbox"/> Urtikaria   | <input type="checkbox"/> Zellulite     |

### Herz - Kreislauf

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Angina pectoris         | <input type="checkbox"/> Arteriosklerose  |
| <input type="checkbox"/> Bluthochdruck           | <input type="checkbox"/> Herzinsuffizienz |
| <input type="checkbox"/> Fettstoffwechselstörung |   |

### Urogenitaltrakt

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cystitis            | <input type="checkbox"/> Harnwegsinfekt |
| <input type="checkbox"/> Prostatahyperplasie | <input type="checkbox"/> Vaginalmykosen |

### Allergien

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelallergien |                                     |
| <input type="checkbox"/> Neurodermitis           | <input type="checkbox"/> Pollinosis |

### Psyche und Nervensystem

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Depression           | <input type="checkbox"/> Polyneuropathie |
| <input type="checkbox"/> Angst                | <input type="checkbox"/> Kopfschmerzen   |
| <input type="checkbox"/> Hyperaktivität (ADS) | <input type="checkbox"/> Schlafstörungen |
| <input type="checkbox"/> Erschöpfung          |  |

### Hormonelle Dysfunktion

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Menopause              | <input type="checkbox"/> Hypothyreose  |
| <input type="checkbox"/> Prämenstruelle Beschw. | <input type="checkbox"/> Hyperthyreose |

### Bewegungsapparat

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Arthrose     | <input type="checkbox"/> Osteoporose        |
| <input type="checkbox"/> M. Bechterew | <input type="checkbox"/> Rheumat. Arthritis |

## Einwilligungserklärung zur genetischen Untersuchung

(Gendiagnostikgesetz §7 Arztvorbehalt)

Unbedingt vollständig ausfüllen, da ansonsten keine Diagnostik durchgeführt werden kann!

### Vom Arzt auszufüllen:

• Vorname des Patienten

• Nachname des Patienten

• Geburtsdatum des Patienten

• Datum

• Name des Arztes

• Unterschrift des Arztes

Stempel KH / Praxis

• Ort, Datum

Ich wurde von meinem behandelnden Arzt über Bedeutung und Tragweite der in Frage stehenden Diagnostik insbesondere über Zweck, Art, Umfang, Aussagekraft und Konsequenzen der Untersuchung aufgeklärt. Ja  Nein

Ich stimme der erforderlichen Entnahme von Untersuchungsmaterial zu. Ja  Nein

Mir wurde ausreichend Bedenkzeit vor Einwilligung in die oben genannte Untersuchung eingeräumt und ich habe das Recht, meine Einwilligung jederzeit schriftlich zu widerrufen. Ja  Nein

Ich bin damit einverstanden, dass verbleibendes Probenmaterial für eine spätere Nachprüfbarkeit der Ergebnisse, Nachforderungen durch meinen Arzt und für wissenschaftliche Zwecke (z.B. Methodenentwicklungen) bis auf Widerruf aufbewahrt werden kann. Ja  Nein

Der Untersuchungsauftrag kann an ein spezialisiertes medizinisches Kooperationslabor weitergeleitet werden. Ja  Nein

Die Untersuchungsergebnisse können über die vorgegebene Frist von 10 Jahren hinaus aufbewahrt werden. Ja  Nein

• Unterschrift Patient (oder gesetzlicher Vertreter)

### Erklärung des Patienten:

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zu den veranlassten Untersuchungen. Ich bin über die Kosten informiert und auf das Recht zur ärztlichen Zweitmeinung hingewiesen worden.

- Ich bin privat versichert. Für die von mir in Anspruch genommenen Laborleistungen wünsche ich eine privatärztliche Laborrechnung durch biovis' Diagnostik MVZ nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ). Zzgl. zur Leistung wird ein Ersatz von Auslagen gemäß §10GOÄ (3) in Höhe von 5,60 € berechnet. Die Kostenübernahme durch die private Krankenversicherung richtet sich nach den jeweiligen Vertragsbedingungen und kann daher nicht immer gewährleistet werden.

- Als Mitglied der gesetzlichen Krankenkasse ist mir bekannt, dass es sich bei den von mir gewünschten Leistungen um Vorsorgeleistungen handelt, die nicht Bestandteil der ärztlichen Grundversorgung sind. Die Berechnung der Leistungen erfolgt auf der Basis der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ). Zzgl. zur Leistung wird ein Ersatz von Auslagen gemäß §10GOÄ (3) in Höhe von 5,60 € berechnet. **Gegenüber meiner Krankenkasse habe ich keinerlei Anspruch auf Kostenerstattung der einzelnen Leistungen.** Die Erbringung der labormedizinischen Untersuchungen erfolgt durch biovis' Diagnostik MVZ. **Meine Ärztin / mein Arzt hat mich darüber aufgeklärt.**

Ich bin einverstanden, dass Angaben zu meiner Person zur Leistungserbringung übermittelt werden (Name, Anschrift, Kostenträger, Versicherungsnummer, Geburtsdatum und Geschlecht, ggf. Angaben zu Körpergröße und -gewicht, Anamnese und Medikation), sofern für angeforderte Analysen notwendig. (Verordnung (EU) 2016/679 Art.6 Abs. 1 lit. B). Ich gebe diese Einwilligung freiwillig ab und kann sie jederzeit mit sofortiger Wirkung für die Zukunft ohne Angabe von Gründen formlos widerrufen. Auch hierüber hat mich meine Ärztin/mein Arzt aufgeklärt.

- Ich bin damit einverstanden, dass verbleibendes Probenmaterial für wissenschaftliche Zwecke (z.B. Methodenentwicklungen) bis auf Widerruf aufbewahrt werden kann.

• Ort, Datum

• Unterschrift Patient (oder gesetzlicher Vertreter)

## Materialienlegende:

EDTA = EDTA Vollblut

T + Nr = Spezial-Testset, je nach Anforderung

🔴 = genetische Einwilligung zwingend erforderlich §7 Arztvorbehalt

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!



G E N - 1 4 - 4