inflammatio NEWSLETTER DES IMD

IMD Labor Berlin

Im heutigen Mai-Newsletter lesen Sie die folgenden Themen:


- **ASCA zur Differentialdiagnostik chronischer Darmentzündungen**
- **Kann das freie Vitamin D über die Äquivalenztabelle ermittelt werden?**
- **Metallnachweis im Liquor nach Gelenkimplantation**
- **Tai-Chi fördert Kognition über BDNF**
- **Selen bei Hashimoto-Thyreoiditis**


## NEUES AUS DEM LABOR

**Neu am IMD: Allergiediagnostik auf Cannabis**
Cannabis kann allergische Reaktionen wie Rhinitis, Asthma, Urtikaria oder Anaphylaxie auslösen – ein Zusammenhang, der bisher wenig beachtet wird. Das IMD bietet nun die Bestimmung von spezifischem IgE gegen Hanf (U901) und das Markerallergen Can s 3 (U1368) an. Diese komponentenbasierte Diagnostik ermöglicht eine gezieltere Abklärung bei Verdacht auf Cannabis-Allergie und Kreuzreaktionen.

**IgE-Blot-Befunde ab sofort im neuen Design**
Neu strukturierte Befunde mit übersichtlichem Balkendiagramm und erweiterten Befundtexten mit klinischer Einordnung erleichtern ab sofort die Interpretation der IgE-Blotprofile Atopie, Nahrungsmittel & Inhalation (**Link zum Beispielbefund**).

**EGFM-Vertiefungsseminar „Raus aus dem Stress – rein in die Resilienz“**
Die Fortbildung vom 18. bis 21. September bietet praxisnahe Vorträge zu Stressdiagnostik, Methylierung und zu Resilienzstrategien – ergänzt durch Yoga, Atemübungen und Naturerleben im sommerlichen Südharz. Referenten sind Andrea Thiem und Dr. Gerrit Keferstein, Veranstalter die Europäische Gesellschaft für Funktionelle Medizin e.V. (**Link zum Veranstaltungsflyer**).

## LABORPARAMETER – NEU ERKLÄRT

**ASCA zur Differentialdiagnostik chronischer Darmentzündungen**
Anti-Saccharomyces-cerevisiae-Antikörper (ASCA) treten bei Morbus Crohn deutlich häufiger auf (50–80 %) als bei Colitis ulcerosa (10 %). Die Bestimmung von ASCA (IgA und IgG) kann daher die Differentialdiagnose unterstützen. In Kombination mit pANCA steigt die diagnostische Aussagekraft, da pANCA häufig bei C. ulcerosa nachweisbar sind (70 %), jedoch selten bei Mb. Crohn (10 %). Zu beachten ist, dass ASCA auch bei anderen entzündlichen Darmerkrankungen und in seltenen Fällen sogar bei Gesunden vorkommen können. Da ASCA am Krankheitsgeschehen des Morbus Crohn beteiligt sind, sollte vor der Gabe saccharomyceshaltiger Probiotika (z. B. Perenterol bei Durchfall) ein ASCA-Test erfolgen – bei positivem Ergebnis ist Vorsicht geboten. Ausführliche Hintergründe und praktische Hinweise finden Sie in unserer Diagnostik-Information (**Link zum PDF**).

IMD Labor Berlin

**Ärztlicher Befundbericht**

| Untersuchung | Ergebnis | Einheit | Referenzbereich |
|---|---|---|---|
| p-ANCA i.S. (IFT) | < 1:10 | | < 1:10 |
| ASCA IgG i.S. (FEIA) | 25.6 | U/ml | < 7 |
| ASCA IgA i.S. (FEIA) | 43.5 | U/ml | < 7 |

Befund
ASCA (Ak gegen Saccharomyces cerevisiae) sind bei ca. 50-80 % der Patienten mit Morbus Crohn nachweisbar. Die Spezifität eines einzelnen ASCA-Nachweises (IgA oder IgG) beträgt 78 %, steigert sich jedoch auf 94 %, wenn IgG und IgA positiv sind. Bei Patienten mit Colitis ulcerosa sind ASCA in ca. 10 % der Fälle zu finden.

IMD Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam GbR ● Nicolaistraße 22 ● 12247 Berlin ● Tel. 030 77001-444 ● E-Mail: newsletter@imdberlin.de

## DIE FRAGE AUS DER PRAXIS

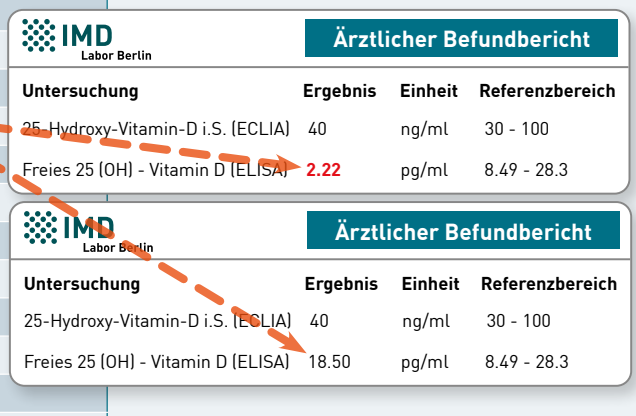
**Kann ich die Äquivalenztabelle des IMD nutzen, um das freie Vitamin D eines Patienten aus seinem Gesamt-25-[OH]-Vitamin D abzuleiten?**

Nein, das ist nicht möglich. Die Äquivalenztabelle auf der Rückseite unserer Diagnostik-Information (**Link zum PDF**) gibt korrelierende Mittelwerte des freien Vitamin D und des Gesamt-25-[OH]-Vitamin D in der Referenzpopulation an. Einzelne Patienten weichen von diesen Durchschnittswerten deutlich ab, denn der Anteil des freien Vitamin D wird von individuellen Faktoren erheblich beeinflusst. Zu den individuell sehr variablen Einflussgrößen zählen z.B. die Leber- und Nierenfunktion, der Hormonstatus sowie genetische Varianten. Die Äquivalenztabelle bildet diese biologische Varianz nicht ab. Ihre Bedeutung liegt vielmehr darin, in der klinischen Praxis verankerte Zielwerte des Gesamt-25-[OH]-Vitamin D zumindest näherungsweise, auf das freie Vitamin D übertragen zu können. Für eine aussagekräftige Bewertung und klinisch relevante Beurteilung eines einzelnen Patienten ist die Tabelle jedoch ungeeignet – hier ist die direkte Messung des freien Vitamin D die empfohlene und einzig valide Option.

**Statistische Äquivalenzwerte des Freies Vitamin D und des 25-[OH]-Vitamin D**

| 25-[OH]-Vitamin D (ng/ml) | Freies 25-[OH]-Vitamin D (pg/ml) |
|---|---|
| 10 | 2,87 |
| 20 | 5,75 |
| 30 | 8,62 |
| 40 | 11,50 |
| 50 | 14,37 |
| 60 | 17,25 |
| 70 | 20,12 |
| 80 | 23,00 |
| 90 | 25,87 |
| 100 | 28,75 |
| 110 | 31,62 |
| 120 | 34,50 |
| 130 | 37,37 |

Mittelwerte der Referenzpopulation




Einzelbefunde aus der Referenzpopulation

## WISSENSCHAFT AM IMD

**Metallnachweis im Liquor nach Gelenkimplantation**

Eine aktuelle Studie mit Beteiligung des IMD Berlin zeigt: Patienten mit Endoprothesen weisen nicht nur erhöhte Metallwerte im Blut, sondern auch im Liquor auf – insbesondere Kobalt (**Link zur Originalpublikation**). Dies deutet auf eine Belastung des zentralen Nervensystems hin. Diese Ergebnisse sollen bei neurologischen Beschwerden nach Arthroplastie beachtet werden.

## FÜR SIE GELESEN

**Tai-Chi kann BDNF anheben und Kognition verbessern**

Eine randomisierte Studie untersuchte die Wirkung eines 12-wöchigen Tai-Chi-Trainings auf die Gedächtnisleistung älterer Menschen mit milder kognitiver Beeinträchtigung (Lin et al., Front Ag Neurosci 2025; 17). Die 54 Teilnehmenden wurden drei Gruppen zugeteilt: Tai Chi, leichte körperliche Aktivität (Gehen) und eine Kontrollgruppe. Neben kognitiven Tests wurden die Serumspiegel von Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) gemessen. Die Tai-Chi-Gruppe zeigte signifikante Verbesserungen in Gedächtnis und exekutiven Funktionen sowie einen Anstieg des BDNF-Spiegels. Die Ergebnisse bestätigen BDNF als Marker neuronaler Plastizität und möglichen Wirkmechanismus kognitiver Interventionen (**Link zur Diagnostik-Information**). Tai Chi erweist sich damit als sichere, kostengünstige und biologisch wirksame Maßnahme zur Förderung kognitiver Gesundheit im Alter .

**Wirksamkeit von Selen bei Hashimoto-Thyreoiditis**

Eine Übersichtsarbeit analysierte 35 Studien zur Selensupplementierung bei Hashimoto-Thyreoiditis (HT) und deren Einfluss auf Schilddrüsenfunktion, Autoimmunmarker und oxidativen Stress (Huwiler et al., Thyroid 2024; 34: 295-313). Die gleichzeitige Einnahme von Schilddrüsenhormonen (THRT) wurde berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen: Ohne THRT senkte Selen signifikant den TSH-Wert, was auf eine Unterstützung der Schilddrüsenfunktion hinweist. In der Gesamtgruppe reduzierte Selen zudem deutlich die TPO-Antikörpertiter, einem zentralen Autoimmunmarker bei HT. Auch der oxidative Stressmarker Malondialdehyd (MDA) ging unter Selen zurück. Für fT3, fT4, TG-Antikörper und Schilddrüsenvolumen ergaben sich keine konsistenten Effekte. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass Selen bei Hashimoto-Thyreoiditis – insbesondere im Frühstadium oder bei erhöhten TPO-Antikörpertitern – eine wirksame und sichere Zusatzmaßnahme darstellen kann. Besonders bei dem in Europa häufig niedrigen Selenspiegel (messbar über die Vollblutmineralanalyse) könnte eine gezielte Supplementierung sinnvoll sein. Weitere Studien sind notwendig, um die langfristige klinische Relevanz zu bestätigen.

IMD Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam GbR ● Nicolaistraße 22 ● 12247 Berlin ● Tel. 030 77001-444 ● E-Mail: newsletter@imdberlin.de

# FORTBILDUNGEN

## Online-Seminare

| | | |
|---|---|---|
| 27.05.2025<br>19 - 21 Uhr | **Gezielter Einsatz von Mikronährstoffen bei Kindern – Studien, Besonderheiten der Labordiagnostik und Erfahrungen aus der klinischen Praxis**<br>**Programm und Anmeldung** | Dr. med. Christian Schellenberg<br>Dr. rer. nat. Katrin Huesker |
| 04.06.2025<br>19 - 21 Uhr | **Bedeutung von Mykotoxinen bei der Entstehung von chronischen Erkrankungen und Strategien zur Risikominimierung**<br>**Programm und Anmeldung** | Dr. rer. nat. Anne Schönbrunn |
| 18.06.2025<br>19 - 21 Uhr | **Autoimmune und metabolische Lebererkrankungen**<br>**Programm und Anmeldung** | Prof. Dr. med. Oliver Frey<br>Dr. rer. nat. Brit Kieselbach |
| 02.07.2025<br>19 - 21 Uhr | **Gesunder Knochenstoffwechsel – welche Mikronährstoffe und immunologische Parameter spielen eine Rolle?**<br>**Programm und Anmeldung** | Dr. med. Birgitt Theuerkauf<br>Dr. rer. nat. Katrin Huesker |
| 09.07.2025<br>19 - 21 Uhr | **Neues zur Diagnostik des Vitamin-B12- Mangels**<br>**Programm und Anmeldung** | Prof. Dr. med. Oliver Frey<br>Dr. med. Volker von Baehr |
| 26.11.2025<br>19 - 21 Uhr | **Die kontrollierte Nährstoff- und Hormontherapie auf Basis von Krank-, Schlüssel- und Gesundmachwerten nach Labor**<br>**Programm und Anmeldung** | Dr. med. Helena Orfanos-Boeckel<br>Dr. med. Volker von Baehr |

## Neu aufgezeichnete Webinare

| | | |
|---|---|---|
| April 2025 | **Mikrobiomdiagnostik - Grundlagen**<br>**Wofür braucht man Mikrobiomdiagnostik?**<br>**zur Aufzeichnung** | Andrea Thiem |
| April 2025 | **Mikrobiomdiagnostik - Histamin**<br>**zur Aufzeichnung** | Andrea Thiem |
| April 2025 | **Laboruntersuchung von Darmbakterien**<br>**Was können wir aus der Mikrobiotaanaylse ablesen?**<br>**zur Aufzeichnung** | Dr. rer. nat. Christiane Kupsch |

## Präsenz-Fortbildungen

| | | |
|---|---|---|
| 12.-13.09.2025<br>in Berlin | **Gesundheit - Heilung - Prävention: im Fokus klinischer Umweltmedizin und biologisch-integrativer Zahnheilkunde**<br>**Programm und Anmeldung** | IMD Berlin MVZ in Kooperation mit der Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e. V. |
| 26.-28.09.2025<br>in Kassel | **5. EGFM-Jahreskongress: Endokrine Regulationsstörungen als Ursache für chronische Erkrankungen**<br>**Programm und Anmeldung** | Europäische Gesellschaft Funktionelle Medizin e.V. |

| | | |
|---|---|---|
| 08.10.2025<br>in Hamburg | **Das Knochen-Heilungs-Protokoll**<br>**Programm und Anmeldung** | IMD Berlin MVZ |
| 07. - 08.11.2025<br>in Berlin | **23. Umweltmedizinische Jahrestagung: Umweltfaktoren & Gesundes Altern**<br>**Programm und Anmeldung** | Deutscher Berufsverband Klinischer Umweltmediziner e. V. |

## Kurse und Curricula

| | |
|---|---|
| **Ausbildung zum Therapeuten für Funktionelle Medizin**<br>**Termine und Anmeldung** in Werder/Havel, Nauen | Europäische Gesellschaft Funktionelle Medizin e.V. |
| **Ausbildung zum Orthomolekular-Therapeuten**<br>**Termine und Anmeldung** | Forum Orthomolekulare Medizin in Prävention und Therapie e.V. |
| **DEGUZ Kompakt-Curriculum Umwelt-ZahnMedizin**<br>**Termin und Anmeldung** | Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V. |
| **Kairos-Inspirationstage: Erfüllung und Selbstbestimmung im Heilberuf**<br>**Termine und Anmeldung** | Kairos – Institution für medizinische und persönliche Transformation |
| **Multisystemerkrankungen**<br>**Programm und Anmeldung** | Medizin 3.0.<br>Dr. rer. nat. Marco Schmidt |
| **Weiterbildung der Ärztegesellschaft für Klinische Metalltoxikologie (KMT) „KMT-Curriculum“**<br>**Programm und Anmeldung** | Ärztegesellschaft für Klinische Metalltoxikologie e.V. |

Informationen zu Programm und Referenten sowie zur Anmeldung für diese und weitere Fortbildungsveranstaltungen finden Sie unter: **Fortbildungen**

## REDAKTION UND INHALTLICHE BETREUUNG


Dr. med. Volker von Baehr (**v.v.baehr@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Cornelia Doebis (Biomarker und Durchflusszytometrie) - **c.doebis@imd-berlin.de**)
Prof. Dr. med. Oliver Frey (Immundefektdiagnostik und Immunphänotypisierung - **o.frey@imd-berlin.de**)
Prof. Dr. med. Berthold Hocher (Endokrinologie - **b.hocher@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Katrin Huesker (Spuerenelemente und Metalle - **k.huesker@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Brit Kieselbach (Autoimmunologie - **b.kieselbach@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Anna Klaus (Allergie - **a.klaus@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Christiane Kupsch (Mikrobiomanalytik - **c.kupsch@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Bella Roßbach (Neuroendokrinoimmunologie – **b.rossbach@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Anne Schönbrunn (Funktionelle Immundiagnostik - **a.schoenbrunn@imd-berlin.de**)
Dr. rer. nat. Sabine Schütt (Immungenetik - **s.schuett@imd-berlin.de**)
Andrea Thiem, Praktische Ärztin (Mikrobiom und Orthomolekulare Medizin - **a.thiem@imd-berlin.de**)