



## NEUES AUS DEM LABOR

### Neuer Anforderungsschein

Neu verfügbare Laboranalysen und Profile haben uns dazu bewogen, den Anforderungsschein neu zu gestalten. Die neuen Scheine liegen diesem Newsletter bei. In den nächsten Tagen erhalten Sie ein Schreiben mit entsprechenden Erläuterungen und ein Rückfax für die Bestellung für Ihre Praxis. Die alten Scheine können selbstverständlich aufgebraucht werden.

### Advanced Glycation Endproducts (AGEs) jetzt im Blut bestimmbar

AGE's sind glykierte Proteine, die sowohl durch Zucker- und Getreide-haltige Ernährung endogen entstehen können aber auch exogen aufgenommen werden. Der Marker ist hervorragend geeignet, die individuelle AGE-Belastung und die diätetischen Anstrengungen zu kontrollieren. Mehr Informationen finden Sie in der beiliegenden Diagnostikinformation 306.

### Nachweis bioaktiver Vitamin B-Spiegel mit einem mikrobiologischen Bioassay ID-Vit®

Vor allem bei den Vitaminen B1, B2 und B6 wurde bisher vernachlässigt, dass die biologische Aktivität nicht immer mit dem Plasma- oder auch intrazellulären Spiegeln korreliert. Der neuartige Test erfasst an Hand des Wachstums Vitamin-sensitiver Indikatorbakterien die biologische Aktivität und somit den tatsächlichen Versorgungszustand bzw. Substitutionsbedarf von Patienten. Mehr Informationen finden Sie in der beiliegenden Diagnostikinformation 307.

## DIE FRAGE AUS DER PRAXIS

### Wie wird im IMD Berlin die Diaminoxidase (DAO) gemessen, als Enzymmenge oder als Aktivität?

Diese Frage haben wir im letzten Monat vielfach gestellt bekommen. Der Grund ist eine weitreichende Verunsicherung, die dadurch bedingt ist, dass eine Reihe von Laboren in Deutschland einen seit 2014 verfügbaren sehr einfach durchzuführenden DAO-ELISA-Test neu eingeführt hat. Wir führen im IMD weiterhin den aufwändigeren DAO-Aktivitätstest (DAO-REA® der Firma Sciotec) durch. Im Vergleich zur reinen Enzymmengenbestimmung mittels ELISA misst der DAO-Aktivitätstest die AKTIVITÄT der DAO an Hand des Abbaus des Histaminanalogons Putrescin und erfasst deshalb nicht nur den genetisch bedingten DAO-Mengendefekt (primärer DAO-Mangel) sondern auch die gestörte DAO-Enzymfunktion. Letztere ist für ca. 50% der DAO-Funktionsverluste verantwortlich, so z.B. für alle sekundären Histaminintoleranzen durch Medikamentenblockaden, durch Kupfermangel oder Vitamin B6-Defizite. Mit dem DAO-ELISA-Test werden dagegen nur die primären (genetisch bedingten) Mangelzustände erfasst. Die Produktinformation des DAO-REA-Testes der Firma Sciotec finden Sie im Internet auf [http://www.sciotec.at/uploads/media/dao\\_rea\\_d.pdf](http://www.sciotec.at/uploads/media/dao_rea_d.pdf)

## FÜR SIE GELESEN

### Bei Nickelallergikern triggert Nickel auch die Typ I-Allergie

Die Nickelallergie ist eine Typ IV-Allergie, die durch Nickel-spezifische T-Lymphozyten initiiert wird. Sie äußert sich auf der Haut als Kontaktallergie und bei gastrointestinaler Exposition als systemische Typ IV-Allergie. Soforttypallergien (Typ I-Allergien) gibt es nicht auf Metalle. Allerdings wurde jetzt gezeigt, dass die Nickel-spezifischen T-Lymphozyten von Patienten mit Urtikaria, Angioödem und allergischem Asthma nach in vitro-Provokation mit Nickel signifikante Mengen der TH2-triggernden Zytokine IL-4 und IL-10 freisetzen (Büyükoztürk et al, Int Immunopharmacol. 2015; 26: 92-6). Insofern wird erklärbar, warum bei Nickelallergikern eine Allergenexposition zur Verstärkung einer Urtikaria oder auch einer Atopischen Dermatitis führen kann. Die Arbeit kommt zu dem Resümee, dass Nickel aus Zahnersatz- oder kieferorthopädischen Apparaturen ebenso wie Nickel aus der Nahrung Symptome von allergischen Soforttypallergien fördern können und eine Exposition auch bei einer für Typ IV-Allergien atypischen Beschwerdesymptomatik vermieden werden sollte.

### „Überschießende“ Angstreaktion durch COMT-Polymorphismus?

Gesteigerte Angstreaktionen können auf eine Variante des COMT-Gens (Catechol-O-Methyltransferase) zurückzuführen sein. Dies zeigt eine aktuelle Untersuchung, die an der Universität Greifswald durchgeführt wurde (Wendt et al., Int J Psychophys Oktober 2015, Online-Vorabpublikation). Träger des Met-Allel des COMT-Met158Val-Polymorphismus zeigten in der Studie eine verstärkte Angstreaktion auf ein während der Studie erlerntes Signal, das einen leichten Schmerzreiz ankündigte. Auch Träger der kurzen Variante des Serotonintransporter-Gens zeigten größere Angst. Man geht davon aus, dass die gesteigerte Angstreaktion auf einer schwächeren Gegenregulation beruht. Ein verzögerter Abbau der Neurotransmitter Dopamin, Noradrenalin und Adrenalin durch das

Enzym COMT sowie eine durch das Serotonintransporter-Gen veränderte Serotoninausschüttung könnte dafür verantwortlich sein. Der biochemische Mechanismus ist jedoch noch unbekannt. Träger der Polymorphismen neigen zu einer inadäquaten, „überschießenden“ Angstreaktion. Dieses neue Konzept könnte – in Analogie zur genetischen Entzündungsprädisposition – zum Verständnis der Pathogenese von Angsterkrankungen beitragen. Für die genetische Untersuchung von COMT und dem Serotonintransporter sind ein kleines EDTA-Röhrchen und eine genetische Einwilligungserklärung erforderlich (Analysen 381 und 394 auf dem neuen Schein „Spezielle Immundiagnostik“).

## FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

### Online-Fortbildungen

**Reihe Neuro-Endokrino-Immunologie - Termine: mittwochs 15:00 Uhr**

#### **Endoprothesenunverträglichkeit - Toxikologie vs. Allergologie**

23. September 2015 - Referent: Dr. Volker von Baehr, IMD Berlin-Potsdam, Berlin

#### **Quantitative Messung von Zytokinen im Blut - Was ist sinnvoll?**

14. Oktober 2015 - Referentin: Dr. Cornelia Doebis, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

Das gesamte Programm finden Sie unter: <http://www.inflammatio.de/fortbildung/online-fortbildung.html>

### Präsenzfortbildungen

#### **DEGUZ-Kurs: Chronisch entzündliche Erkrankungen - Wo sind die Schnittstellen?**

26. September 2015 in Berlin

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e. V., Siemensstraße 26a, 12247 Berlin, Tel.: 030 769 045 20,

Fax: 030 769 045 22, E-Mail: [info@deguz.de](mailto:info@deguz.de)

#### **Fortbildungsreihe Stress-Medizin**

Kompetenz-Seminar

26. bis 27. September 2015 in Stuttgart

Veranstalter: Service Company Rother, Vallstedter Weg 114A, 38268 Lengede, Tel.: 05344 91 59 48, Fax: 05344-91 59 49,

E-Mail: [info@scr-kongress.de](mailto:info@scr-kongress.de), [www.scr-kongress.de](http://www.scr-kongress.de)

#### **Differentialdiagnostik von anti-nukleären Antikörpern (ANA) anhand von Fallbeispielen**

14. Oktober 2015 in Berlin, 19:00 bis 20:30 Uhr

Referentin: Dr. rer. nat. Brit Kieselbach, IMD Berlin-Potsdam, Berlin

Anmeldung: Tel.: 030 77001-400 Fax: 030 7715-937, Ansprechpartner: Frau Riegler, E-Mail: [info@imd-berlin.de](mailto:info@imd-berlin.de)

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin

#### **Depression und Fatigue als Symptome chronischer Entzündung**

Pathogenese und labordiagnostische Möglichkeiten

17. Oktober 2015 in München

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin, Tel.: 030 770 01-220,

Fax: 030 770 01-236, E-Mail: [veranstaltungen@imd-berlin.de](mailto:veranstaltungen@imd-berlin.de)

#### **Interpretation des zellulären Immunstatus bei Patienten mit Tumoren und internistischen Systemerkrankungen**

04. November 2015 in Berlin, 19:00 bis 20:30 Uhr

Referenten: Dr. med. Volker von Baehr - Facharzt für Laboratoriumsmedizin

Dr. rer. nat. Cornelia Doebis, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

Anmeldung: Tel.: 030 77001-400 Fax: 030 7715-937, Ansprechpartner: Frau Riegler

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin

#### **Der Darm - Zentralorgan chronisch systemischer Entzündung?**

Interdisziplinäre Tagung für Ärzte, Zahnärzte und medizinische Berufsgruppen, die sich kausal orientiert mit chronischen Erkrankungen beschäftigen (wollen).

13. bis 14. November 2015 in Berlin

Anmeldung: Tel./Fax: 030 771 54 84, E-Mail: [tagung@imd-berlin.de](mailto:tagung@imd-berlin.de)

Veranstalter: dbu, IGUMED, DEGUZ und ÖÄB

Informationen zu Programm und Referenten sowie zur Anmeldung für diese und weitere Fortbildungsveranstaltungen finden Sie unter: <http://www.inflammatio.de/praesenzfortbildungen.html>

## REDAKTION UND INHALTLICHE BETREUUNG

Dr. med. Volker von Baehr ([v.baehr@imd-berlin.de](mailto:v.baehr@imd-berlin.de))

Dr. Katrin Huesker (Neuro-Endokrino-Immunologie, Immuntoxikologie - [k.huesker@imd-berlin.de](mailto:k.huesker@imd-berlin.de))

Dr. Brit Kieselbach (Autoimmunologie - [b.kieselbach@imd-berlin.de](mailto:b.kieselbach@imd-berlin.de))

Dr. Sabine Schütt (Immungenetik - [s.schuett@imd-berlin.de](mailto:s.schuett@imd-berlin.de))

Dr. Cornelia Doebis (Forschung und Entwicklung - [c.doebis@imd-berlin.de](mailto:c.doebis@imd-berlin.de))

Dipl. Ing. Lisa Seriot (Allergie - [l.seriot@imd-berlin.de](mailto:l.seriot@imd-berlin.de))

Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

Nicolaistraße 22, 12247 Berlin, Tel.: 030-770 01-220, Fax.: 030-770 01-236