



## Frohe Weihnachtstage und ein gesundes Neues Jahr! Ihr Team der Speziellen Immundiagnostik, IMD Berlin

### 1. Vitamin D-Mangel ist ein Risikofaktor für den Diabetes mellitus Typ I

Der Typ 1-Diabetes („insulin dependent D.m.“, IDDM) ist eine Autoimmunerkrankung, die durch die Zerstörung der Beta-Zellen des Pankreas gekennzeichnet ist. Neben einer genetischen Prädisposition sind exogene Faktoren für die Entwicklung der Erkrankung verantwortlich. Die Inzidenz des Typ 1-Diabetes ist in Regionen mit weniger Sonneneinstrahlung (zunehmende geografische Breite) und die insbesondere in Industrieländern deutlich angestiegen. Der Vitamin-D-Mangel scheint ein Risikofaktor für die Entwicklung von Typ 1 Diabetes zu sein. Eine US-amerikanische

Fall-Kontroll-Studie zeigte, dass eine pränante und dosisabhängige Assoziation zwischen Vitamin D-Mangel und dem Auftreten von Typ 1-Diabetes besteht (Gorham et al., Diabetologia 2012; 55: 3224-3227). Für die Früherkennung einer Diabetesmanifestation eignen sich die Diabetes-assoziierten Autoantikörper, da sie schon Jahre vor der klinischen Manifestation im Blut nachweisbar sind. Die Inselzell-AAK, Insulin-AAK, GAD-AAK und die IA2-AAK können im Labor untersucht werden (Analysen 172 – 175 auf dem Anforderungsschein „Spezielle Immundiagnostik“).

### 2. Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen – ein Trigger für Kopfschmerzen und Migräne?

Eine Studie der Columbia-Universität in New York belegt, dass Patienten mit Zöliakie oder anderen chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen signifikant häufiger an Kopfschmerzen leiden als Gesunde (Dimitrova et al., Headache, 5. November 2012; online-Publikation). Verglichen mit 14% der Kontrollprobanden waren 30% der Zöliakie-Patienten und 23% der Patienten mit anderen chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen von chronischen Kopfschmerzen betroffen. Auch Migräne trat signifikant häufiger auf. Der nun beschriebene Zusammenhang zwischen Zöliakie, chronischer Darmentzündung und Kopfschmerzen bzw. Migräne weist

darauf hin, dass die Therapie entzündlicher Darmerkrankungen für die Behandlung chronischer Kopfschmerzen in Zukunft eine Rolle spielen könnte. Im Labor kann eine Zöliakie durch Bestimmung der HLA-Allele DQ2/DQ7/DQ8 und der Antikörper gegen Endomysium, Transglutaminase und deamidiertes Gliadin nachgewiesen werden (Analysen 95-99, Schein „Spezielle Immundiagnostik“). Bei Verdacht auf andere entzündliche Darmerkrankungen mit erhöhter Darmpermeabilität empfiehlt sich die Bestimmung des Zonulin-spiegels im Serum (Analyse 105, Schein „Spezielle Immundiagnostik“).

### 3. Serotonin wichtig für die Verarbeitung von „Angstreizen“

Schon lange ist bekannt, dass Dopamin ein wichtiger Botenstoff des Belohnungssystems ist und daher eine zentrale Rolle beim Lernen spielt. Nun zeigt eine Publikation, dass die Verarbeitung averser Stimuli („Angstreize“) auf eine adäquate Serotonin-Synthese angewiesen ist (Attar et al., PLoS One 2012; 7: e42397). Bei den Probanden dieser Studie wurde die zentralnervöse Serotonin-Synthese gehemmt, indem der Tryptophan-Transport über die Blut-Hirn-Schranke unterbunden wurde. Diese Probanden wiesen daraufhin deutliche Defizite auf, in einer Pawlow'schen Konditionierung einen

visuellen Reiz mit einem schmerzhaften Reiz („Angstreiz“) zu verbinden. Die Daten belegen, dass eine ausreichende Tryptophan-Versorgung und Serotonin-Synthese auch für Aspekte des Lernens und die adäquate Verarbeitung von Angstreizen erforderlich ist. Labordiagnostisch kann die Tryptophan-Versorgung im EDTA-Plasma oder Serum untersucht werden (Analyse 242, Schein „Spezielle Immundiagnostik“). Kofaktoren für eine effiziente Serotonin-Synthese sind Vitamin B6, B12 und Folsäure (Analysen 39b, 39c, 40, Schein „Spezielle Immundiagnostik“).

### 4. Fortbildungsveranstaltungen

#### Online-Fortbildungen

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

#### **Die zwei Seiten des oxidativen Stress**

**Freie Radikale schädigen DNA und Zellmembranen, sind jedoch auch essentiell für die Immunabwehr**

09. Januar 2013

Referent: Dr. Volker von Baehr, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

#### **Der Tryptophan-Haushalt und seine Rolle bei Erkrankungen aus dem depressiven Formenkreis Ernährung, intestinale Resorption und Blut-Hirn-Schranken-Transport**

23. Januar 2013

Referentin: Dr. Katrin Huesker, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

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

#### Präsenzfortbildungen

#### **PRGF-Plasma Rich in Growth Factors**

#### **Zirkondioxid-Implantate**

09. Februar 2013 in Mercklingen

Referenten: Dr. Johan Feith, Zahnarzt in Wolfratshausen, Entwickler des Implantatsystems ZV3; Dr. Klaus Schütte, Zahnarzt in Hamburg  
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin - DEGUZ e. V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

#### **Histaminintoleranz - Klinische Relevanz von DAO und neue Leitlinien**

13. März 2013 in Berlin

Referent: Univ. Prof. Dr. med. Dr. oec. troph. Jürgen Stein, Klinikum der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt am Main  
Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin

### 5. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e. V.

#### **Menschen unter Strom - Lötten, Lasern, Korrosion**

08. bis 09. Juni 2013 in Frankenthal

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin - DEGUZ e. V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

#### **Vorankündigungen**

#### **10. Jahrestagung der Deutschen Borreliosegesellschaft e. V.**

12. bis 14. April 2013, Hamburg

Veranstalter: Deutsche Borreliose-Gesellschaft e. V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

#### **12. Umweltmedizinische Jahrestagung des Deutschen Berufsverbandes der Umweltmediziner e. V.**

18. bis 20. Oktober 2013, Berlin

Veranstalter: Deutscher Berufsverband der Umweltmediziner e. V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

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

### 5. 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 - [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-Steglitz, Tel.: 030-770 01-220, Fax.: 030-770 01-236