



## NEUES AUS DEM LABOR

### Diagnostik der Bienen- und Wespengiftallergie erweitert

Oft kommt es bei der Abklärung von Insektengiftallergien zu doppelt-positiven spezifischen IgE-Resultaten bei Bienen- und Wespengiftextrakten, meist auf Grund von stark kreuzreaktiven Kohlenhydratdeterminanten (CCDs). Die CCD-freie allergenkomponentenbasierte Diagnostik kann hier Abhilfe schaffen. Ab sofort stehen Ihnen am IMD neben den schon vorhandenen Bienengiftkomponenten Api m1 und 10 auch Api m2, 3 und 5 zur Verfügung. Durch diese Erweiterung erhöht sich die Detektionsrate der Bienengift-Sensibilisierung von bisher 86,8 % auf nun 93,1 %. Weitere Informationen können Sie unserer aktualisierten Diagnostikinfo 249 entnehmen.

### Neue Broschüre zu Mineralstoffen und toxischen Metallen

Sie können die Broschüre mit umfangreichen Informationen zur Befundinterpretation und zur klinischen Bedeutung der Metall- und Mineralstoffanalytik bei uns kostenfrei anfordern: [info@IMD-Berlin.de](mailto:info@IMD-Berlin.de)

## DIE FRAGE AUS DER PRAXIS

### Wann sollten Antikörper gegen Ganglioside bestimmt werden?

Ganglioside sind wasserunlösliche Lipide und sind Bestandteil von Zellmembranen, insbesondere im zentralen und peripheren Nervensystem. Autoantikörper (AAK) gegen Ganglioside bewirken eine Entzündung oder Demyelinisierung der Markscheiden. Sie rufen somit eine Vielzahl verschiedener Symptome hervor und gelten als typische serologische Marker für entzündliche autoimmune Neuropathien des peripheren Nervensystems. Dazu zählen beispielsweise das Guillain-Barré-Syndrom, das Miller-Fisher-Syndrom oder die chronisch-entzündliche demyelinisierende Polyneuropathie. Häufig treten entzündliche Neuropathien nach Infektionen, wie z. B. EBV, Campylobacter jejuni oder CMV auf. Das liegt daran, dass gangliosidähnliche Strukturen auch an der Oberfläche von Mikroorganismen vorkommen und sich die entsprechenden Antikörper nicht nur gegen die Erreger richten, sondern auch gegen die Ganglioside der Markscheiden oder Nervenfasern. Die daraus resultierende Klinik reicht von leichter Ermüdbarkeit und uncharakteristischem Missempfinden über neuromuskuläre Störungen bis hin zu Funktionsausfällen wie Atemlähmung und Herzstillstand.

Für eine schnelle Differentialdiagnostik wird die Bestimmung der Gangliosid-Autoantikörper empfohlen. So können die autoimmunen Polyneuropathien (PNP) von anderen PNP abgegrenzt werden, wie z. B. die toxische PNP, die oft in Verbindung mit toxischer Enzephalopathie (TE) auftritt. Außerdem liefern sie auch gleich therapeutisch relevante Aussagen bezüglich des Subtyps der neuropathischen Störung.

Isoliert vorkommende Gangliosid-AAK können aufgrund der Kreuzreaktivität mit mikrobiellen Strukturen auch bei Gesunden nachweisbar sein. Die diagnostische Spezifität der Gangliosid-AAK steigt mit der Anzahl der positiv nachgewiesenen Antikörper. Daher wird im IMD immer das Antikörper-Profil mit 11 verschiedenen Gangliosiden untersucht (GM1, GM2, GM3, GM4, GD1a, GD1b, GD2, GD3, GT1a, GT1b, GQ1b).

## FÜR SIE GELESEN

### Dient das hoch-sensitive CRP zur Therapieentscheidung bei Depression?

Welches Antidepressivum Betroffenen hilft, lässt sich kaum voraussagen oder in kürzerer Zeit objektivieren. Nach Aussagen von Professor Madhukar H. Trivedi vom Center for Depression Research and Clinical Care (CDRC) in Texas zeigen bei einem Drittel die verordneten Antidepressiva keine Wirkung. Eine vom CDRC durchgeführte Studie zeigte, dass Patienten mit erhöhtem hoch-sensitivem CRP (über 1 mg/l) eine Kombinationstherapie SSRI (Escitalopram) und Bupropion effektiver war als eine Monotherapie mit SSRI (51 % Ansprechrate vs. 33 %). Umgekehrt wirkte bei Patienten mit einem CRP-Ausgangswert unter 1 mg/l die SSRI-Monotherapie besser (Ansprechrate 57 % im Vergleich zu 30 %). In der Studie hatten 69,8 % vor Therapiebeginn CRP-Werte über 1 mg/l (Jha et al., Psychoneuroendocrinolog 2017; 78: 105-113). Unabhängig davon, ob sich das hoch-sensitive CRP tatsächlich als praxisrelevanter Marker für die Selektion von Therapieschemata in Folgestudien bestätigt, untermauern die Ergebnisse die pathophysiologische Bedeutung der Entzündung (silent inflammation) bei fast 70 % der Patienten, die an Depression leiden. In der klinischen Praxis könnten sich bei Patienten mit erhöhten Entzündungsmarkern (auch TNF- $\alpha$  oder IL-6 wären denkbar) auch andere begleitende antientzündliche Therapiemaßnahmen als wirksam erweisen, was allerdings durch Studien noch belegt werden muss.

### Metallbelastung steigert das Risiko für systemische Sklerose

Die Schädlichkeit von Metallbelastung wird durch toxische und immunogene Wirkungen verursacht. Zu letzteren zählen Typ-IV-Allergien auf Metalle und metallinduzierte Autoimmungeschehen. Eine aktuelle Studie belegt nun eine signifikante Assoziation zwischen bestimmten toxischen Metallen und der Entwicklung einer systemischen Sklerose (Marie et al., Autoimmun Rev. 2017; 16: 223-130). Die Untersuchung von 100 Patienten zeigte im Vergleich zu Gesunden eine signifikant höhere Belastung mit Antimon, Cadmium, Blei, Quecksilber, Molybdän und Palladium. Dieser Zusammenhang deutet darauf hin, dass die Vermeidung von Metallexposition in der Prävention der systemischen Sklerose und anderen Autoimmunerkrankungen eine Rolle spielen könnte. Zum Nachweis einer aktuellen Exposition empfehlen wir die Untersuchung im EDTA-Vollblut (Analyse 271, Schein „Spezielle Immundiagnostik“). Die Entwicklung einer systemischen Sklerose (und anderer Kollagenosen) kann labordiagnostisch über die Bestimmung und Differenzierung der ANA (antinukleäre Antikörper) frühzeitig erkannt werden (Analyse 292 und 293, Schein „Spezielle Immundiagnostik“).

## FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

### Online-Fortbildungen

#### Reihe Neuro-Endokrino-Immunologie - Zeit: 15:00 Uhr

##### Aktuelle Allergiediagnostik bei Bienen- und Wespengiftsensibilisierung

Mittwoch, 14. Juni 2017 - Referentin: Dr. Anna Klaus, IMD Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

##### Histaminintoleranz – Pathogenese und Labordiagnostische Möglichkeiten

Mittwoch, 28. Juni 2017 - Referentin: Dr. Sabine Schütt, IMD Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

Das gesamte Programm finden Sie unter: [www.inflammatio.de/fortbildung/online-fortbildung](http://www.inflammatio.de/fortbildung/online-fortbildung)

### Präsenzfortbildungen

#### Systemische Entzündung bei chronischen Erkrankungen

31. Mai 2017 in München, Holiday Inn München-Unterhaching, Inselkammerstraße 7-9, 82008 Unterhaching

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin, E-Mail: [Veranstaltungen@IMD-Berlin.de](mailto:Veranstaltungen@IMD-Berlin.de)

#### Parodontitis - eine Multisystemerkrankung

16. bis 17. Juni 2017 in Merklingen, Hotel Ochsen, Hauptstraße 12, 89188 Merklingen

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin, Tel.: 030 - 76 90 45-20,

Fax: 030 - 76 90 45-22, E-Mail: [info@deguz.de](mailto:info@deguz.de)

#### Vorlesungszyklus: Umwelt-ZahnMedizin

22. Juni 2017 in Berlin, Charité Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Charité - Universitätsmedizin Berlin

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin, Tel.: 030 - 76 90 45-20,

Fax: 030 - 76 90 45-22, E-Mail: [info@deguz.de](mailto:info@deguz.de)

#### Klinische Mitochondrienmedizin und Umweltmedizin 2017

01. bis 02. September in Heidelberg, Internationales Wissenschaftsforum der Universität Heidelberg (IWH), Hauptstrasse 242, 69117 Heidelberg

Veranstalter: Internationale Gesellschaft für Regenerative Mitochondrien-Medizin IGRMM e.V., Carl-Dupre-Str. 1, 67346 Speyer,

Tel.: 06232 499 10-74, Fax: 06232 499 10-86, E-Mail: [info@mito-medizin.de](mailto:info@mito-medizin.de)

#### Funktionelle Diagnostik und biologische Therapie von Immundefunktionsstörungen - Die Immunfunktion verstehen und gezielt justieren

22. bis 24. September 2017 in Potsdam (Teil 1), Inselhotel Potsdam, Hermannswerder 30, 14473 Potsdam

Veranstalter: Akademie für Funktionsbezogene Medizin Dr. Marco Schmidt, c/o Praxis für Funktionsbezogene und Biologische Heilkunde, Hegelallee 23, 14467 Potsdam

#### Jubiläumsveranstaltung der IGUMED

23. September in Wolpertshausen, Mohrenköpfe Gastronomie, Regionalpark Hohenlohe, Birkichstraße 10, 74549 Wolpertshausen

Veranstalter: IGUMED e. V., Am Feger 5, 71063 Sindelfingen, Tel.: 07031-715 6265, Fax: 07031-715 9355, E-Mail: [info@igumed.de](mailto:info@igumed.de)

#### Chronische Entzündung und Oxidativer Stress

27. September 2017 in Dortmund, Kongresszentrum Dortmund, MERCURE HOTEL MESSE & KONGRESS WESTFALENHALLEN, Rheinlanddamm 200, 44139 Dortmund

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin, E-Mail: [Veranstaltungen@IMD-Berlin.de](mailto:Veranstaltungen@IMD-Berlin.de)

#### 16. Umweltmedizinische Jahrestagung

17. bis 18. November 2017 in Berlin, Umweltforum Berlin, Pufendorfstraße 11, 10249 Berlin

Veranstalter: Tagungsbüro Umweltmedizinische Jahrestagung c/o Institut für Medizinische Diagnostik, Nicolaistr. 22, 12247 Berlin,

Tel. 030 - 77 001-446, Fax: 030 77 001-236, E-Mail: [Tagung@IMD-Berlin.de](mailto:Tagung@IMD-Berlin.de)

Informationen zu Programm und Referenten sowie zur Anmeldung für diese und weitere Fortbildungsveranstaltungen finden Sie unter: [www.inflammatio.de/praesenzveranstaltungen/fortbildungsuebersicht.html](http://www.inflammatio.de/praesenzveranstaltungen/fortbildungsuebersicht.html)

## REDAKTION UND INHALTLICHE BETREUUNG

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

Dr. Cornelia Doebeis (Forschung und Entwicklung - [c.doebeis@IMD-Berlin.de](mailto:c.doebeis@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. Anna Klaus (Allergie - [a.klaus@IMD-Berlin.de](mailto:a.klaus@IMD-Berlin.de))

Dr. Sabine Schütt (Immunogenetik - [s.schuett@IMD-Berlin.de](mailto:s.schuett@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