



NEUES AUS DEM LABOR

Jod im Serum nun am IMD

Die Serumanalytik von Jod zur Erkennung von Unter- oder Überversorgungen ist nun am IMD etabliert. Die Untersuchung erfolgt mittels ICP-MS.

Aus der IMD-WebApp kann man jetzt Befunde auch drucken

Als Nutzer unserer Online-Befundfunktion (IMD-WebApp) können Sie seit 6 Monaten schon jederzeit End- und Teilbefunde Ihrer Patienten im Labor einsehen. Das erspart Ihnen Anrufe und erlaubt Ihnen auch im Nachhinein im Archiv Befunde einzusehen, sollten sie die Originale mal nicht mehr zur Hand haben. Seit Juli können Sie die Befunde nun auch ausdrucken und sogar als pdf auf Ihrem PC speichern.

Methode derIDO-Aktivitätsbestimmung wurde publiziert

Seit mehr als 2 Jahren bestimmen wir im IMD-Berlin über ein eigens dafür entwickeltes Zellkulturverfahren die Aktivität der Indolamin-2,3-Dioxygenase (IDO). Dieses Enzym ist der zentrale Regulator des Tryptophan-/ Kynurenin-/ Serotonin-Haushaltes. Vor kurzem wurde die Analysenmethode im International Neuropsychiatric Disease Journal durch Mitarbeiter des Institut für Medizinische Diagnostik Berlin und der Universität Heidelberg publiziert. Die Originalarbeit finden Sie hier: <http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=456&id=29&aid=4085>

DIE FRAGE AUS DER PRAXIS

Warum wird Glutathion im IMD Berlin in Monozyten, Lymphozyten und NK-Zellen bestimmt und nicht wie in anderen Laboren in Gesamtleukozyten?

Die getrennte Bestimmung in Monozyten und Lymphozyten erlaubt eine Aussage darüber, ob ein Glutathionmangel durch verstärkten Verbrauch bedingt ist oder durch einen Mangel an „Rohstoffen“, insbesondere Cystein. Monozyten zirkulieren nach Übergang aus dem Knochenmark nur 24 h im Blut, gehen dann ins Gewebe und zirkulieren nicht zurück ins Blut. Ein niedriges GSH in Monozyten zeugt somit von einem primären Mangel an Syntheseprodukten oder (selten) einem GSH-Synthesedefekt. Lymphozyten rezirkulieren zwischen Gewebe und Blut. Insofern widerspiegelt das GSH in Lymphozyten eher den „Verbrauch“ im Gewebe bzw. der reduzierten Regenerierung. In der Praxis zeigt also ein vermindertes GSH in Lymphozyten bei normalem Monozytenwert, dass das GSH sekundär reduziert ist. In diesem Fall wäre eine Glutathion- oder ACC-Substitution allein weniger erfolgversprechend, sondern sie sollte von einer antientzündlichen und/oder antioxidativen Therapie begleitet sein. Die Bestimmung in NK-Zellen begründet sich durch die essentielle Rolle der NK-Zellen im Rahmen der Tumormunität.

Heparinblut wird von uns dem EDTA-Blut vorgezogen, weil Heparin ein physiologisches Antikoagulant ist, EDTA als Chelatbildner dagegen den Zellen Calcium (und andere Spurenelemente) entzieht. Vor allem ein Calciummangel während des Bluttransportes ins Labor kann für einen artifiziellen GSH-Mangel und somit falsch niedrige Werte verantwortlich sein.

FÜR SIE GELESEN

Steigern Makrophagen die Toxizität von Abriebpartikeln aus Endoprothesen?

Endoprothesen aus Chrom-Kobalt-Legierungen stellen nachweislich eine Expositionsquelle für Chrom und Kobalt dar. Eine neue Publikation der renommierten Science-Verlagsgruppe weist nun auf einen überraschenden Zusammenhang zwischen der angeborenen Immunantwort und der Metalltoxizität hin (Scharf et al., Scientific Reports 2014; 4: 5729). So machen Makrophagen Metallpartikel, die sie durch Phagozytose aufnehmen, dadurch nicht notwendigerweise unschädlich. Vielmehr werden während der Phagozytose aus Metallpartikeln häufig in größeren Mengen Ionen herausgelöst, die dann als reaktive Form des Metalls wieder an die Umgebung abgegeben werden. Auf diese Weise könnten die Fresszellen des Immunsystems die Toxizität von chemisch eher weniger reaktiven Abriebpartikeln aus z.B. Endoprothesen steigern, statt sie zu mindern. Bei Verdacht auf eine Metallbelastung aus Endoprothesen empfiehlt sich eine Spiegelbestimmung der eingesetzten Legierungsmetalle im EDTA-Blut (Analyse 221c, Schein „Spezielle Immundiagnostik“). Weitere Informationen, auch zur Unverträglichkeit von Endoprothesen aufgrund von Metall-Sensibilisierungen, finden Sie auf <http://www.inflammatio.de/fachbeitraege/metallbelastung/belastung-aus-endoprothesen.html>

Wespengiftallergie? Vorsicht bei rohem Fisch!

Neue Daten sprechen für eine Kreuzreaktivität von Wespengift mit Epitopen, die bei Befall mit dem Fadenwurm Anisakis in der Magenschleimhaut gebildet werden (Rodriguez-Perez et al., International Archives of Allergy and Immunology 2014; 163:179-84). Ein Befall mit Anisakis ist meist auf den Verzehr von Sushi oder rohem Hering zurückzuführen (das für Hering vorgeschriebene „Schockgefrieren“ tötet den Fadenwurm jedoch ab). Die Untersuchung an je 25 Patienten mit Wespen- bzw. Anisakisallergie zeigte, dass 20 bzw. 16 % eine Kreuzreaktion auf rekombinante Allergene zeigte. Im RAST hingegen kreuzreagierten sogar 40 bzw. 44 % der Patienten. Dieser Zusammenhang zeigt eine bislang unbeachtete mögliche Folge einer Fischvergiftung auf und unterstreicht gleichzeitig die Verbesserungen durch die molekulare Allergiediagnostik.

Wirken Flavonoide auch der Gefäßentzündung entgegen?

Ein positiver Effekt von dunkler Schokolade auf die Gefäßgesundheit ist in mehreren Studien belegt. Eine neue Untersuchung führt diese Wirkung nun auf die in dunkler Schokolade angereicherten Flavonoide zurück (Esser et al., FASEB Journal 2014; 28:1464-73). Dabei wurden die Effekte einer 4-wöchigen Diät mit dunkler Schokolade bei übergewichtigen Patienten untersucht. Tatsächlich wurde eine geringe doch signifikante Gefäßerweiterung beobachtet, sowie eine verminderte Fähigkeit der Leukozyten, an das Gefäßendothel zu adhären. Ein Effekt auf die Serumspiegel proentzündlicher Zytokine war hingegen nicht zu verzeichnen. Da erhöhte Interleukin 6- und CRP-Spiegel jedoch gefäßunspezifisch bei Übergewicht zu erwarten sind, bleibt die spannende Frage offen, ob Flavonoide dennoch die Gefäßentzündung hemmen. Hier liefert der Serumparameter Lp-PLA2 eine hoch spezifische Aussage (Analyse 32b, Schein „Spezielle Immundiagnostik“). Die neuen Daten weisen darauf hin, dass Meditationspraktiken im Rahmen anti-entzündlicher Therapien an Bedeutung gewinnen könnten.

FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

Online-Fortbildungen

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

Mangel erkennen - Überversorgung vermeiden? Die Bedeutung der Mineralstoffanalyse im Blut

03. September 2014, 15:00 Uhr - Referentin: Dr. Katrin Huesker, IMD Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

Können Metalle auch Entzündungen verursachen wenn keine Allergie vorliegt?

17. September 2014, 15:00 Uhr - Referent: Dr. Volker von Baehr, IMD Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

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

Präsenzfortbildungen

Chronisch entzündliche Erkrankungen

Medizin und Zahnmedizin - Wo sind die Schnittstellen?

23. August 2014 in Hamburg

Veranstalter: DEGUS e.V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin, Tel.: 030 76 90 45-20, Fax: 030 76090 45-22, E-Mail: info@deguz.de

Differentialdiagnostik entzündlicher ZNS-Erkrankungen - Bedeutung der Autoimmundiagnostik

24. September 2014 in Berlin, 19:00 bis 20:30 Uhr

Referentin: Dr. rer. nat. Jasmin Aldag - Biochemikerin - EUROIMMUN Med. Labordiagnostika AG, Lübeck

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

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

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

Europaem Jahrestagung

Umweltmedizin und Krebs

10. – 12. Oktober 2014 in Würzburg

Veranstalter: EUROPEAN ACADEMY FOR ENVIRONMENTAL MEDICINE e.V., Juliuspromenade 54, 97070 Würzburg,

Tel.: 0931 3534830, Fax: 0931 573131, E-Mail: europaem@europaem.de

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)

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

Dr. Brit Kieselbach (Autoimmunologie - b.kieselbach@imd-berlin.de)

Dr. Sabine Schütt (Immungenetik - s.schuett@imd-berlin.de)

Dr. Cornelia Doebeis (Forschung und Entwicklung - c.doebeis@imd-berlin.de)

Dipl. Ing. Lisa Seriot (Allergie - 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