



NEUES AUS DEM LABOR

Änderung des Normwertes für ATP-intrazellulär

Seit 15.7. haben wir den Normwert für die Analyse ATP von $> 2,0$ auf $> 2,5$ verändert. Dies erfolgte nach einer statistischen Neuberechnung anhand von mehr als 8000 vorhandenen Ergebnissen. Es hatte sich gezeigt, dass der bisherige Normwert zu niedrig war, da er sich an vermeintlich „Gesunden“ orientiert hatte, wobei typischerweise chronisch entzündliche Erkrankungen ohne aktuellen Schub unberücksichtigt bleiben. Für Verlaufsbetrachtungen sind die Werte verwendbar, da sich die Methode nicht verändert hat.

Die Pharmakogenetik wurde aus dem EBM gestrichen

Für gesetzlich versicherte Patienten hat es am 1. Juli 2016 Veränderungen für die Anforderung und Abrechnung genetischer Untersuchungen gegeben. Pharmakogenetische Analysen, d.h. Untersuchungen zur Abklärung der Phase I wie auch der Phase II-Entgiftung sind ab sofort bei EBM-Versicherten nicht mehr mittels Überweisungsschein möglich.

Positiv ist dagegen, dass für Analysen wie **genetische Laktose- und Fruktoseintoleranz, Diaminoxidase oder Mannose-Bindendes Lektin** keine Budgetbefreiungsziffer mehr angegeben werden muss, da zukünftig genetische Leistungen Ihr **Laborbudget grundsätzlich nicht mehr belasten**. Einzige Ausnahmen sind die molekulargenetischen Untersuchungen, die im Kapitel 32 aufgelistet sind (Faktor V, Prothrombin, MTHFR, HFE, HLA-Genotypisierung).

Blick ins Labor - Film im Internet frei zugänglich

Es gibt nun einen kurzen Film, der die Arbeitsweise am IMD vorstellt.

Sie finden ihn unter <https://www.youtube.com/watch?v=U56FMDRxqXs&feature=youtu.be>.

DIE FRAGE AUS DER PRAXIS

Warum bestimmt das IMD Homocystein aus Serum und nicht wie andere Labors aus Spezialröhrchen (saurer Citratblut)?

Für alle Einsendungen innerhalb von Berlin (d.h. bei denen wir die Proben innerhalb von 6 h im Labor verarbeiten) verwenden auch wir die Spezialröhrchen mit saurem Citrat als Antikoagulant. Wenn das Blut aber länger als 6 h zu uns unterwegs ist (d.h. immer wenn die Proben über Nacht per Kurier zu uns kommen), sind diese Spezialröhrchen keine Hilfe. Auch darin beginnt nach ca. 6 h die Hämolyse weshalb es zum artifiziellen Anstieg von Homocystein kommt, welches aus Erythrozyten freigesetzt wird. Das bedeutet, dass Blutproben, die länger als 6 h gelagert werden, unabhängig vom verwendeten Röhrchen in jedem Fall innerhalb von 1 h nach Blutabnahme zentrifugiert werden müssen und das Plasma/Serum in ein neues Röhrchen übernommen werden muss. Wenn das korrekt erfolgt, sind die Homocysteinwerte für beide Röhrchen identisch. Erfolgt die Zentrifugation aber nicht, messen wir am Folgetag aus beiden Röhrchen falsch hohe Werte. Um hier gar nicht erst den Eindruck zu vermitteln, dass man mit dem Spezialröhrchen vielleicht doch auch ohne Zentrifugation einigermaßen korrekte Werte erhält, verzichten wir zur Sicherung einer perfekten Präanalytik von vornherein auf diese Spezialröhrchen und führen die Analyse bei Übernacht-Einsendungen nur aus zentrifugiertem und korrekt vom Blutkuchen getrenntem Serum oder Plasma durch.

FÜR SIE GELESEN

Eine Allergieübertragung durch eine Stammzellspende ist möglich.

Schon mehrfach wurde beobachtet, dass es bei einer Stammzelltransplantation zu Übertragung von Allergien vom Spender auf den Empfänger kommen kann. Bisher ist man davon ausgegangen, dass dieses durch Übertragung der fertig gebildeten IgE-Antikörper passiert, die bekanntlich über Jahre persistieren können, wenn sie auf Mastzellen gebunden sind.

Nun konnten Münchner Allergologen bei einem 46-jährigen Mann beweisen, dass er eine IgE-vermittelte Allergie (Typ I) auf Kiwi vor 20 Jahren durch eine Stammzellübertragung von seiner Schwester übertragen bekommen hatte (Garzorz et al., J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016; 30: 1136-9). Die für die Kiwi-Allergenpräsentation und die IgE-Bildung verantwortlichen mononukleären Zellen des Mannes zeigten nämlich zwei Signale für das X-Chromosom und keines für das Y-Chromosom. Das beweist, dass die entsprechenden Zellen von der Schwester stammen müssen und sich aus den vor 20 Jahren übertragenen Stammzellen gebildet haben. Zumindest in diesem Fall hat die Weitergabe der Kiwi-Allergie also nichts mit übertragenen IgE-Antikörpern zu tun sondern mit der Übertragung von Stammzellen, in denen die Allergieneigung „gespeichert“ ist und aus denen sich im weiteren Leben laufend neue Kiwi-spezifische T- und B-Zellen entwickeln.

Extreme Unterschiede beim Arsengehalt von Meeresalgen

Meeresalgen werden als Zutaten von Gerichten der asiatischen Küche verzehrt und gelten als gute Jodlieferanten. Gleichzeitig stehen Meeresalgen im Verdacht, häufig mit Schwermetallen belastet zu sein. Eine aktuelle italienische Studie hat nun den Mineralstoff- und Schwermetallgehalt verschiedener zum Verzehr angebotener Algen untersucht und dabei deutliche Unterschiede aufgedeckt (Desideri et al., J Toxicol Environ Health A. 2016; 79: 112-122). Der Arsengehalt schwankte zwischen < 1 und $67\,000\ \mu\text{g}/\text{kg}$ Trockengewicht, bei Blei und Cadmium lagen die Spitzen bei rund $7\,000\ \mu\text{g}/\text{kg}$. Der Jodgehalt erreichte sogar $7\,300\ \text{mg}/\text{kg}$ ($7\,300\,000\ \mu\text{g}/\text{kg}$). Damit überschreitet die Zufuhr kleinster Mengen bestimmter Algen bereits die in Deutschland empfohlene Tagesdosis von $200\ \mu\text{g}$ Jod (Jugendliche und Erwachsene < 51 Jahre). Da in der vorliegenden Studie je eine Probe jeder Algenart untersucht wurde, bleibt offen, welchen Schwankungen ihr Metallgehalt unterliegt. Aufgrund des teilweise sehr hohen Gehalts an toxischen Metallen

empfiehlt sich bei regelmäßigem Verzehr von Meeresalgen (z.B. in Form von Sushi) eine Untersuchung der systemischen Belastung. Dies ist möglich als gezielte Einzelanalyse auch im Rahmen der GKV (Anforderung „Arsen im Urin“, „Blei im EDTA-Blut“ oder „Cadmium im EDTA-Blut“) sowie als Multielementanalyse „Toxische Metalle“ (Analyse 271, Schein Spezielle Immundiagnostik). Ggf. kann im Labor auch der Arsengehalt einer Algenprobe bestimmt werden. Dies erfolgt mittels Mikrowellenaufschluss und anschließender Multielementanalyse (Anforderung „Toxische Metalle in Meeresalgen“, bitte etwa 0,5 g Algen beilegen).

FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

Online-Fortbildungen

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

Diagnostik und Interpretation von Mineralstoffspiegeln

07. September 2016 - Referentin: Dr. Katrin Huesker, IMD Berlin-Potsdam, Berlin

Mastzellaktivierungssyndrom – Differentialdiagnostik zur Histaminintoleranz

28. September 2016 - Referent: Dr. Volker von Baehr, IMD Berlin-Potsdam, Berlin

Das gesamte Programm finden Sie unter: www.inflammatio.de/fortbildung/online-fortbildung

Präsenzfortbildungen

SMA 2016 - stress-medizinische Ausbildung

Stress, Nein Danke! Lieber erfolgreich und gesund!

16. September 2016 in Essen

18. November 2016 in Essen

Veranstalter: Europäischer Dach-Verband für Stress-Medizin, Bundes-Verband Deutschland e.V., Heisinger Straße 17, 45134 Essen, Tel. KNW und EDVSM-BVD: 0201/678821, Fax: 0201/ 673855

Veranstaltungsort: Hotel Franz, Steeler Str. 261, 45138 Essen, Tel. 0201 . 50 70 7 - 301, Fax 0201 . 50 70 7 - 310

15. Umweltmedizinische Jahrestagung

Endstation chronische Entzündungen - Krebs

23. bis 25. September 2016 in Hamburg

Veranstalter: EUROPAEM Europäische Akademie für Umweltmedizin e. V., Trierer Strasse 44, 54411 Hermeskeil, Tel.: 06503 981 0880, Fax: 06503 981 0881, E-Mail: office@europaem.eu

CFS/ME-Fachtagung

Paradigmenwechsel zu den Ursachen der CFS/ME-Erkrankung

24. September 2016 in Dortmund

Veranstalter: Fatigatio e.V., Albrechtstraße 15, 10117 Berlin, Tel.: 030 - 3101 88 90 E-Mail: info@fatigatio.de

Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Pathogenese und labordiagnostische Möglichkeiten

28. September 2016 in Stuttgart

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

Tumor-Immunologie (Basiskurs Teil 2)

08. Oktober 2016 in Duderstadt

Veranstaltungsort: Praxisgemeinschaft für Zelltherapie, Nordhäuserstrasse 20, 37115 Duderstadt

Veranstalter: EGAI, Nordhäuser Straße 20, 37115 Duderstadt, Tel.: +49 5527 9971-30, Fax: +49 5527 9971-29

Anmeldung und Information: dagmar.marx@immune-therapy.net, www.immune-therapy.net

Diagnostik und Therapie von Metallbelastungen und Entgiftungsstörungen

01. November 2016 in Hamburg

Veranstaltungsort: Steigenberger Hotel Hamburg, Heiligengeistbrücke 4, 20459 Hamburg

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

Achtung: Termin für 2017 bitte vormerken !

Der Termin für die 16. Umweltmedizinische Jahrestagung in Berlin steht fest. Es ist der 17./18. November 2017. Die Themen lauten: „Einfluss neuroendokriner Stressoren auf chronisch entzündliche Erkrankungen“ und „Wechselbeziehungen zwischen Mundhöhle und entzündlichen Organerkrankungen“. Der Einladungsflyer wird wahrscheinlich mit dem Newsletter November 2016 versendet. Bitte auch erst dann anmelden.

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

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 Doebis (Forschung und Entwicklung - c.doebis@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