



Ihr Labor im Dialog

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege, sehr geehrte Damen und Herren,

mit der vorliegenden Ausgabe der Labor-News möchten wir Ihre Aufmerksamkeit auf aktuell im Focus stehende Laboruntersuchungen aber auch auf besondere Serviceangebote richten, die Ihren Praxisalltag wesentlich erleichtern. Lesen Sie über folgende Themen:

Zecken-Saison ist nun nahezu das ganze Jahr: Verlassen Sie sich auf die qualitätsgesicherte Borrelien-Diagnostik im Labor, „state of the art“ und leitliniengerecht.

Zink-Transporter 8-Antikörper: Ein wertvoller Risiko- und Diagnose-Parameter für den Diabetes mellitus Typ 1.

Multiresistente Keime, eine zunehmende Herausforderung: Hinweise zur zielgerichteten Probenahme und auf unsere neuen Informationstools zur Antibiotikatherapie.

Das macht Ihr Leben leichter: Laborverbrauchsmaterial digital, zeitsparend und kostenfrei bestellen.

So sind wir für Sie unterwegs: Umweltschonend, elektrisch mobil mit Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage.

Wir freuen uns auf Sie und laden Sie herzlich ein: Fortbildungsveranstaltungen, zertifiziert und passgenau an Ihren Erfordernissen ausgerichtet.

Bleiben wir im Dialog! Sprechen Sie uns jederzeit an, ob telefonisch oder im Rahmen der Fortbildungsveranstaltungen. Sind Sie auch am „Innenleben“ des Labors interessiert?

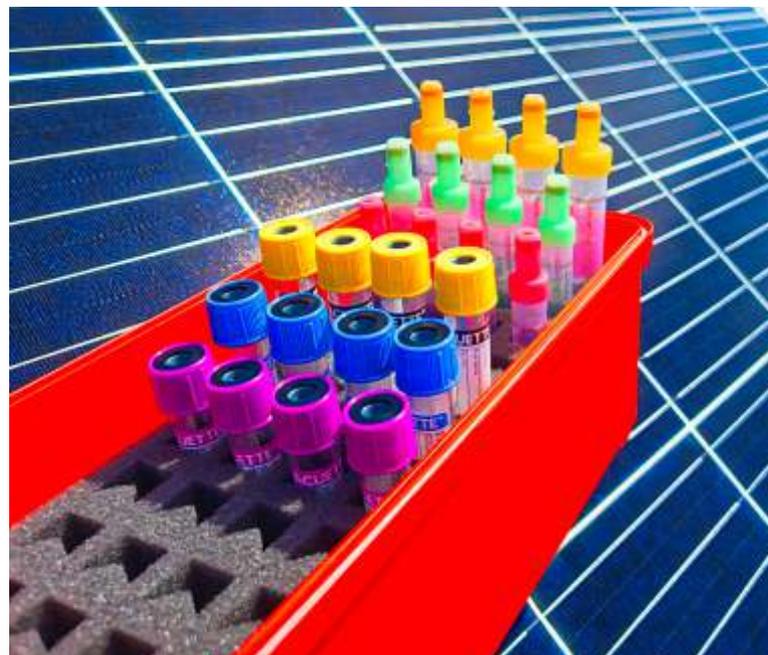
Gerne bieten wir **Laborführungen für Sie und Ihr gesamtes Praxisteam** an und sprechen geeignete Termine individuell mit Ihnen ab. Lassen Sie von sich hören.

Mit den besten Grüßen

Dr. med. Helmut Lang

Dr. med. Michael Schöb

Dr. med. Ralf Scheidhauer



Borreliose



Einführung:

Die Borreliose ist eine Infektionskrankheit, die durch den Stich der Schildzecke (Holzbock) übertragen wird. Sie wird durch Borrelien verursacht und führt insbesondere zu Erkrankungen der Haut, des Nervensystems und des Bewegungsapparates.

Diese Erreger sind gramnegative, schraubenartige Bakterien aus der Gruppe der Spirochäten, die den Syphilis-Erregern ähnlich sind. In Europa herrschen vier für den Menschen gefährliche Arten vor:

- *Borrelia burgdorferi sensu stricto*
- *Borrelia afzelii*
- *Borrelia garinii* und
- *Borrelia spielmanii*.

Der Zeitraum einer möglichen Exposition hat sich in den zurückliegenden Jahren deutlich ausgeweitet. Schwerpunkte sind aber nach wie vor die Jahreszeiten Frühling, Sommer und Herbst.

Indikation:

Abklärung borrelioseverdächtiger Krankheitsbilder.

Die Borreliose ist primär eine klinische Verdachtsdiagnose, die jedoch durch die Ergebnisse der Labordiagnostik bestätigt werden sollte. Bei Verdacht auf eine Borreliose ist der Nachweis borrelienspezifischer Antikörper im Serum und gegebenenfalls auch im Liquor der entscheidende Baustein für die Diagnosesicherung.

Diagnostik und Messmethoden:

Antikörpernachweise:

Borrelien-AK IgM werden in der Regel 2-6 Wochen nach Zeckenstich nachweisbar und persistieren 3-6 Monate. In Einzelfällen ist eine längere Persistenz möglich. Prädominanz besteht jedoch im Stadium I.

Borrelien-AK IgG erscheinen durchschnittlich nach 4-8 Wochen. IgG-AK gegen das VlsE-Antigen sind jedoch gelegentlich schon vor dem Auftreten von IgM nachweisbar. Eine Persistenz über Jahrzehnte ist möglich, bei Kindern wird oft ein rascherer Abfall festgestellt. Als Suchtest wird im Labor ein ELISA verwendet, positive oder grenzwertige Ergebnisse werden mittels eines Immunoblots bestätigt. Bei zweifelhaften Ergebnissen sollte der Befund innerhalb von 2 Wochen kontrolliert werden.

Probenmaterial: 1 ml Serum

Zink-Transporter 8-Antikörper

Einführung:

Der Zink-Transporter 8-Antikörper (ZnT8-AK) ist ein Marker zur Sicherung der Diagnose eines Diabetes mellitus Typ 1 zusammen mit Inselzellantikörpern, Insulinautoantikörpern, GAD65-Autoantikörpern sowie Autoantikörpern gegen Tyrosinphosphatase (IA-2-AK).

Häufig werden ZnT8-AK nachgewiesen, ohne dass einer der anderen etablierten Diabetes-spezifischen Autoantikörper positiv ist (in 25-30% der Fälle).

Bei kombinierter Bestimmung der weiteren Diabetes-Autoantikörper zusammen mit dem ZnT8-AK kann die diagnostische Sensitivität auf über 90% beim neu manifestierten Typ-1-Diabetes gesteigert werden.

Bei der Diagnostik des autoimmunen Typ-1-Diabetes mellitus wird keine Stufendiagnostik empfohlen, sondern die simultane Bestimmung der entsprechenden Autoantikörper. Das Risiko, an einem Typ-1-Diabetes zu erkranken, steigt deutlich mit der Zahl der nachgewiesenen Antikörper.

Positiver Nachweis eines Antikörpers:

Es besteht ein geringes Risiko (< 15%) einer Manifestation des Typ-1a-Diabetes innerhalb der nächsten 10 Jahre. Jährliche Kontrollen sind zu empfehlen, da die nachgewiesenen Antikörper auch vorübergehend auftreten können.

Positiver Nachweis von zwei oder mehr Antikörpern:

Es besteht ein hohes Risiko, an Typ-1-Diabetes zu erkranken. Ca. 70% der Patienten erkranken innerhalb der folgenden 10 Jahre, 85% nach 15 Jahren und nahezu 100% nach 20 Jahren. Nach Manifestation des Diabetes nehmen die Konzentrationen der Antikörper mit Ausnahme der GAD65-AK kontinuierlich ab.

Indikation:

Differenzialdiagnostik und Abgrenzung des Typ-1-Diabetes
Prädiabetische Diagnostik bei Risikogruppen (Familienscreening)
Differentialdiagnostik Typ-2-Diabetes vs. LADA

Methode:

Enzymimmunoassay (EIA)

Probenmaterial:

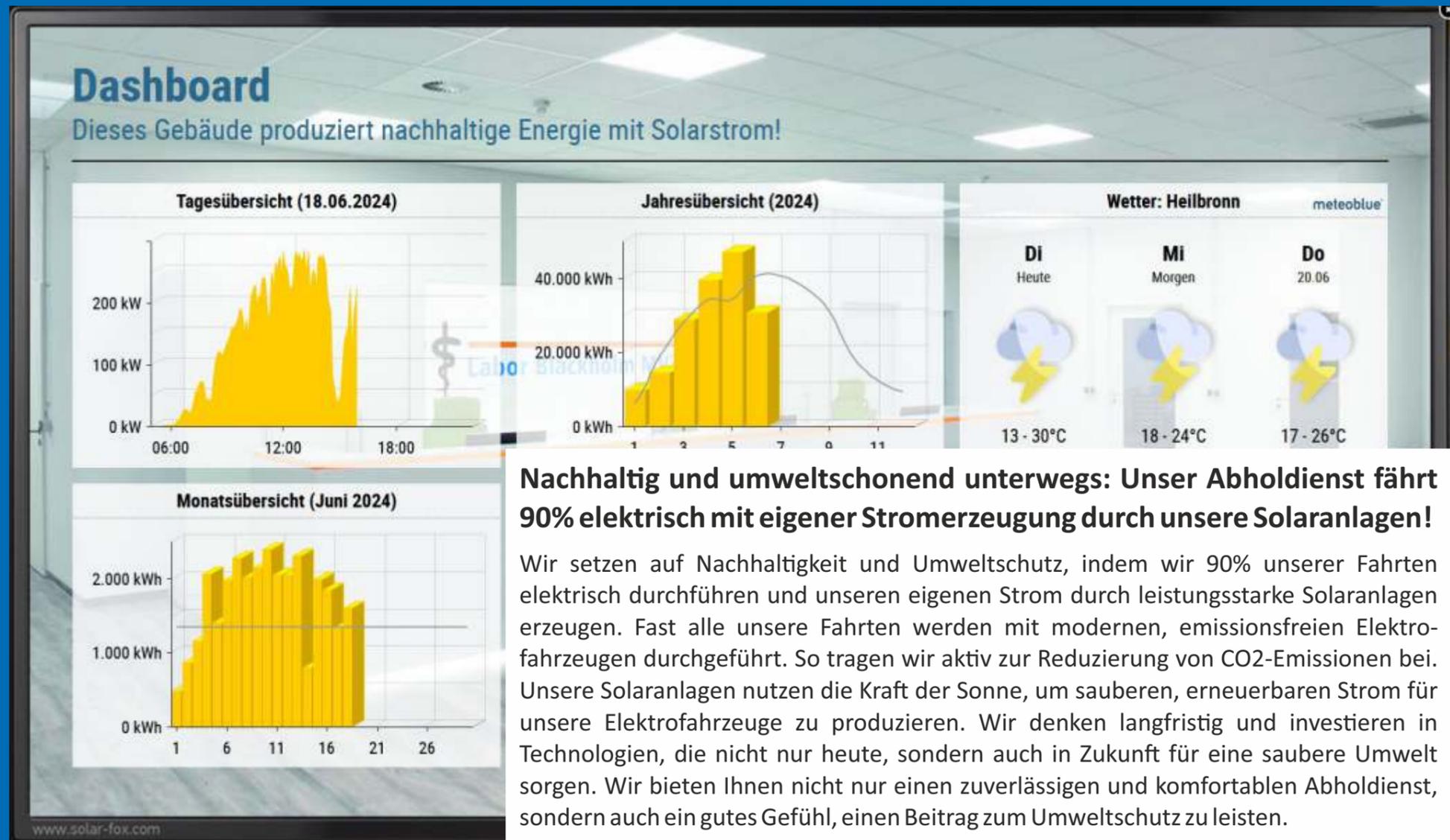
1 ml Serum



Sonnige Zukunft mit Solarenergie: Nachhaltig unterwegs mit unserem Fahrdienst!



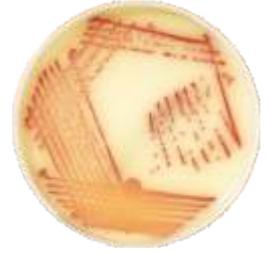
Unser jährlich erzeugter Solarstrom entspricht dem Bedarf von über 100 Einfamilienhäusern.



Screening auf MRSA, MRGN, VRE

Einführung:

Antimikrobielle Resistenzen stellen ein zunehmendes Problem dar und erschweren die Therapie von Infektionserkrankungen bei Mensch und Tier. Auf globaler Ebene werden 4,95 Millionen Todesfälle pro Jahr durch Infektionen mit resistenten Bakterien verursacht. Hiervon sind ca. 1,27 Millionen Todesfälle pro Jahr direkt auf antimikrobielle Resistenzen rückführbar. Durch antimikrobielle Resistenzen entstehen aus gesundheitsökonomischer Sicht erhebliche zusätzliche Kosten.



MRSA: Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus

MRGN: Multi-resistente gramnegative Stäbchen

VRE: Vancomycin-resistente Enterokokken

Für das kulturelle Screening auf MRSA, MRGN oder VRE ist ein **separater** Abstrich mit Transportmedium (Σ -Transwab) mit einer gezielten Anforderung erforderlich. Es werden spezielle Anreicherungs- und Nährmedien eingesetzt.

Eine gleichzeitige Anforderung mit pathogenen Keimen ist nicht möglich.

Empfohlene Abnahmeorte:

MRSA:

- Nasenvorhöfe/Rachen (evtl. gepoolt) und Perineum, bzw. Ort des Erstnachweises z.B. Wunde

MRGN:

1. Erregerspezifischer Nachweis

- Escherichia coli, Klebsiella spp., Enterobacter spp. und andere Enterobacterales: Abstrich rektal, Urin, bzw. Ort des Erstnachweises
- Pseudomonas aeruginosa: Abstrich Rachen, rektal, bzw. Ort des Erstnachweises
- Acinetobacter baumannii: Abstrich Rachen, Haut großflächig z.B. Leiste, Oberarm, bzw. Ort des Erstnachweises

2. Allgemeines Screening bei besonderer Indikation:

- Abstrich rektal, Rachen, Haut großflächig (Leiste, Oberarm), Urin

VRE:

- Abstrich rektal, Stuhl, bzw. Ort des Erstnachweises (z.B. Wunde)

Dauer der Untersuchungen: 2-4 Tage

Quellen:

1) „Antimikrobielle Resistenzen: Krankheitslast in G7-Staaten und weltweit. Ein dringender Aufruf zum Handeln“ https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/G/G7/G7_AMR_de_2022.pdf, letzter Zugriff: 10.06.2024

2) „DART 2030 Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie“ https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/A/Antibiotika-Resistenz-Strategie/DART_2030_bf.pdf, letzter Zugriff: 10.06.2024

Screening auf MRSA, MRGN, VRE

3) Empfehlung zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen, Empfehlung der KRINKO, Bundesgesundheitsblatt 2014 · 57:696–732

4) Hygienemaßnahmen bei Infektion oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen, KRINKO-Empfehlung, Bundesgesundheitsblatt 2012 · 55:1311–1354

5) Hygienemaßnahmen zur Prävention der Infektion durch Enterokokken mit speziellen Antibiotikaresistenzen, Empfehlung der KRINKO, Bundesgesundheitsblatt 2018 · 61:1310–1361

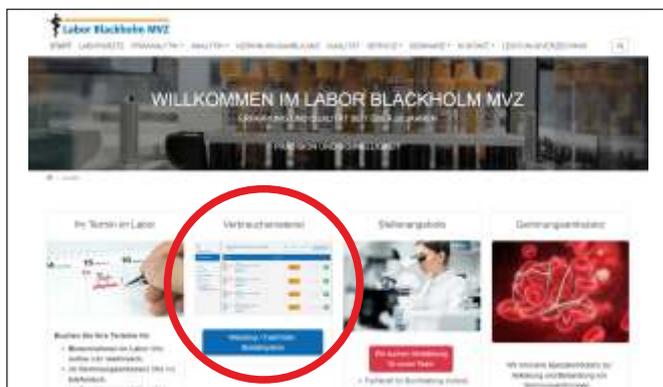
Jetzt NEU unter <https://www.blackholm.com/antibiotikatherapie>:

Ergänzende Hinweise zur Antibiotikatherapie:

- Für bestimmte Antibiotika-/Erregerkonstellationen gibt es Einschränkungen, insbesondere bei der oralen Therapie.
- Die betreffenden Antibiotika sind alphabetisch, nach Erregergruppen getrennt aufgelistet und mit einem entsprechenden Hinweis versehen.
- Unerlässlich, um eine optimale Antibiotikatherapie zu planen.
- Ab sofort finden Sie den Link unter jedem Antibiogramm auf dem Laborbefund.

Laborverbrauchsmaterial

Kennen Sie unser kostenfreies und zeitsparendes Bestellsystem für Ihr Laborverbrauchsmaterial?



Um zur Anmeldeseite zu gelangen, können Sie auf unserer Homepage auf den Button „**Verbrauchsmaterial**“ klicken. Alternativ verwenden Sie folgenden Link: <https://lvm.fast-order.cloud/login>

The image shows the login form for the ordering system. The form has a title 'Anmelden' at the top. Below the title, there are four input fields: 'Kundennummer' with the placeholder 'Arztnummer', 'Benutzername' with the placeholder 'Arztnummer', 'Passwort' with the placeholder 'Postleitzahl', and a 'Anmelden' button at the bottom.

Um sich anzumelden, verwenden Sie bitte in den Eingabefeldern "**Kundennummer**" sowie im Feld "**Benutzername**" Ihre **Arztnummer** (Ihre Kundennummer im Labor ohne führende „Nullen“, z. B. bei 0615 ➔ 615). Als **Passwort** verwenden Sie bitte die **Postleitzahl** Ihrer Praxisadresse.

Fortbildung

Ihre Praxis auf dem neuesten Stand – Fortbildungen für Ärzte und medizinisches Personal

Unsere praxisorientierten Fortbildungen bieten Ihnen die perfekte Gelegenheit, Ihr Wissen zu erweitern und Ihre Praxis stets auf dem neuesten Stand zu halten. Profitieren Sie vom Wissen und der Erfahrung unserer Referentinnen und Referenten. Erhalten Sie anerkannte Zertifikate und Fortbildungspunkte.

Unsere geplanten Fortbildungen:

09. Oktober 2024:

Impf-Update: Hochaktuelle und bewährte Potenziale der Impf-Prävention

16. Oktober 2024:

Grundlagen des Hygienemanagements in der Arztpraxis

13. November 2024:

Ein gutes und wirksames Gespräch - am Telefon!

20. November 2024:

Präanalytik bei labormedizinischen Untersuchungen

Einladungen und Anmeldeformulare zu unseren Fortbildungsveranstaltungen erhalten Sie wie gewohnt per Laborpost und per Email und finden Sie auf unserer Homepage. Falls wir Ihre **Praxis** in unseren Email-Verteiler aufnehmen sollen, senden Sie bitte eine Email an froschauer@labor-hn.com.

Digitales Labor

Diese digitalen Möglichkeiten bietet Ihnen das Labor Blackholm MVZ:

- Elektronische Anforderung
- Elektronische Nachforderung
- Papierlose Anforderung
- Digitale Befundübermittlung
- Internet-Befundportal
- Laborbefunde per Smartphone
- **NEU:** Digitale Befundübermittlung mit der Möglichkeit PDF-Befunde einer Übertragung komplett oder selektiv daraus einzelne PDF-Befunde anzusehen und auszudrucken



Ständig aktualisierte Informationen finden Sie im Internet unter <https://www.blackholm.com>