

Befund:	1812002417_DPM
Patient:	Christine Testmann
Geb.-Datum/Geschl.:	25.10.1970 / W
Probeneingang:	11.12.2018 08:55
Probenentnahme:	keine Angaben

Ärztliche Hotline: ☎ 02772 - 981166

Bitte keine Patientenanrufe!

Mo. 09 : 00 - 12 : 00 Uhr	Dr. med. Victoria Rosenbach
14 : 30 - 18 : 00 Uhr	Dr. med. Peter Vill
Di. 09 : 00 - 12 : 00 Uhr	Petra Kolb-Kisselbach (Ärztin)
15 : 30 - 19 : 00 Uhr	Dr. med. Michael Schreiber
Do. 14 : 30 - 17 : 30 Uhr	Dr. med. Annette Salihy
Fr. 09 : 00 - 12 : 00 Uhr	Dr. med. Rainer Schmidt
Sa. 09 : 30 - 13 : 00 Uhr	Dr. med. Thomas Ellwanger

MVZ Institut für Mikroökologie GmbH - Postfach 1765 - D-35727 Hrborn

Herrn
Dr. med. Stefan Heilmann
Auf den Lüppen 8
35745 Herborn



Profil Infektanfälligkeit^{PlusD}	Untersuchungsbefund	Herborn
	Probenmaterial: Speichel/Urin	19.12.2018

		Resultat	Einheit		Bewertung	Legende
Physiologische Rachenflora						
<i>Streptococcus sp. (viridans Gr)</i>		60%	%		Normal	KUL, *
<i>Neisseria sp.</i>		####	%		Normal	KUL, *
Unphysiologische Rachenflora						
<i>Acinetobacter junii</i>		20%	%		erhöht	KUL, *
Klinisch-chemische Stuhl-Parameter						
<i>sekretorisches IgA</i>		221	µg/ml	↓	deutlich vermindert	EIA
<i>alpha-1-Antitrypsin</i>		<13	mg/dl	●	normal	EIA
Vitaminbestimmung im Blut						
<i>25(OH)-Vitamin D</i>		11,9	µg/l	↓	Mangel	EIA

Legende EIA (Enzyme - Linked - Immuno - Sorbent - Assay) KUL (kultureller Nachweis)
*nicht akkreditierter Parameter

Dieser Befund wurde elektronisch am 19.12.2018 um 09:29 durch Dr. med. Susanne Franck (Fachärztin für Laboratoriumsmedizin) freigegeben.

Profil Infektanfälligkeit^{PlusD}

Aktueller Befund und Beurteilung

Es wurden vermehrt nicht physiologische Mikroorganismen in der Rachenmikrobiota nachgewiesen. Das sekretorische IgA ist erniedrigt, α 1-Antitrypsin normal. Zudem zeigt sich ein mittelschwerer Vitamin D-Mangel.

Referenzwerte 25(OH)-Vitamin D in $\mu\text{g/l}$:

<10,0: schwerer Mangel; **10,0 bis 19,9:** mittelschwerer Mangel, **20,0 bis 29,9:** leichter Mangel; **30,0 bis 88,0:** optimale Versorgung; **88,1 bis 150,0:** Überversorgung; **>150,0:** Intoxikation

Im Kontext aller untersuchten Parameter ist die Infektanfälligkeit erklärbar durch die unphysiologische Rachenmikrobiota, die verminderte Aktivität des Immunsystems und den mittelschweren Vitamin D-Mangel.

Weiterführende Diagnostik

Eine Kontrolluntersuchung in etwa einem halben Jahr ist angezeigt, wenn sich das Beschwerdebild nicht verbessert. Für diesen Fall würden wir, sofern noch nicht angefordert, folgende weiterführende Diagnostik empfehlen:

1. Überprüfung der immunmodulierenden Mikrobiotaverhältnisse im Darm (KyberKompakt)
2. Testung auf inhalative Allergien (Soforttyp / IgE), z. B. mittels Inhalationsallergen-Suchtest
3. Testung auf Nahrungsmittelallergien, z. B. Nahrungsmittelallergen-Suchtest (Soforttyp / IgE) oder KyberAllergoPlex44 (verzögerter Typ / IgG₁₋₃)

Medizinischer Hintergrund zu den getesteten Parametern im Kontext der gesteigerten Infektanfälligkeit

Nicht physiologische Mikroorganismen bzw. Rachenmikrobiota

Die vorhandenen nicht physiologischen Mikroorganismen sind einerseits Zeichen einer gestörten Schleimhautimmunität, andererseits behindern sie die Reintegration der Schleimhaut und damit der Schleimhautabwehr. Damit können sie die Basis für eine chronisch rezidivierende Infektion darstellen.

Stuhldiagnostik auf α 1-Antitrypsin und sekretorisches IgA (sIgA)

Die unterschiedlichen Schleimhautbereiche des Körpers stellen eine funktionelle Einheit (**das Schleimhautorgan**) dar. Störungen an einem oder mehreren dieser Abschnitte wirken sich auf die Funktion der übrigen Schleimhäute des Körpers sowie deren Abwehrleistungen aus. Daher erlaubt die Stuhldiagnostik Rückschlüsse auf die Integrität und Abwehrleistungen der Schleimhäute in anderen Körperregionen (z. B. Atemwege, Urogenitalsystem).

Bei **α 1-Antitrypsin** handelt es sich um einen Proteinase-Inhibitor. Er wird von der Leber gebildet und ist bei Störungen des epithelialen Zellverbandes des Darms im Sinne einer Permeabilitätserhöhung (**leaky gut-Syndrom**) im Stuhl vermehrt nachweisbar. Damit ist auch eine gestörte Schleimhautintegrität der Atemwege sehr wahrscheinlich. Zudem kann es zu einer verstärkten Passage der mukosalen Grenzfläche durch antigene Substanzen kommen, die eine chronische Überlastung des Immunsystems bedingen können. Zusätzlich auftretende Infekte können nicht oder nur unzureichend verarbeitet werden. Hieraus resultiert eine vermehrte Infektanfälligkeit. Gleichzeitig kann es im Rahmen von Malabsorptionsprozessen durch die Schleimhaut auch zu einem Vitamin- und Nährstoffmangel kommen.

Immunglobuline der Klasse A (IgA) finden sich, **versehen mit einer sekretorischen Komponente (sIgA)**, auf den Oberflächen sämtlicher Schleimhäute des Körpers. Die Verminderung von sIgA führt zu einer deutlichen Schwächung der Schleimhautabwehrleistung.

Vitamin D

Vitamin D3 (Cholecalciferol) wird sowohl mit der Nahrung aufgenommen als auch in der Haut unter Einwirkung von ultraviolettem Licht (UV-B-Strahlung) vom Körper selbst gebildet. Es hat eine bedeutende Funktion in der Regulierung des Calciumspiegels im Blut und beim Knochenaufbau.

Inzwischen ist zudem bekannt, dass Vitamin D in unterschiedlichen Organsystemen bzw. Geweben weitere wichtige Rollen spielt. So wird die Unterversorgung mit Vitamin D mit der Entstehung bzw. Begünstigung diverser Erkrankungen und Störungen, so auch mit rezidivierenden Atemwegsinfekten, in Verbindung gebracht.

Mit freundlichen Grüßen

MVZ Institut für Mikroökologie GmbH