



## Änderungsprotokoll

Aufstellung der seit der letzten Druckauflage durchgeführten Änderungen im Leistungsverzeichnis.

Verfahren	Änderung	Änderungsdatum
Immunkomplexe , zirkulierende (IC)	<b>NW (Grenzwert ergänzt)</b> Grenzwert: 16 - 18 µgEq/ml	01.10.2020
Phenobarbital	<b>Material:</b> Heparinplasma ergänzt	11.11.2020
CN-1A-Autoantikörper	<b>Test neu eingeführt</b> <b>Material:</b> Serum 1ml <b>NW:</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	17.12.2020
Mup44-Autoantikörper	Siehe CN-1A-Autoantikörper Neues Verfahren	17.12.2020
Monozyten-Autoantikörper	<b>Test eingestellt</b>	03.02.2021
Propafenon	<b>Test eingestellt</b>	16.02.2021
Kollagenbindungsaktivität (CBA, vWF)	<b>Test eingestellt</b>	16.02.2021
Anti-Neutrophilen-Membran-Autoantikörper	<b>Material:</b> Serum 1 ml <b>NW:</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	02.03.2021
17-OH Progesteron	<b>Normwertanpassung</b> Frauen, Lutealphase 0,55 – 2,88 ng/ml Frauen, Ovulation 0,61 – 2,01 ng/ml	13.04.2021
Zink	<b>Normwertanpassung Serum</b> Erwachsene: 600 – 1200 µg/l	08.06.2021
ABCC6 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
ABCC8 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
AGT Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
AGTR1 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
AQP2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
AVPR2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
CCR5 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
CETP Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
COL4A5 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
CP Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
CUBN Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
GHR Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
GNB3 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
HABP2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021



## Änderungsprotokoll

IL1A Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
IL1B Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
Integrin $\alpha$ 2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
LIPC Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
MC4R Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
PAH Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
PPARG Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
Selektin E Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
SH2D1A Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
SRD5A2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
TNF Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
TNNT2 Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
XK Gen	<b>Test eingestellt</b>	23.06.2021
SARS-CoV-2-EliSpot	<b>Test neu eingeführt</b> <b>Material:</b> Heparin-Blut, 7,5 ml ungekühlt <b>NW:</b> siehe Befund	14.07.2021
Renin	<b>Material:</b> EDTA-Plasma gekühlt 3 Tage stabil	21.07.2021
Leishmania Antikörper	<b>Methode geändert:</b> PHA eingestellt, Immunoblot eingeführt <b>NW:</b> negativ	17.08.2021
C-Peptid	<b>Referenzbereiche geändert:</b> <b>Serum: 0,8 – 4,2 ng/ml (nüchtern)</b> <b>Urin: 17,2 – 181,0 <math>\mu</math>g/24h</b>	24.08.2021
Aldosteron	<b>Referenzbereiche geändert</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	07.10.2021
Renin	<b>Referenzbereiche geändert</b> Neugeborene: 7,2 – 522 pg/ml Kinder 1-6 Jahre: 6,3 – 149 pg/ml Kinder 7-12 Jahre: 5,5 – 110 pg/ml Kinder 13-17 Jahre: 3,3 – 61 pg/ml Erwachsene: 1,7 – 23,9 pg/ml	07.10.2021
Vitamin C	<b>Referenzbereich geändert:</b> <b>4 – 15 mg/L</b>	19.10.2021



## Änderungsprotokoll

Flupentixol	<b>Referenzbereiche geändert</b> <b>1,0 – 15,0 µg/L(cis/trans)*</b> <b>Toxischer Bereich &gt;30 µg/L</b> *Hinweis: Der Wert bezieht sich auf die Gesamtkonzentration von Cis- und Trans-Isomer (die Bestimmungsmethode ist nicht isomeren-spezifisch).	26.10.2021
Campylobacter jejuni Antikörper	<b>Referenzbereiche geändert</b> anti-Campylobacter jejuni IgA: Negativ: <0,8 Ratio Grauzone: 0,8 – 1,0 Ratio anti-Campylobacter jejuni IgG: Negativ: <16 RE/ml Grauzone: 16 – 21 RE/ml	26.10.2021
Helicobacter pylori Antikörper	<b>Referenzbereiche geändert</b> anti-Helicobacter pylori IgA: Negativ: <0,8 Ratio Grauzone: 0,8 – 1,0 Ratio anti-Helicobacter pylori IgG: Negativ: <16 RE/ml Grauzone: 16 – 21 RE/ml	26.10.2021
Hepatitis E-Virus-Serologie	<b>Referenzbereiche geändert</b> anti-HEV-IgG: Negativ: <0,8 IE/ml Grauzone: 0,8 – 1,0 IE/ml anti-HEV-IgM: Negativ: <0,8 Ratio Grauzone: 0,8 – 1,0 Ratio	26.10.2021
Yersinia-Antikörper	<b>Referenzbereiche geändert</b> anti-Yersinia-IgA: Negativ: <0,8 Ratio Grauzone: 0,8 – 1,0 Ratio anti-Yersinia-IgG: Negativ: <16 RE/ml Grauzone: 16 – 21 RE/ml <b>Test eingestellt:</b> Anti-Yersinia-IgM ELISA wird nicht mehr durchgeführt	26.10.2021
Aldosteron im Urin	<b>Anpassung Referenzwert-Text</b> bei normaler NaCl-Aufnahme: 6,0 – 25,0 µg/24h unter NaCl-Restriktion: 17,0 – 44,0 µg/24h bei vermehrter NaCl-Aufnahme: <6,0 µg/24h	23.11.2021
Albumin im Stuhl	<b>Verfahren eingestellt</b>	07.12.2021
Lacosamid	<b>Test neu eingeführt</b> <b>Material: Serum, 1ml</b> <b>therap. Bereich: 1,0 – 10,0 mg/l</b> <b>tox. Bereich: &gt;20 mg/l</b>	08.12.2021
Anti-Faktor Xq-Test	<b>Referenzbereiche geändert</b> 0,2 – 0,5 IU/ml Thromboseprophylaxe 0,7 – 1,1 IU/ml Thrombotherapie	11.01.2022
5-Aminolävulinsäure	<b>Maßeinheit geändert</b> <b>Referenzbereich</b> < 2,66 mmol/mol Kreatinin GZ: 2,66 – 6,74	12.01.2022



## Änderungsprotokoll

Porphyrine, gesamt	<b>Maßeinheit geändert</b> <b>Referenzbereich</b> < 28,28 µmol/mol Kreatinin	12.01.2022
Porphobilinogen	<b>Maßeinheit geändert</b> <b>Referenzbereich</b> < 1,01 mmol/mol Kreatinin GZ: 1,01 – 2,24	12.01.2022
Porphyridifferenzierung	<b>Maßeinheit geändert</b> <b>Referenzbereich</b> [µmol/mol Kreatinin] Uroporphyrin < 4,33 Heptacarboxyporphyrin < 1,36 Hexacarboxyporphyrin < 0,23 Pentacarboxyporphyrin < 0,81 Koproporphyrin < 20,68	12.01.2022
C3-Proaktivator	<b>Referenzbereich geändert</b> 23,4 – 53,3 mg/dl	18.01.2022
C5	<b>Referenzbereich geändert</b> 9,02 – 16,7 mg/dl	18.01.2022
Echinococcus-Antikörper	<b>Entscheidungsgrenze PHA geändert</b> Negativ: 1 : <80	25.01.2022
Entamoeba histolytica-Antikörper	<b>Entscheidungsgrenze PHA geändert</b> 1 : <80	25.01.2022
SARS-CoV-2 Antikörper	<b>Testparameter und Entscheidungsgrenzen ergänzt</b> IgG quant. (nach Impfung) N: <8 RE/ml GZ 8 - <11 RE/ml IgG Nukleokapsid qual. (nach Infektion) N: negativ neutralisierende AK N: <10 AE/ml IgA N: negativ IgM N: negativ	02.03.2022
Lactat im Liquor	<b>Referenzbereich geändert</b> 10,0 – 22,0 mg/dl	02.03.2022
Thermoactinomyces vulgaris IgG Antikörper	<b>Parameter wurde vom Hersteller eingestellt.</b> <b>Alternativ steht Laceyella sacchari zur Verfügung.</b>	04.05.2022
Laceyella sacchari IgG Antikörper	<b>Material:</b> Serum, EDTA- oder Heparinplasma <b>NW:</b> <29 mg/L	04.05.2022
Rhagozyten	<b>Wichtig:</b> Einsendungen ausschließlich Montag bis Freitag	31.05.2022
Gelenkpunktat	<b>Wichtig:</b> Einsendungen ausschließlich Montag bis Freitag	31.05.2022
Treponema pallidum-Hämagglutination (TPHA)	<b>Test eingestellt</b>	01.06.2022
Treponema pallidum-Partikelagglutination (TPPA)	<b>Test eingestellt. Ersetzt durch Luessuchreaktion (LSR)</b>	01.06.2022
Luessuchreaktion (LSR)	<b>Test neu eingeführt</b> <b>Material:</b> Serum und Liquor 1 ml <b>NW:</b> nicht reaktiv	01.06.2022



## Änderungsprotokoll

Trichosporon cutaneum-DNA	<b>Test eingestellt</b>	02.06.2022
Hämoglobin-/Haptoglobin-Komplex (Stuhl)	<b>Material ergänzt:</b> IDK-Extract-Röhrchen (Darmkrebsvorsorge) Stuhl, 1g in sterilem Röhrchen (nur kurativ)	12.07.2022
Fusobacterium nucleatum-DNA Porphyromonas gingivalis-DNA Prevotella intermedia-DNA Tannerella forsythensis-DNA Treponema denticola-DNA	<b>Tests eingestellt</b>	27.07.2022
Östron	<b>Untersuchung wird weitergeleitet</b>	19.10.2022
Immunglobulin A	<b>Normwerte für Serum angepasst</b> <b>NW:</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	19.10.2022
Immunglobulin G	<b>Normwerte für Serum angepasst</b> <b>NW:</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	19.10.2022
Immunglobulin M	<b>Normwerte für Serum angepasst</b> <b>NW:</b> siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	19.10.2022
C1-Esterase-Inhibitor	<b>Citrat-Plasma bei proteinchemischem Test ergänzt</b> Material: Citrat-Plasma, 2 ml Referenzbereich: 17 – 29 mg/dl	25.10.2022
CA 72-4	<b>Methode umgestellt</b> <b>Methode:</b> ECLIA <b>NW:</b> < 6,9 U/ml	27.10.2022
Serum-Amyloid A (SAA)	<b>Verfahren neu eingeführt</b> <b>Material:</b> Serum, 1 ml <b>NW:</b> <10 mg/l	01.11.2022
Polio	<b>Liquor entfernt</b>	09.11.2022
Molybdän	<b>Heparin-Blut ergänzt</b>	15.11.2022
Fibronectin Punktat	<b>Normwerte angepasst</b> <b>NW:</b> benigne: <70 µg/ml Graubereich: 70 – 700 µg/ml maligne: >100 µg/ml	06.12.2022
Herzmuskel-Autoantikörper	<b>Test eingestellt</b>	10.01.2023
Fetaler Rhesusfaktor-D	<b>Test neu eingeführt</b> <b>Material:</b> EDTA-Vollblut der Mutter, mind. 7,5 ml, unzentrifugiert <b>Abnahmezeitpunkt:</b> Testdurchführung optimal ab SSW 20+0, (möglich ab SSW 11+0)	10.01.2023
Proinsulin	<b>Material und Normwert aufgrund Herstellerwechsel angepasst:</b> <b>Material:</b> EDTA-Plasma tiefgefroren, 1 ml, Serum tiefgefroren möglich, 1 ml <b>NW:</b> <7 pmol/l	17.01.2023



## Änderungsprotokoll

Kupfer im Serum	<b>Methode umgestellt</b> <b>Methode:</b> ICP-MS NW: siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	17.01.2023
Uroporphyrinogen-Decarboxylase	<b>Material:</b> EDTA-Blut ergänzt	21.02.2023
Cotinin im Urin	<b>Normwerte angepasst</b> <b>Cut off:</b> <250 µg/g Kreatinin Nichtraucher haben häufig Werte < 50 µg/g Typische Raucherbefunde liegen zwischen 600 und 8000 µg/g	28.02.2023
Echinococcus-Antikörper	<b>Methode ergänzt</b> Immunoblot: negativ	03.03.2023
HOMA-Index	<b>Ergänzung Material:</b> Für die Glukose-Bestimmung kann alternativ statt NaF-Blut ein Glucoexact-Röhrchen verwendet werden. Bei diesem ist auf vollständige Füllung zu achten.	14.03.2023
Hepatitis B-Virus-DNA Hepatitis C-Virus-RNA Hepatitis D-Virus-RNA	<b>Material aktualisiert:</b> Leberbiopsie entfernt	21.03.2023
25-Hydroxy Vitamin D <sub>3</sub>	<b>Material aktualisiert:</b> EDTA- und Heparin-Plasma entfernt	22.03.2023
Glukose	<b>Material aktualisiert:</b> Hämolysat entfernt	28.03.2023
Beta-2-Transferrin	<b>Ersetzt durch:</b> Beta-Trace-Protein	05.04.2023
Beta-Trace-Protein	<b>Test neu eingeführt</b> Nasen- bzw. Ohrensekret sowie Serum Nephelometrie	05.04.2023
Pyruvat	<b>Normwerte aktualisiert:</b> Blut: 0,30 – 0,90 mg/dl Liquor: 0,5 – 1,7 mg/dl	11.04.2023
RAST: c313 Aprotinin (spezif. IgE)	<b>Test eingestellt</b>	19.04.2023
Ureaplasma urealyticum/parvum	<b>Nur noch Einzeltest Ureaplasma urealyticum</b>	19.04.2023
Biotin	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> Gesunde: ≥249 ng/l Suboptimaler Status: 100-249 ng/l	25.04.2023
Blutsenkung	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> Männer: ≤ 15 mm/h (< 50 Jahre); ≤ 20 mm/h (> 50 Jahre) Frauen: ≤ 20 mm/h (< 50 Jahre); ≤ 25 mm/h (> 50 Jahre) Neugeborene: < 3 mm/h	16.05.2023
Makro- Alkalische Phosphatase	► siehe AP- Isoenzyme	17.05.2023



## Änderungsprotokoll

Parvovirus-B19-Avidität	ergänzt	23.05.2023
HEV-Antikörper	Immunoblot ergänzt	23.05.2023
Diphenylhydantoin, freies	<b>Therap. Bereich aktualisiert:</b> 0,80 – 2,50 µg/ml	24.05.2023
Methylprednisolon	<b>neues Allergen</b>	24.05.2023
Bactericidal Permeability Increasing Protein-Autoantikörper (BPI)	<b>Test eingestellt</b>	14.06.2023
Babesia microti-Antikörper	<b>Test eingestellt</b>	14.06.2023
Aluminium, Chrom, Kupfer, Quecksilber	<b>Speichel entfernt</b>	20.07.2023
Aldosteron	<b>Material aktualisiert:</b> Heparin- Plasma entfernt	25.07.2023
Quecksilber	<b>Referenzwert aktualisiert:</b> Blut: <2 µg/l	25.07.2023
Olanzapin	<b>Methode umgestellt</b> <b>Methode:</b> ICP-MS NW: siehe Befund oder <a href="http://www.laborvolkmann.de">www.laborvolkmann.de</a>	26.07.2023
SARS-CoV-2 Antikörper IgG Nukleokapsid qualitativ	<b>Test eingestellt</b>	27.07.2023
SARS-CoV-2 Antikörper IgM	<b>Test eingestellt</b>	27.07.2023
FTA-abs-Test	<b>Entscheidungsgrenzen (Liquor und ASI) aktualisiert</b>	16.08.2023
Harnsäure	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> Männer: 7,0 mg/dL; Frauen: 5,7 mg/dL	06.09.2023
Jodid, Jod	<b>Test neu eingeführt:</b> Material: Serum, Urin	06.09.2023
SARS-CoV-2-neutralisierende-Antikörper	<b>Test eingestellt</b>	06.09.2023
Fibrinogen-Spaltprodukte	<b>Test eingestellt</b>	31.10.2023
SARS-CoV2 Antikörper IgA	<b>Test eingestellt</b>	31.10.2023
Molekulargenetische Paneldiagnostik bei myeloischen Neoplasien (myeloische Paneldiagnostik / MDS-Panel)	<b>Test neu eingeführt</b> Material: EDTA-Vollblutmonovette (periphervenöses Blut oder Knochenmarkblut) mind. 2,7ml, unzentrifugiert	31.10.2023
IgA (sekretorisch)	<b>Material aktualisiert:</b> Tränenflüssigkeit, Nasensekret, Duodenalsaft, Kolostrum entfernt	07.11.2023



## Änderungsprotokoll

Prokollagen-III-Peptid	<b>EDTA-Plasma und Heparin-Plasma entfernt</b>	15.11.2023
Tilidin	<b>Test eingestellt</b>	21.11.2023
Tramadol	<b>Test eingestellt</b>	21.11.2023
Mangan	<b>Referenzbereich aktualisiert</b> Blut: 6,0 – 11,0 µg/l Serum: 0,3 – 1,1 µg/l	19.12.2023
Acanthamoeba castellanii	<b>geändert zu Speziestest:</b> Acanthamoeba spp.	24.01.2024
Mycobacterium (MOTT) DNA M. tuberculosis DNA M. leprea DNA	<b>Material aktualisiert:</b> Menstruationsblut und Schleimhautabradat entfernt	31.01.2024
Enterokokken Differenzierung (molekulargenetisch)	<b>Test eingestellt</b>	31.01.2024
Hepatitis G RNA	<b>wird nur noch qualitativ gemacht</b>	31.01.2024
HOMA-Index	<b>Interpretation aktualisiert:</b> < 2,0 Insulinresistenz unwahrscheinlich 2,0 – 2,5 Hinweis auf Insulinresistenz (Grauzone) > 2,5 Insulinresistenz sehr wahrscheinlich > 5,0 Erwartungswert bei Typ 2- Diabetikern	07.02.2024
Lysozym	<b>Referenzbereich für Serum aktualisiert:</b> Serum: 3,0 – 12,0 mg/l	07.02.2024
Makro-Lactat-Dehydrogenase	<b>Test eingestellt</b>	20.02.2024
Tissue Polypeptide Antigen	<b>Ergänzung Material:</b> Serum, gekühlt Soll die Probe länger als 24h gelagert werden, sollte sie eingefroren werden.	16.04.2024
IGHV-Mutationsstatus	<b>Test neu eingeführt:</b> Material: EDTA-Vollblutmonovette (peripherve- nöses Blut)	16.04.2024
Glutaminyl-tRNA-Synthetase-Auto- antikörper	<b>Test eingestellt</b>	17.04.2024
Sperma-Untersuchungen	<b>Testparameter und Normwerte aktualisiert</b>	24.04.2024





## Änderungsprotokoll

neutrale alpha-Glucosidase	<b>Test neu eingeführt:</b> Material: Sperma, 3 ml, frisch, >4h tieffrieren Referenzbereich: $\geq 20$ mU/Ejakulat	24.04.2024
Anti-Spermien-Antikörper (MAR-Test) IgG + IgA	<b>Test neu eingeführt:</b> Material: Sperma, 3 ml, frisch, innerhalb von 4h bearbeiten, Rest tieffrieren Referenzbereich: IgG: <50% motile gebundene Spermien IgA: <50% motile gebundene Spermien	24.04.2024
Zink	<b>Material ergänzt: Sperma</b> Referenzbereich: $\geq 2,4$ $\mu\text{mol}$ /Ejakulat	08.05.2024
Vasoaktives intestinales Polypeptid	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> 1,7 – 9,2 pmol/l	16.07.2024
ESR1-Gen	<b>aktualisiert (Keimbahnmutation)</b>	23.07.2024
ESR1-Genmutation	<b>Neu: Mutationsnachweis in zirkulierender Tumor DNA (Liquid Biopsy)</b>	23.7.2024
PIK3CA-Genmutation	<b>Neu: Mutationsnachweis in zirkulierender Tumor DNA (Liquid Biopsy)</b>	23.7.2024
Mpox-Virus-DNA (Monkeypox-Virus-DNA, Affenpocken-Virus-DNA, Orthopox-Virus-DNA)	<b>Test ergänzt:</b> Material: Hautabstrich, Bläschenabstrich Referenzbereich: negativ	27.08.2024
Chlamydia psittaci-Antikörper	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> IgA neg.: 1:<10 IgG neg.: 1:<100	03.09.2024
zirkulierender Immunkomplex CIC3D	<b>Material aktualisiert:</b> Vollblut, Serum (gekühlt 48h stabil, >48h Lagerung bei $-20^{\circ}\text{C}$ , nur ein Frier-Tau-Zyklus) <b>Referenzbereich aktualisiert:</b> <40 mg/l	04.09.2024
C1-Esterase-Inhibitor	<b>Material aktualisiert:</b> proteinchemisch: Citrat-Plasma entfernt	17.09.2024
Vancomycin	<b>Referenzbereich aktualisiert:</b> Therap. Bereich: 10 – 20 $\mu\text{g}$ /ml (Minimum)	23.09.2024
Myoglobin	<b>Referenzbereiche aktualisiert:</b> Serum: Männer: 28 – 72 ng/ml Frauen: 25 – 58 ng/ml Urin: < 21 ng/ml	02.10.2024