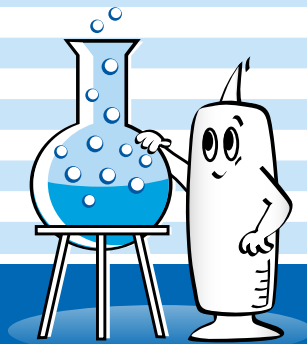


LEGENDE

♂	männlich
♀	weiblich
dl	Deziliter
fl	Femtoliter
g	Gramm
l	Liter
mg	Milligramm
ml	Milliliter
µl	Mikroliter
nl	Nanoliter
mmol	Millimol
ng/l	Nanogramm pro Liter
pg/ml	Picogramm pro Milliliter
pmol/l	Picomol pro Liter
pl	Picoliter
U/l	Unit (Einheit) pro Liter
mU/l	Milli Unit (Einheit) pro Liter
1 g =	1000 mg
1 mg =	1000 µg
1 µg =	1000 ng
1 ng =	1000 pg
1 mol =	1000 mmol
1 mmol =	1000 µmol
1 µmol =	1000 nmol
1 nmol =	1000 pmol



LABORWERTE FÜR NIERENKRANKE

Chronisch nierenkranke Menschen erhalten regelmäßig ihre Laborwerte, die sie mit der Ärztin/dem Arzt besprechen. Häufig kommt die Frage auf, ob sich die persönlichen Werte noch im Normbereich der Referenzwerte bewegen.

Mit diesem Falblatt möchten wir Ihnen einen Überblick über die häufigsten Blutwerte für chronisch nierenkranke Menschen geben.

Die Laborwerte sind zum leichten Auffinden nach Rubriken geordnet. Auf einen Blick und leicht verständlich finden Sie die wichtigsten Referenzwerte.

Unser Ziel ist es, Sie zu informieren und zu motivieren. Denn nur wer gut informiert ist kann bei der Behandlung aktiv mitwirken.

Diese Informationen sollen Sie zu einem selbstbestimmten, verantwortungsbewussten Umgang mit Ihrer Krankheit befähigen.

STADIEN DER NIERENKRANKHEIT

Stadium	Beschreibung	GFR (ml/min) / 1,73m ²	Maßnahme
G1	Nierenerkrankung mit normaler GFR	> 90	keine Maßnahme erforderlich
G2	Milde Funktionseinschränkung	89 – 60	Progressionshemmung
G3a	Milde bis moderate Einschränkung	59 – 45	Diagnose, Behandlung der Grunderkrankung
G3b	Moderate bis hochgradige Einschränkung	44 – 30	Diagnose, Behandlung der Grunderkrankung
G4	Hochgradige Niereninsuffizienz	29 – 15	Vorbereitung auf die Nierenersatztherapie
G5	Terminales Nierenversagen	< 15	Beginn der Nierenersatztherapie

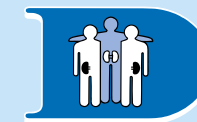
Das Ausmaß einer Nierenerkrankung sowie die weitere Prognose hängen maßgeblich von der **glomerulären Filtrationsrate (GFR)** ab. Sie ist hierzu der grundlegende Parameter. Die Bestimmung der GFR ist aufgrund der detaillierteren Aussagekraft ein zuverlässigeres Maß für die Funktionskapazität als das Serumkreatinin, wird jedoch häufig ausgehend vom Serumkreatinin errechnet (eGFR). Ihre Nierenfunktion können Sie im Internet anhand Ihrer Laborwerte selbst berechnen: www.nierenrechner.de

ÜBER UNS

Der **BUNDESVERBAND NIERE E.V.** (BN e.V.) entstand 1975 aus der Eigeninitiative Betroffener. Heute ist der BN e.V. ein bundesweites Selbsthilfe-Netzwerk.

Rund 18.000 Menschen verschiedener Altersgruppen, Neigungen und Ansichten engagieren sich in unseren regionalen Organisationen. Beim BN e.V. steht nicht die Krankheit im Mittelpunkt, sondern damit so gut wie möglich zu leben. Deshalb sind optimale medizinische Versorgung und soziale Begleitung zentrale Themen der Verbandsarbeit. Rund 170 Mitgliedsorganisationen helfen dabei, indem sie individuell beraten und gemeinsam Veranstaltungen organisieren.

Der BN e.V. kennt die Anliegen Betroffener ebenso wie die typischen Probleme im Alltag sowie in der medizinischen und sozialen Betreuung. Um gezielt etwas bewirken zu können, setzt der Verband auf enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und Organisationen.



Essenheimer Straße 126, 55128 Mainz
Telefon 06131 85152

geschäftsstelle@bnev.de

Laborwerte FÜR NIERENKRANKE



BUNDESVERBAND NIERE E.V.
www.bundesverband-niere.de

Mit freundlicher
Unterstützung von:

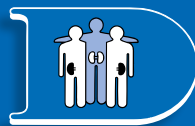


BUNDESVERBAND NIERE E.V.
www.bundesverband-niere.de

BUNDESVERBAND NIERE E.V.
www.bundesverband-niere.de

Laborwerte

FÜR NIERENKRANKE



Bezeichnung Abk. Referenzwert Erläuterung

BLUTBILD

Erythrozyten	Ery	♂ 4,4 – 6,0 ♀ 3,5 – 5,3	pro pl pro pl	rote Blutkörperchen
Hypochrome Erythrozyten	Hy Ery	Zielwert bei Dialyse: < 5 %		Parameter zur Bestimmung von Eisenmangel
Hämatokrit	Hkt	♂ 40 – 52 ♀ 36 – 45	% %	Anteil der festen Bestandteile im Gesamtblut; Maß für die Viskosität des Blutes
Hämoglobin	Hb	♂ 14 – 18 ♀ 12 – 16	g/dl g/dl	roter Blutfarbstoff; Hauptaufgabe: Transport von Sauerstoff
		Zielwert bei Dialyse: ♂ 10 – 11,5* ♀ 10 – 11,5*		* individuelle Anpassung des Zielwertes
Leukozyten	Leu	4 – 10	pro nl	weiße Blutkörperchen; Aufgaben: Abwehr von Krankheitserregern
Mean Corpuscular Volume	MCV	80 – 96	fl	mittleres Volumen der Blutkörperchen
Thrombozyten	Throm	150 – 400	nl	Blutplättchen; wichtige Rolle bei der Blutstillung (Blutgerinnung)

ELEKTROLYTE

Calcium	Ca	2,2 – 2,6	mmol/l	
Kalium	K	3,5 – 4,5	mmol/l	Probenmaterial Serum
Magnesium	Mg	0,75 – 1,1	mmol/l	
Natrium	Na	135 – 145	mmol/l	
Phosphat	P	2,6 – 4,5 0,84 – 1,45	mg/dl mmol/l	
Calciumphosphatprodukt	Ca x P	< 55 < 4,44	mg ² /dl ² mmol ² /l ²	gibt Hinweise auf das Verkalkungsrisiko

HARNPFLICHTIGE SUBSTANZEN

Harnstoff	HST	17 – 43 2,8 – 7,2	mg/dl mmol/l	Hauptendprodukt des Eiweiß- und Aminosäurestoffwechsels; Parameter zur Beurteilung der Nierenfunktion
Harnsäure	HS	♂ 3,4 – 7,0 ♀ 214 – 488 2,3 – 5,7 137 – 363	mg/dl µmol/l mg/dl µmol/l	Endprodukt des Purinstoffwechsels; Purine sind vor allem in Fleisch enthalten
Kreatinin	Krea	♂ 0,67 – 1,17 ♀ 0,51 – 0,95	mg/dl mg/dl	Muskelstoffwechselprodukt, zur Beurteilung der Nierenfunktion

WEITERE WERTE

25-Hydroxy-Vitamin D	25(OH)D	20 – 60	ng/ml	Regulation des Ca-P Haushalts
Albumin	Alb	35 – 53	g/l	Transport-Eiweiß
Alkalische Phosphatase	AP	♂ 40 – 130 ♀ 35 – 105	U/l U/l	Enzym, das in Unterformen in Leber und Knochen produziert wird; Indikator für Erkrankungen der Leber, Gallenwege sowie für Veränderungen des Knochenstoffwechsels
Parathormon, intaktes	iPTH	10 – 65 1,5 – 6,0	pg/ml pmol/l	Hormon der Nebenschilddrüse
		Zielwert bei Dialyse: 150 – 300 16,5 – 33,0	pg/ml pmol/l	Regulation von Calcium und Phosphat in Blut und Knochen
Bicarbonat	HCO₃	22 – 26	mmol/l	Pufferbase; sehr wichtig für das Säure-Basen-Gleichgewicht im Blut
Säuregrad des Blutes	ph-Wert	7,37 – 7,43		
Sauerstoffsättigung	sO₂	94 – 98	%	Anteil des Hämoglobins in Prozent, der mit Sauerstoff gesättigt ist
Blutsauerstoff	pO₂	70 – 104	mmHg	
Glukose	BZ	70 – 100 3,9 – 5,6	mg/dl mmol/l	Blutzucker
Glykohämoglobin	HbA1c	4,4 – 6,0	%	„Langzeitzuckerwert“
Cholesterin	Chol HDL LDL	140 – 200 > 65 < 75	mg/dl mg/dl mg/dl	Gesamtcholesterin sog. „gutes“ Cholesterin sog. „schlechtes“ Cholesterin
Triglyzeride	Trigl	60 – 200	mg/dl	Neutralfette
C-reaktives Protein	CRP	bis 10 bis 1	mg/l mg/dl	Entzündungsparameter
Creatinkinase	CK	♂ < 170 ♀ < 190	U/l U/l	Muskelenzym; Erhöhung einer Unterform (CK-MB) kann Herzmuskelschädigung hinweisen
Ferritin im Serum	FT	200 – 500	mg/l	erniedrigt bei Eisenmangel, erhöht bei Infektionen und Entzündungen
Transferrinsättigung	TFS	30 – 40	%	Maß für die Beladung des Eisentransportmoleküls
Gamma-GT	y-GT	♂ < 66 ♀ < 39	U/l U/l	Leberwert; Indikator für Erkrankungen der Leber oder Gallenwege
Glutamat-Pyruvat Transaminase	GPT	♂ < 50 ♀ < 35	U/l U/l	Enzym; Indikator für Leberschäden
Hepatitis B-Antigen	Hbs-AG		negativ	
Hepatitis B-Antikörper	Hbs-AK	ungeimpft 0 – 10 geimpft > 10	U/l U/l	ausreichender Impfschutz > 100 (Achtung: kann auch durchgemachte Infektion anzeigen)
Hepatitis C-Viruslast	HCV-PCR		negativ	
Thyreoida-stimulierendes Hormon	TSH	0,170 – 4,23	mU/l	Hormon; Marker für Schilddrüsenfunktionsstörungen
Cystatin C	Cys C	0,35 – 0,95	mg/l	muskelunabhängiges Protein, Abschätzung der Nierenfunktion

Bitte beachten Sie, dass die Referenzbereiche stark labor- und methodenabhängig sind und für einige Parameter altersabhängige Referenzbereiche existieren.

www.bundesverband-niere.de