

Normwerte

Blutdruck (RR):

	Systolischer Druck	Diastolischer Druck
Niedrig	<105	<65
Optimal	105-119	65-79
Normal	120-129	80-84
Hochnormal	130-139	85-89
Hypertonie °1	140-159	90-99
Hypertonie °2	160-179	100-109
Hypertonie °3	>=180	>=110

Puls:

Erwachsene Frau:	18-64 Jahre	75/min
Erwachsener Mann:	16-64 Jahre	70/min

Sauerstoffsättigung (SpO2):

100-98%	Normal
97-95%	zu Gering, Tolerabel
94-90%	Erniedrigt sofortige intervention (bewegung)
<90%	Kritisch überweisung an facharzt
<80%	schwere Hypoxie KH einweisung
<70%	akute Lebensgefahr

Normwerte

Blutbild + Blutkörperchensenkung

Leukozyten (weiße Blutkörperchen) m: 4000 - 9400 w: 4000 - 9400

- **Erhöht bei:** Infekten, Stress, Rauchen, seltener Tumoren/Leukämie
- **Erniedrigt bei:** wenigen Infektionskrankheiten (z.B. Typhus, aber auch Viruserkrankungen wie Grippe oder Masern), Blutkrankheiten, bestimmten Medikamenten, Chemotherapie

Erythrozyten (rote Blutkörperchen) m: 4,6 - 6,2 w: 4,2 - 5,4

- **Erhöht bei:** bestimmten Blutkrankheiten und Lungenkrankheiten
- **Erniedrigt bei:** Eisenmangel, Blutarmut

Hämoglobin (roter Blutfarbstoff) m: 14,0 - 18,0 w: 12,5 - 17,0

- **Erniedrigt bei:** Eisenmangel, Blutarmut
- **Erhöht bei:** chronischer Lungenerkrankung, Hämochromatose

Hämatokrit (zellulärer Anteil des Blutes) m: 40 - 52 w: 35 -

- **Erhöht bei:** bestimmten Blutkrankheiten und Lungenkrankheiten
- **Erniedrigt bei:** Eisenmangel, Blutarmut

Thrombozyten (Blutplättchen) m: 130 - 400 w: 130 - 400

- **Erhöht bei:** bestimmten Blutkrankheiten
- **Erniedrigt bei:** best. Virusinfektionen, Leukämie, Chemotherapie, Gerinnungsstörungen

Blutsenkung (BSG) m: 3 - 15 w: 3 - 20

- **Erhöht bei:** akuten und chronischen Infektionen, Blutarmut, bösartige Erkrankungen, Schwangerschaft
- **Erniedrigt bei:** vegetativer Labilität, Blutzellvermehrung (vgl. Hämatokrit/ Erythrozyten).

Niere

Kreatinin m: 0,65 - 1,25 w: 0,45 - 0,95

- **Erhöht bei:** verminderter Nierenfunktion = Niereninsuffizienz, bestimmten Medikamenten, Herzschwäche, Muskelzerfall

Harnstoff m: 10 - 50 w: 10 - 50

- **Erhöht bei:** verminderter Nierenfunktion, eiweißreicher Kost in großer Menge
- **Erniedrigt bei:** schweren Lebererkrankungen, eiweißarmer Kost

Harnsäure m: 2,0 - 7,0 w: 1,5 - 5,7

Normwerte

- **Erhöht bei:** Gicht, Hungerzuständen, best. Medikamenten, best. Nieren- krankheiten
- **Erniedrigt bei:** verminderter Bildung, best. Medikamenten

Zuckerstoffwechsel

Glucose (Blutzucker nüchtern) m: 65 – 115 w: 65 – 115

- Erhöht bei: Zuckerkrankheit = Diabetes, nach dem Essen
- Erniedrigt bei: Überdosierung Zuckermedikamente/Insulin, best. Tumoren der Bauchspeicheldrüse

HbA1c („Langzeitzucker Wert“) m: 4.7 – 6.4 w: 4.2 – 6.0

Durch die Bestimmung von HbA1c erhält man Information, ob ein Diabetiker in den zurückliegenden 6 – 8 Wochen richtig eingestellt war.

- Erhöht bei: schlechter Blutzuckereinstellung
- Erniedrigt bei: zu scharfer Blutzuckereinstellung

Zielwerte bei Zuckerpatienten: gut -> bis 7

befriedigend - > bis 8 mäßig -> bis 9

Fettstoffwechsel

Cholesterin m: 100 – 200 w: 100 – 200

- **Erhöht bei:** Fettstoffwechselstörungen, Fehlernährung

HDL-Cholesterin m: >40 w: >40

„gutes“ Cholesterin; sollte im Prinzip so hoch wie möglich sein, da es vor Gefäßverkalkung = Arteriosklerose schützt.

LDL-Cholesterin m: <150 w: <150

„schlechtes“ Cholesterin; sollte so niedrig wie möglich sein, da es hauptverant- wortlich für die Arteriosklerose ist (bei Patienten mit Diabetes mellitus oder KHk möglichst Werte <100 anstreben)

Triglyceride (Neutralfette) m: 50 – 200 w: 40 – 200

- **Erhöht bei:** Fettstoffwechselstörungen, Fehlernährung, Blutentnahme nach dem (fettreichen) Essen.

Leber + Galle

Bilirubin ges. (Gallenfarbstoff) m: <1.0 w: <1.0

Normwerte

- **Erhöht bei:** Gelbsucht, Leberentzündung (Hepatitis), Fettleber, Gallensteinen, oft nur „Schönheitsfehler“ (=M.Meulengracht)
- **Erhöht bei:** Leberentzündungen, Gallenerkrankungen, Alkoholkonsum, Leberzirrhose, Fettleber, Herzinfarkt (GOT)

Alkalische Phosphatase m: 53 - 128 w: 42 - 98

- **Erhöht bei:** Lebererkrankungen, Knochenerkrankungen, Überfunktionen der Schilddrüse, Kindheit/Jugend (bei vermehrtem Knochenwachstum)

LDH m: bis 245 w: bis 245

- **Erhöht bei:** Herzinfarkt, Lungenembolie, Leberkrankheiten, bösartigen Krankheiten, Blutkrankheiten, zahlreiche sonstige Krankheiten

Mineralstoffe

Natrium m: 134 – 150 w: 134 – 150

- **Erhöht bei:** Wasserverlust (Erbrechen, Durchfälle), vermehrte Salzaufnahme, Nierenerkrankungen
- **Erniedrigt bei:** Herzschwäche, Erbrechen, Durchfällen, Wassertabletten- einnahme

Kalium m: 3.8 – 5.0 w: 3.8 – 5.0

- **Erhöht bei:** Nierenerkrankungen, bestimmten Medikamenten (Wassertabletten)
- **Erniedrigt bei:** Erbrechen, Durchfällen, Stoffwechselstörungen, Mangel-ernährung, Abführmittelmissbrauch, bestimmten Medikamenten (Wasser-, Blutdrucktabletten)

Calcium m: 2.1 – 2.65 w: 2.1 – 2.65

- **Erhöht bei:** Nebenschilddrüsenerkrankungen, Knochenerkrankungen, medikamentös bedingt
- **Erniedrigt bei:** Nebenschilddrüsenerkrankungen, Nierenschwäche, Leberzirrhose, Bauchspeicheldrüsenentzündung

Schilddrüsenwerte

TSH basal m: 0.30 – 4.50 w: 0.30 – 4.50

Dies ist der Botenstoff der Hirnanhangsdrüse, welcher die Schilddrüse zur Arbeit antreibt.

- **Erhöht bei:** Schilddrüsenunterfunktion (möchte, dass die Schilddrüse mehr arbeitet!)
- **Erniedrigt bei:** Schilddrüsenüberfunktion (braucht die Schilddrüse dann nicht anzutreiben) Schilddrüsenhormonwerte
- **Erhöht bei:** Schilddrüsenüberfunktion (Gewichtsabnahme, schneller Puls, Schwitzen, oft bei vergrößerter Schilddrüse = Struma)

Normwerte

- **Erniedrigt bei:** Schilddrüsenunterfunktion