

Blutwerte verstehen

Ein Nachschlagewerk zu den Werten, die bei einem Gesundheits-Check-up bestimmt werden – alphabetisch geordnet, in verständlichen Worten.

Ein Laborbefund besteht aus Abkürzungen, Zahlen und Einheiten. Was davon wichtig ist, erschließt sich beim Lesen selten. Dieses Blatt erklärt die Werte, die bei einem Gesundheits-Check-up üblicherweise bestimmt werden: was gemessen wird, warum es gemessen wird und was ein Wert überhaupt aussagt.

Nehmen Sie es zur Befundbesprechung mit. Was Sie hier nachlesen, ersetzt das Gespräch nicht – aber es macht das Gespräch besser, weil Sie gezielter fragen können.

Zu den Zahlenbereichen

Die genannten Bereiche sind übliche Orientierungswerte für Erwachsene. Maßgeblich sind immer die Bereiche, die Ihr Labor auf dem Befund angibt: Sie unterscheiden sich je nach Messverfahren, teils auch nach Alter und Geschlecht. Ein Wert knapp außerhalb des Bereichs bedeutet für sich genommen noch keine Erkrankung.

A B C D E F G H K L N P T U V

A

ALT Alanin-Aminotransferase, früher GPT **LABOR**

Ein Enzym, das vor allem in den Leberzellen sitzt. Gelangt es vermehrt ins Blut, spricht das dafür, dass Leberzellen geschädigt werden.

Gehört zu den drei Leberwerten, die beim Check-up standardmäßig bestimmt werden. Erhöhungen sind häufig und meist nicht dramatisch – die häufigste Ursache ist eine Fettleber.

Übliche Orientierung: Frauen bis etwa 35 U/l, Männer bis etwa 50 U/l

AST Aspartat-Aminotransferase, früher GOT **LABOR**

Ebenfalls ein Enzym aus den Leberzellen, das aber auch in Herz- und Skelettmuskel vorkommt. Deshalb kann es auch nach starker körperlicher Belastung erhöht sein.

Wird zusammen mit ALT und Gamma-GT beurteilt. Erst das Muster der drei Werte zueinander erlaubt eine Einordnung, nicht der einzelne Wert.

Übliche Orientierung: Frauen bis etwa 35 U/l, Männer bis etwa 50 U/l

B

Bauchumfang MESSUNG

Gemessen wird in der Mitte zwischen unterster Rippe und Beckenkamm, im Stehen, nach dem Ausatmen.

Sagt mehr über das Stoffwechselrisiko aus als das Gewicht allein, weil er das Fett im Bauchraum erfasst – und genau dieses Fett ist stoffwechselaktiv.

Übliche Orientierung: erhöhtes Risiko ab etwa 80 cm bei Frauen, ab etwa 94 cm bei Männern

Bilirubin LABOR

Ein Abbauprodukt des roten Blutfarbstoffs. Die Leber verarbeitet es und gibt es über die Galle ab.

Zeigt an, ob Leber und Gallenwege den Abbau bewältigen. Eine leichte Erhöhung ist häufig harmlos und beruht oft auf einer angeborenen Stoffwechselvariante, dem Gilbert-Meulengracht-Syndrom.

Übliche Orientierung: gesamt bis etwa 1,2 mg/dl

Blutbild kleines und großes Blutbild LABOR

Die Zählung der Blutzellen: rote Blutkörperchen, weiße Blutkörperchen und Blutplättchen. Das große Blutbild schlüsselt zusätzlich die Untergruppen der weißen Blutkörperchen auf.

Die Basisuntersuchung des Blutes überhaupt. Sie erfasst Blutarmut, Hinweise auf Entzündungen oder Infektionen und Störungen der Blutbildung.

Blutdruck MESSUNG

Zwei Zahlen: der obere Wert beim Zusammenziehen des Herzens, der untere in der Erschlaffungsphase. Angegeben in Millimeter Quecksilbersäule (mmHg).

Bluthochdruck verursacht über Jahre keine Beschwerden und ist zugleich einer der wichtigsten beeinflussbaren Risikofaktoren für Herzinfarkt und Schlaganfall. Ein einzelner Messwert in der Praxis reicht für eine Diagnose nicht aus; dafür gibt es die Langzeitmessung über 24 Stunden.

Übliche Orientierung: optimal unter 120/80 mmHg, Bluthochdruck ab dauerhaft 140/90 mmHg

Blutzucker Nüchtern glukose LABOR

Der Zuckergehalt im Blut nach mindestens acht Stunden ohne Nahrung. Deshalb kommen Sie zur Blutabnahme nüchtern.

Erkennt eine Zuckerstoffwechselstörung, bevor Beschwerden auftreten. Zusammen mit dem HbA1c ergibt sich ein Bild über den aktuellen Wert hinaus.

Übliche Orientierung: normal unter 100 mg/dl, auffällig ab 100 mg/dl, Diabetesverdacht ab 126 mg/dl

BMI Body-Mass-Index MESSUNG

Gewicht geteilt durch die Körpergröße im Quadrat. Eine grobe Kennzahl, die Muskelmasse und Fettverteilung nicht unterscheidet.

Als Einzelwert wenig aussagekräftig, im Verlauf über Jahre aber nützlich. Bei sehr muskulösen Menschen führt er in die Irre – dann sagt der Bauchumfang mehr.

Übliche Orientierung: Normalgewicht 18,5 bis 24,9 kg/m²

C

Calcium LABOR

Ein Mineralstoff, der für Knochen, Muskeln und die Reizleitung in den Nerven gebraucht wird. Der Blutspiegel wird vom Körper eng geregelt.

Auffälligkeiten weisen auf Störungen der Nebenschilddrüsen, der Nieren oder des Knochenstoffwechsels hin. Der Wert schwankt kaum – deshalb ist jede deutliche Abweichung erklärungsbedürftig.

Übliche Orientierung: etwa 2,2 bis 2,6 mmol/l

Cholesterin, gesamt LABOR

Die Summe aller Cholesterin-Anteile im Blut. Cholesterin ist ein Baustein für Zellwände und Hormone – der Körper stellt es selbst her.

Als Einzelwert wenig aussagekräftig, weil er das günstige HDL und das ungünstige LDL zusammenzählt. Entscheidend ist die Aufteilung, nicht die Summe.

Übliche Orientierung: unter 200 mg/dl – aussagekräftiger ist der LDL-Wert

CRP C-reaktives Protein LABOR

Ein Eiweiß, das die Leber bei Entzündungen vermehrt bildet. Es steigt innerhalb von Stunden an und fällt ebenso schnell wieder ab.

Der gebräuchlichste Entzündungswert. Er zeigt, dass irgendwo im Körper eine Entzündung abläuft – nicht, wo sie sitzt oder woher sie kommt. Ein banaler Infekt reicht für eine Erhöhung aus.

Übliche Orientierung: unter 5 mg/l

D

Differenzialblutbild LABOR

Die Aufschlüsselung der weißen Blutkörperchen in ihre Untergruppen: Neutrophile, Lymphozyten, Monozyten, Eosinophile und Basophile.

Die Verteilung gibt Hinweise darauf, welcher Art eine Belastung ist – etwa bakteriell, viral oder allergisch. Beurteilt wird immer das Verhältnis der Gruppen zueinander.

E

eGFR geschätzte glomeruläre Filtrationsrate LABOR

Ein aus dem Kreatinin berechneter Wert, der angibt, wie viel Blut die Nieren pro Minute filtern.

Die aussagekräftigste Größe für die Nierenfunktion und deutlich empfindlicher als das Kreatinin allein. Der Wert sinkt mit dem Alter auch bei gesunden Nieren – deshalb zählt vor allem seine Entwicklung über die Jahre.

Übliche Orientierung: über 90 ml/min/1,73 m² gilt als normal, unter 60 als eingeschränkt

Eisen LABOR

Der aktuell im Blut zirkulierende Eisengehalt. Er schwankt im Tagesverlauf erheblich und wird von der letzten Mahlzeit beeinflusst.

Für sich allein wenig verwertbar. Über die Eisenversorgung des Körpers sagt das Ferritin deutlich mehr aus.

Erythrozyten rote Blutkörperchen LABOR

Die Zellen, die den Sauerstoff von der Lunge in den Körper transportieren.

Zusammen mit Hämoglobin und Hämatokrit erkennen sie eine Blutarmut. Erhöhte Werte kommen unter anderem bei Flüssigkeitsmangel vor.

Erythrozyten-Indizes MCV, MCH, MCHC LABOR

Rechengrößen zu Größe und Farbstoffgehalt der roten Blutkörperchen: MCV das mittlere Zellvolumen, MCH der mittlere Hämoglobingehalt je Zelle.

Sie ordnen eine Blutarmut ein. Kleine, blasse Zellen sprechen eher für Eisenmangel, große Zellen eher für einen Mangel an Vitamin B12 oder Folsäure.

F

Ferritin LABOR

Das Speichereiweiß für Eisen. Sein Blutspiegel bildet ab, wie gut die Eisenspeicher des Körpers gefüllt sind.

Der beste Einzelwert für die Eisenversorgung. Eine Besonderheit: Bei Entzündungen steigt Ferritin an und kann einen Eisenmangel verdecken – deshalb wird es zusammen mit dem CRP beurteilt.

Übliche Orientierung: stark laborabhängig, meist etwa 15 bis 300 µg/l

G

Gamma-GT Gamma-Glutamyltransferase LABOR

Ein Enzym aus Leber und Gallenwegen und der empfindlichste der Leberwerte.

Reagiert früh auf Belastungen der Leber, etwa durch Alkohol, Medikamente oder eine Fettleber. Weil es so empfindlich ist, hat eine leichte Erhöhung für sich genommen wenig Gewicht.

Übliche Orientierung: Frauen bis etwa 40 U/l, Männer bis etwa 60 U/l

H

Hämatokrit LABOR

Der Anteil der Blutzellen am gesamten Blutvolumen, angegeben in Prozent.

Ein hoher Wert bedeutet dickflüssigeres Blut. Häufigste Ursache ist schlicht zu wenig getrunken.

Hämoglobin Hb, roter Blutfarbstoff LABOR

Das eisenhaltige Eiweiß in den roten Blutkörperchen, das den Sauerstoff bindet.

Der entscheidende Wert für die Frage nach einer Blutarmut. Ein niedriger Hb erklärt oft Müdigkeit und verminderte Belastbarkeit – und ist bei Männern und nach den Wechseljahren immer abklärungsbedürftig.

Übliche Orientierung: Frauen etwa 12 bis 16 g/dl, Männer etwa 13,5 bis 17,5 g/dl

Harnsäure LABOR

Ein Abbauprodukt aus dem Zellstoffwechsel, das über die Nieren ausgeschieden wird.

Dauerhaft erhöhte Werte können zu Gichtanfällen und Nierensteinen führen. Beeinflusst wird der Wert von Ernährung, Alkohol und der Nierenfunktion.

Übliche Orientierung: unter 6,5 mg/dl

Harnstoff LABOR

Das Endprodukt des Eiweißabbaus, das die Nieren ausscheiden.

Ergänzt die Nierenwerte. Der Wert hängt stark davon ab, wie viel Eiweiß jemand isst und wie viel er trinkt, und ist deshalb weniger verlässlich als die eGFR.

HbA1c Langzeitblutzucker LABOR

Der Anteil des roten Blutfarbstoffs, an den Zucker gebunden ist. Weil rote Blutkörperchen etwa drei Monate leben, bildet der Wert den Blutzucker dieses Zeitraums ab.

Der wichtigste Wert für die Frage nach Diabetes, weil er anders als der Nüchternblutzucker nicht von einem einzelnen Tag abhängt. Er lässt sich nicht durch kurzfristiges Fasten schönen.

Übliche Orientierung: normal unter 5,7 %, auffällig 5,7 bis 6,4 %, Diabetesverdacht ab 6,5 %

HDL-Cholesterin LABOR

Der Cholesterin-Anteil, der überschüssiges Cholesterin aus den Gefäßwänden zurück zur Leber transportiert.

Wird oft „gutes Cholesterin“ genannt. Ein niedriger Wert gilt als ungünstig; ein sehr hoher Wert ist allerdings nicht automatisch besser.

Übliche Orientierung: Frauen über 45 mg/dl, Männer über 40 mg/dl

K

Kalium LABOR

Ein Mineralstoff, der für die elektrische Erregung von Nerven-, Muskel- und Herzzellen unentbehrlich ist.

Sowohl zu niedrige als auch zu hohe Werte können Herzrhythmusstörungen auslösen. Der Wert wird besonders beobachtet, wenn entwässernde Medikamente oder bestimmte Blutdrucksenker eingenommen werden.

Übliche Orientierung: etwa 3,5 bis 5,1 mmol/l

Kreatinin LABOR

Ein Abbauprodukt aus dem Muskelstoffwechsel, das über die Nieren ausgeschieden wird.

Der klassische Nierenwert – allerdings ein träger: Er steigt erst, wenn die Nierenfunktion bereits deutlich eingeschränkt ist. Bei viel Muskelmasse ist er von Natur aus höher. Deshalb wird daraus die eGFR berechnet.

Übliche Orientierung: Frauen bis etwa 0,9 mg/dl, Männer bis etwa 1,1 mg/dl

L

LDL-Cholesterin LABOR

Der Cholesterin-Anteil, der Cholesterin von der Leber in den Körper transportiert. Lagert es sich in Gefäßwänden ab, entsteht daraus über Jahre eine Verengung.

Der wichtigste Einzelwert für das Risiko von Herzinfarkt und Schlaganfall. **Eine Besonderheit:** Für LDL gibt es keinen allgemeingültigen Normwert. Der Zielwert richtet sich nach dem persönlichen Gesamtrisiko – wer bereits eine Gefäßerkrankung oder Diabetes hat, für den gelten deutlich niedrigere Zielwerte als für jemanden ohne Risikofaktoren. Deshalb sagt der Laborbereich hier weniger aus als die ärztliche Einordnung.

Leukozyten weiße Blutkörperchen LABOR

Die Zellen der Immunabwehr.

Erhöhte Werte sprechen für eine Infektion oder Entzündung, kommen aber auch bei Stress und nach dem Rauchen vor. Dauerhaft auffällige Werte gehören abgeklärt.

Übliche Orientierung: etwa 4.000 bis 10.000 pro μ l

Lipoprotein(a) Lp(a) LABOR

Ein Transporteiweiß für Cholesterin, dessen Höhe fast vollständig erblich bestimmt ist und sich durch Lebensstil kaum verändern lässt.

Ein erhöhter Wert steigert das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall unabhängig vom LDL. Weil er lebenslang stabil bleibt, genügt eine einmalige Bestimmung – sie ist besonders sinnvoll, wenn es in der Familie frühe Herzinfarkte gab.

N

Natrium LABOR

Der wichtigste Mineralstoff im Flüssigkeitshaushalt des Körpers.

Abweichungen deuten meist auf eine Störung des Wasserhaushalts hin, nicht auf zu viel oder zu wenig Salz im Essen. Auch Medikamente können den Wert verschieben.

Übliche Orientierung: etwa 135 bis 145 mmol/l

P

PSA prostataspezifisches Antigen LABOR

Ein Eiweiß, das ausschließlich in der Prostata gebildet wird. Es wird nur bei Männern bestimmt.

Ein erhöhter Wert kann auf ein Prostatakarzinom hinweisen, ebenso aber auf eine gutartige Vergrößerung, eine Entzündung oder Radfahren kurz vor der Blutentnahme. Weil ein auffälliger Wert weitere Untersuchungen nach sich zieht, gehört die Bestimmung vorher besprochen.

T

Thrombozyten Blutplättchen LABOR

Die Zellen, die für die Blutgerinnung zuständig sind.

Zu wenige erhöhen die Blutungsneigung, zu viele die Neigung zu Gerinnseln. Der Wert ist auch dann wichtig, wenn ein Eingriff wie eine Magen- oder Darmspiegelung ansteht.

Übliche Orientierung: etwa 150.000 bis 400.000 pro µl

Triglyzeride Neutralfette LABOR

Die häufigste Fettform im Blut. Sie stammen aus der Nahrung und werden zusätzlich vom Körper gebildet.

Reagieren stärker als alle anderen Blutfette auf Ernährung, Alkohol und Gewicht – und lassen sich dadurch auch am schnellsten beeinflussen. Für eine verlässliche Messung ist die nüchterne Blutabnahme wichtig.

Übliche Orientierung: nüchtern unter 150 mg/dl

TSH Thyreoida-stimulierendes Hormon LABOR

Ein Hormon aus der Hirnanhangsdrüse, das die Schilddrüse steuert. Es wird gemessen, nicht die Schilddrüsenhormone selbst.

Der empfindlichste Suchtest für die Schilddrüsenfunktion. Die Logik ist umgekehrt, als man erwartet: Ein **hoher** TSH-Wert spricht für eine **Unterfunktion**, ein niedriger für eine Überfunktion. Auffällige Werte werden um fT3 und fT4 ergänzt.

Übliche Orientierung: etwa 0,4 bis 4,0 mU/l

U

Urinstatus Streifentest LABOR

Ein Teststreifen prüft den Urin unter anderem auf Eiweiß, Zucker, Blut, Nitrit und weiße Blutkörperchen.

Eine schnelle, schmerzlose Untersuchung, die auf Harnwegsinfekte und auf Nierenerkrankungen hinweisen kann.

Eiweiß im Urin ist einer der frühesten Hinweise auf eine Nierenschädigung durch Bluthochdruck oder Diabetes.

V

Vitamin B12 LABOR

Ein Vitamin, das für Blutbildung und Nervenfunktion gebraucht wird und überwiegend aus tierischen Lebensmitteln stammt.

Ein Mangel entwickelt sich langsam und macht sich zunächst durch Müdigkeit bemerkbar. Besonders relevant bei veganer Ernährung, nach Magenoperationen und bei langjähriger Einnahme von Magensäureblockern.

Vitamin D 25-OH-Vitamin-D LABOR

Die Speicherform des Vitamins, das der Körper überwiegend selbst in der Haut bildet – dafür braucht er Sonnenlicht. Wichtig für Knochen und Muskelkraft. In unseren Breiten sind die Werte im Winter regelmäßig niedriger als im Sommer, was bei der Beurteilung berücksichtigt wird.

Was Sie mit diesem Blatt tun können

Markieren Sie beim Durchsehen Ihres Befundes die Werte, die außerhalb des Bereichs liegen, und notieren Sie sich Ihre Fragen dazu. Erfahrungsgemäß fällt im Gespräch die Hälfte der Fragen wieder ein – aufgeschrieben passiert das nicht.

Und behalten Sie den Befund. Ein einzelner Wert sagt weniger aus als seine Entwicklung: Erst der Vergleich mit den Werten von vor zwei oder fünf Jahren zeigt eine Richtung.

Fragen zu Ihren Werten?

Wir besprechen jeden Befund persönlich – telefonisch oder in der Praxis. Mo–Do 8.30–17 Uhr, Fr 8.30–13 Uhr.

Mehr zum Ablauf: herzunddarm.de/gesundheits-check-up-hamburg

+49 40 76752835