Hämatokrit

Grenzwerte Hämoglobinwert

- Männer: 13-18 g/dl
- Frauen: 12-16 g/dl
- Schwangere: 11 g/dl
- Kinder (0,5 bis 6 Jahre): 11 g/dl
- Kinder (6 bis 14 Jahre): 12 g/dl

Referenzbereich Hämatokrit

- Männer: 43-49 % (auch: 40-52%)
- Frauen: 37-45 % (auch: 37-48%)

Abkürzung: *Hct*, *Hkt* oder *Hk*

prozentualen Anteil der Erythrozyten am Volumen des Blutes

Der Hämatokrit-Wert wird in Prozent angegeben

SI-Einheit ist Liter pro Liter (l/l)

Da die Erythrozyten physiologisch 99 % des Gesamtvolumens der Blutzellen darstellen, entspricht der Hämatokritwert ungefähr dem Anteil des Zellvolumens (PCV, Packed Cell Volume) am Blutvolumen

Ein Hämatokrit von 45 Prozent gibt die Tatsache wieder, dass 45 Prozent des Blutes aus roten Blutkörperchen bestehen.

Nach größeren Blutungen (z.B. bei Operationen oder Unfällen) bleibt der Hämatokrit trotz des Blutverlustes in den ersten 4 bis 6 Stunden unverändert

Wie lautet der Umwandlungsfaktor zur Berechnung des Hämatokritwertes? (ca. 3)

Im angelsächsischen Raum und in der Intensivmedizin wird teilweise der Hämatokrit statt der Hämoglobin-Konzentration als Maß z.B. für Anämie verwendet. Beide Parameter treffen dieselbe Aussage, aber durch andere Messmethoden. Durch Multiplikation der Hämoglobin-Konzentration mit dem Faktor 3 erhält man überschlägig den Hämatokrit (in %).

Hb in g/dL x 2,94 (% in Hämatokrit)

kann durch eine Leitfähigkeitsmessung der Vollblutprobe bestimmt werden

Hämatologiegeräte berechnen den Hämatokrit durch Multiplikation des MCV mit der Erythrozytenzahl. Dies ist die Umkehrung des klassischen Weges, bei dem das MCV aus Hämatokrit geteilt durch Erythrozytenzahl berechnet wird.

hoher Hämatokrit kann beispielsweise durch einen hohen Anteil an Erythrozyten im Blut (Doping, Höhenanpassung, Lungenerkrankungen, starkes Rauchen) oder Dehydratation des Patienten zustande kommen

niedriger Hämatokrit kann durch Störungen der Erythropoese, chronische Niereninsuffizienz (Mangel an Erythropoietin) oder durch Volumentherapie (z.B. durch Gabe von Kochsalzinfusionen statt Blutkonserven bei Blutverlust) bedingt sein

Dr. Kleinhirn.eu