

Thrombozyten-Zahl



Beschreibung, Aussagekraft:

Thrombozyten sind zelluläre Elemente des Blutes und für die primäre Hämostase wichtig. Bei Verletzungen der Integrität eines Blutgefäßes bindet von Willebrand Faktor an das freigelegte Kollagen und wird durch den Blutfluss gestreckt. Dadurch werden die A1-Domänen freigelegt, an die Thrombozyten mittels ihres GP Ib/IX Rezeptors binden. Dadurch werden die Thrombozyten aktiviert, ändern ihre Form, setzen Phospholipide und prokoagulatorische Faktoren frei und exprimieren GP IIb/IIIa. Darüber können über Fibrinogen-Brücken andere Thrombozyten aggregieren.

Die Thrombozytenzahl wird im Rahmen einer Blutbild-Analyse automatisch mitbestimmt. Die Analyse-Automaten zählen durchflusszytometrisch.

Normalbereich:

150-350 G/L

Erhöhte Werte:

Reaktiv bei Infektionen, Trauma, chirurgischen Eingriffen, der Schwangerschaft, bei Eisenmangel
Vermehrte autonome Produktion bei myeloproliferativen Erkrankungen (essentielle Thrombozytose, Polycytämia vera, chronisch-myeloischer Leukämie, etc.).

Verminderte Werte:

Zu niedrige Thrombozytenzahlen führen zu einem erhöhten Blutungsrisiko, dass vor allem bei Zahlen unter 20 G/L deutlich zunimmt. Die Ursachen einer Thrombopenie sind vielfältig. Dazu kann der Thrombopenie-Algorithmus ([Thrombo-Guide](#)) verwendet werden.

Präanalytik:

Eine Blutbild-Analyse wird aus EDTA-Vollblut automatisiert mittels spezialisierter Geräte durchgeführt. Auf exakte Blutabnahme, Vermeidung von Kontamination, korrekte Füllung des Blutröhrchens und gute Durchmischung mit dem EDTA muss geachtet werden.

Referenzen:

Thomas L, Labor und Diagnose, 2023, Release 5: <https://www.labor-und-diagnose.de/index.html>

Parameterkatalog des Klinischen Instituts für Labormedizin, Med.Univ.Wien und AKH Wien:

<https://www.akhwien.at/default.aspx?pid=3982>

Leistungsverzeichnis der Klinischen Chemie, Univ.Klinikum Ulm: <https://www.uniklinik-ulm.de/zentrale-einrichtung-klinische-chemie/leistungsverzeichnis.html>