

1 Synonym

PLT; Trc; TPK

2 NPU-kod

NPU/SWE-kod	Fullständig svensk IFCC/IUPAC-definition	Måttenhet	Rekommenderat rapportnamn
NPU03568	Blod—Trombocyter;antalskoncentration	$\times 10^9/L$	B—Trombocyter

3 Tolkning

Förhöjt vid:

- Benmärgsproliferativa tillstånd (t ex essentiell trombocytemi, polycytemia vera)
- Inflammation
- Järnbristanemi

Sänkt vid:

- Benmärgssjukdom
- Toxisk påverkan (t ex cytostatika, alkohol)
- Vissa infektioner (t ex CMV, EBV, Mycoplasma, Malaria)
- Uttalad B-vitaminbrist
- Ökad perifer förbrukning/destruktion (ITP, läkemedel, DIC)
- Redistribution (t ex splenomegali)

Falskt låga värden ses vid pseudotrombocytopeni, vilket innebär att trombocyterna aggregerar i provrör. Trombocytaggregation inträffar framför allt vid analys av trombocyter i EDTA-rör. Fenomenet brukar vara mindre uttalat med citratrör. Vid misstanke om pseudotrombocytopeni rekommenderas analys av trombocyter i citrat.

4 Indikation

Utredning av ökad blödnings- eller trombosbenägenhet. Undersökning av benmärgsfunktion. Screening av blödningsrisk inför operativa ingrepp.

5 Bakgrund

Trombocyterna är kroppens minsta celler och saknar kärna. De bildas i benmärgen genom fragmentering av megakaryocyternas cytoplasma och överlever normalt 9-10 dygn i cirkulationen. Under normala betingelser förekommer ungefär tre fjärdedelar av trombocyter i cirkulation och en fjärdedel av trombocyterna i mjälten. Trombocyterna är helt nödvändiga för den primära hemostasen, men har också en nyckelroll i plasmakoagulationen. Vid koncentrationer $< 50 \times 10^9/L$ kan blödningsbenägenhet/blödningsymtom uppträda.

Pappersutskrift

Dokument som skrivits ut på vitt papper är ej dokumentstyrd kopia och ska före användandet kontrolleras mot original i Centuri. Utskrift på färgat papper signerad av kvalitetsmedarbetare är dokumentstyrd kopia.

6 Preamalys

6.1 Patientförberedelse

Ingen speciell förberedelse behövs.

6.2 Provmaterial

EDTA-rör:

Venös eller kapillär provtagning i rör innehållande EDTA.

Fyllnadsgrad: minst 1 ml i vakuumsrör, 250 µL i kapillärrör.

Vid misstanke om pseudotrombocytopeni rekommenderas provtagning av trombocyter i citratrör. Vid beställning av trombocyter i citratrör ska samtidigt prov av B-Trombocyter i EDTA-rör tas för jämförelse. Vänd röret omedelbart 5-10 gånger efter provtagning. Obs röret får inte centrifugeras. Natriumcitratröret och EDTA-röret ska transporteras i rumstemperatur ihopsatta med gummisnodd.

Citratrör:

Venös provtagning i rör innehållande natriumcitrat, ljusblå propp.

Röret ska fyllas till markering.

Provtagning i citratrör kan också användas på patienter med köldagglutininer då provtagning med värmeblock inte är tillräckligt för att undvika aggregatbildning.

Efter provtagningen sätts proverna direkt i värmeblock och förvaras där tills omhändertagande kan ske.

6.3 Förvaring av prov

För analyspecifik hållbarhet se dokument 20638, Hållbarhet analyser

6.4 Alternativ provrör

Saknas

7 Medicinskt larmvärde

<30 x 10⁹/L

Observera!

Resultat <5 x 10⁹/L ska rapporteras till kund vid varje tillfälle (även om det är under samma vårdtillfälle och det tidigare är känt).

Efter önskemål av Faluns hematologer (feb 2019), gäller alla kunder.

Pappersutskrift

Dokument som skrivits ut på vitt papper är ej dokumentstyrd kopia och ska före användandet kontrolleras mot original i Centuri. Utskrift på färgat papper signerad av kvalitetsmedarbetare är dokumentstyrd kopia.

8 Referensintervall

Samma referensintervall gäller för B-Trombocyter analyserade i EDTA respektive citratrör.

	Ålder	Kön	Nedre gräns	Övre gräns	Enhet	Referens
B-Trombocyter	0 – <3 dygn	MK	100	450	10 ⁹ /L	1
	3 dygn – <2 mån	MK	160	500	10 ⁹ /L	1
	2 – <3 mån	MK	210	650	10 ⁹ /L	1
	3 – <6 mån	MK	200	550	10 ⁹ /L	1
	6 mån – <11 år	MK	210	590	10 ⁹ /L	2
	11 – <18 år	MK	190	460	10 ⁹ /L	2
	≥18 år	K	165	390	10 ⁹ /L	3
	≥18 år	M	145	350	10 ⁹ /L	3

9 Referenser

1. Lewis SM, Bain BJ, Bates I. (redaktörer). Dacie and Lewis Practical Hematology, 10th ed (2006), Churchill Livingstone Elsevier.
3-60 dagar har slagits ihop för att åstadkomma färre (mer praktiskt) och mindre spretiga (utan fysiologisk grund) referensintervall.
2. Aldrimer M, Ridefelt P, Rödöö P, Niklasson F, Gustafsson J, Hellberg D. Population-based pediatric reference intervals for hematology, iron and transferrin. Scand J Clin Lab Invest. 2013;73:253-61.
3. Nordin G, Mårtensson A, Swolin B, Sandberg, Christensen, NJ, Thorsteinsson V, Franzon F, Kairisto V, Savolainen ER. A multicentre study of reference intervals for haemoglobin, basic blood cell counts and erythrocyte indices in the adult population of the Nordic countries, Scand J Clin Lab Invest 2004; 64: 385-398
4. Nordström E, Lindahl T, Hillarp A, Strandberg K. Koagulationsrubbnings. Från Theodorsson E, Berggren Söderlund M. redaktörer, Laurells klinisk kemi i praktisk medicin, 10:e upplagan. Lund: studentlitteratur 2018. sida 184-189.
5. Bruksanvisning XR-Series Automated Hematology Analyzer XR-1000/XR-2000. Utgivningsdatum eller revision: 09/2022 Dokumentversion: 2.0 (baseras på EN ver. 4.0)
6. Wuilleme Soraya, Bardet Valérie mfl. Influence of Anticoagulants on Platelet Counts: A Study and Recommendations From the French Speaking Cellular Hematology Group (GFHC). International Journal of Laboratory Hematology. 2025;47:415-420

Pappersutskrift

Dokument som skrivits ut på vitt papper är ej dokumentstyrd kopia och ska före användandet kontrolleras mot original i Centuri. Utskrift på färgat papper signerad av kvalitetsmedarbetare är dokumentstyrd kopia.

DOKUMENTHISTORIK**Förändring i aktuell utgåva**

Sida	Förändring
1-4	Uppdaterat referensintervall enligt ny lokal praxis att skriva åldrar samt hänvisning till dokument för analys specifika hållbarheter. Allmän översyn av dokumentet.

Pappersutskrift

Dokument som skrivits ut på vitt papper är ej dokumentstyrd kopia och ska före användandet kontrolleras mot original i Centuri. Utskrift på färgat papper signerad av kvalitetsmedarbetare är dokumentstyrd kopia.