

## 1 Synonym

## 2 NPU-kod

NPU/SWE-kod	Fullständig svensk IFCC/IUPAC-definition	Måttenhet	Rekommenderat rapportnamn
NPU08694	Blod—Retikulocyter;antalskoncentration	x10 <sup>9</sup> /L	B—Retikulocyter

## 3 Tolkning

Antalet retikulocyter ökar vid ökad blodbildning, exempelvis efter blödning, hemolys och vid framgångsrik anemibehandling med t ex järn, B-vitaminer eller erytropoietin (EPO). Retikulocyterna ökar inte i proportion till anemin vid järn-/vitaminbrist, EPO-brist (njursvikt) och benmärgssvikt. Sänkta värden ses mycket sällan.

## 4 Indikation

Anemiutredning och uppföljning av anemibehandling. Undersökning av erytropoes efter behandling med erytropoetin, efter benmärgstransplantation eller efter aplastisk anemi förorsakad av cytotoxiska läkemedel.

## 5 Bakgrund

Retikulocyter är unga/nybildade erythrocyter som ännu innehåller ribosomer och mitokondrier. Utmognadstiden till erythrocyt där de sista cellorganellerna försvinner är 2-4 dagar i perifert blod. Utmognadstiden är beroende av koncentrationen av erytropoietin (EPO). En ökad erytropoietinaktivitet ger en påskyndad erytropoes och förlägger desto större andel av retikulocyten utmognadstid till cirkulationen istället för benmärgen. I samband med plötslig stor blodförlust eller hemolys sker redan efter ett dygn en förskjutning av mer eller mindre omogna celler från benmärgen ut i perifert blod. Man får då inte bara ökning utav antalet retikulocyter utan av det kan tillfälligt också finnas enstaka normoblaster (kärnförande röda) i det perifera blodet.

Retikulocyternas cellvolym är något större än de mogna erythrocyternas. Densiteten är lägre och förmågan till myntrullebildning mindre, vilket kan medföra att ökat antal retikulocyter kan ge en sk slöjsänka, dvs en "sänka" (SR) utan skarp gräns.

## 6 Preanalys

### 6.1 Patientförberedelse

Ingen speciell förberedelse behövs.

### 6.2 Provmaterial

Venös eller kapillär provtagning i rör innehållande EDTA-K2.

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

#### 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.

### 6.3 Förvaring av prov

För analysspecifik hållbarhet se dokument 20638, Hållbarhet analyser.

### 6.4 Alternativ provrör

Saknas

## 7 Medicinskt larmvärde

Anges inte.

## 8 Referensintervall

	Ålder	Kön	Nedre gräns	Övre gräns	Enhet	Referens
<b>B-Retikulocyter</b>	0 – <7 dygn	MK	50	400	10 <sup>9</sup> /L	<b>1</b>
	7 dygn – <1 mån	MK	50	100	10 <sup>9</sup> /L	<b>1</b>
	1 – <6 mån	MK	37	120	10 <sup>9</sup> /L	<b>3</b>
	6 mån – <2 år	MK	29	92	10 <sup>9</sup> /L	<b>3</b>
	2 – <6 år	MK	29	83	10 <sup>9</sup> /L	<b>3</b>
	6 – <8 år	MK	37	106	10 <sup>9</sup> /L	<b>3</b>
	8 – <18 år	<b>K</b>	36	100	10 <sup>9</sup> /L	<b>2</b>
	8 – <18 år	<b>M</b>	45	110	10 <sup>9</sup> /L	<b>2</b>
	≥18 år	<b>MK</b>	30	100	10 <sup>9</sup> /L	<b>4</b>

## 9 Referenser

1. Lewis SM, Bain BJ, Bates I. (redaktörer). Dacie and Lewis Practical Hematology, 10th ed (2006), Churchill Livingstone Elsevier  
Referensintervall för 0-6 dagar har slagits ihop, likaså 7-30 dagar.
2. Aldrimer M, Ridefelt P, Rödö 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. Soldin SJ, Wong EC, Brugnara C and Soldin OP (editors). Pediatric Reference Intervals, 7th ed (2011), AACCC Press  
Referensintervall för män och kvinnor har slagits ihop
4. Lindberg M, Garmo Hov G, Hardang I, Bjørke Monsen A-L. editors. Retikulocyter og Retikulocyttfraksjoner, B. [Internet] Najsonal Brukerhåndbok i Medicinsk Biokjemi [uppdaterad 2021-12-14, besökt 2024-11-06]
5. Jacobsson S, Theodorsson E. Anemier. Från Theodorsson E, Berggren Söderlund M. redaktörer, Laurells klinisk kemi i praktisk medicin, 10:e upplagan. Lund: studentlitteratur 2018. sida. 216, 225-226.

### 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. Bruksanvisning XR-Series Automated Hematology Analyzer XR-1000/XR-2000.  
Utgivningsdatum eller revision: 09/2022 Dokumentversion: 2.0 (baseras på EN ver.  
4.0)

**DOKUMENTHISTORIK****Förändring i aktuell utgåva**

Sida	Förändring
1-3	Uppdaterat referensintervall enligt ny lokal praxis att skriva åldrar samt hänvisat till dokument för analyspecifika 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.