

Referentne vrednosti najčešćih kliničko - hemijskih parametara

Analiza i metoda	Uzorak za analizu	Stabilnost	Raspon referentnih vrednosti	SI jedinice
SE	Citrirana krv	M 1 h 3- 8 2 h 6-16 ž 1 h 4-12 2 h 8-24	M 1 h 3- 8 2 h 6-16 Ž 1 h 4-12 2 h 8-24	mm
Hemoglobin		4 d 4-25°C	1 d 152-235 2 d-6 d 150-240 14 d-23 d 127-187 24 d-37 d 103-179 40 d-50 d 90-166 2 m-2,5 m 92-150 3 m-3,5 m 96-128 5 m-7 m 101-129 8 m-10 m 105-129 11 m-13,5 m 107-131 1,5 g-3 g 108-128 4 g-9 g 111-143 10 g-12 g 119-150 15 g 128-168 Odrasli M 140-180 Ž 120-160	g/l
Hematokrit			1 d 0,48-0,69 2 d 0,48-0,75 3 d 0,44-0,72 2 m 0,28-0,42 6 g-12 g 0,35-0,45 13 g-18 g M 0,37-0,49 ž 0,36-0,46 Odrasli M 0,41-0,53 Ž 0,36-0,46	Frakcija broja 1

Legenda:

P - plazma	M - muškarci
hep P - heparinizirana plazma	Ž - žene
S - serum	l - litra
L - likvor	g - gram
d - dana	mmol - milimol (10^{-3} mol)
ned. - nedelje	μmol - mikromol (10^{-6} mol)
m - mesec	U - internacionalna jedinica

IFCC - International Federation of Clinical Chemistry

Eritrociti			do 2 ned.	3,9-6,6	x10 ¹⁴ 3>12/l
			1 m	3,0-5,4	
			2 m	2,7-4,9	
			3 m-6 m	3,1-4,5	
			7 m-24 m	3,7-5,3	
			2 g-12 g	3,9-5,3	
			13 g-18 g		
			M	4,5-5,3	
			Ž	4,1-5,1	
			Odrasli		
			M	4,5-5,9	
			Ž	4,0-5,2	
MCV			83-103		fl
MCH			28- 34		pg
MCHC			320-360		g/l
Trombociti			150-350		x10 ¹⁴ 3>9/l
Leukociti			1 d	9,0-34,0	x10 ¹⁴ 3>9/l
			1 m	5,0-19,5	
			1 g-3 g	6,0-17,5	
			4 g-7 g	5,5-15,5	
			8 g-13 g	4,5-13,5	
			Odrasli	4,3-10,0	
Leukocitarna formula			Odojčje		
Neutrofili nesegmentirani			0,00-0,08		
Neutrofili segmentirani			0,17-0,60		
Eozinofili			0,01-0,05		
Bazofili			0,00-0,01		
Limfociti			0,20-0,70		
Monociti			0,01-0,11		
Leukocitarna formula			Odrasli		
Neutrofili nesegmentirani			0,03-0,05		
Neutrofili segmentirani			0,50-0,70		
Eozinofili			0,02-0,04		
Bazofili			0,00-0,01		
Limfociti			0,25-0,40		
Monoci ti			0,02-0,08		
Urea (UV-GLDH)	S, hep/EDTA P	3 d 4°C	1,7-8,3		mmol/l

Kreatinin (PAP)	S, hep/EDTA P	1 d 4-25°C	Odojče do 106 Odrasli M 53-97 Ž 44-80	μmol/l
	U/24 h		9-22	μmol/24 h
(JAFJE)	S, hep P	1 d 4°C	Odojče do 115 Odrasli M do 50 g do 115 > 50 g do 124 Ž do 97	μmol/l
Acidum uricum (Uricasa)	S, hep/EDTA P	5 d 4-25°C	1 d-4 ned. do 311 2 m-12 m do 372 i deca Odrasli M 200-420 ž 140-340	μmol/l
	U/jutarnji		2,18-5,47	
Glukoza (GOD-PAP)	puna krv S, hep/EDTA P		3,89-5,55 4,22-6,40	mmol/l
	U/1 uzorak		do 2,8	
(Hekso-kinaza)	puna krv S, P		3,3-5,5 4,2-6,1	mmol/l
Bilirubin ukupni (DPD)	S, hep/EDTA P	3 d 2-8°C	1 d do 85,5 2 d do 154,0 3 d-5 d do 205,0 deca do 25,7 odrasli do 22,2	μmol/l
(Jendressik/Grof)	S, hep/EDTA P	3 d 2-8°C	do 18,8	μmol/l
Bilirubin konjugovani	S, hep/EDTA P		do 5,1	μmol/l
(Jendressik/Grof)	S, hep/EDTA P		do 4,3	μmol/l

Ukupni proteini (Biuret)	S, hep/EDTA P	30 d 2-8°C 7 d 15-25°C	1 d-4 ned. 2 m-12 m od 1 g odrasli	46-68 46-76 60-80 66-87	g/l
Albumini (Bromcresol-green)	S		novoro-đenčad odrasli	38-42 35-50	g/l
Elektroforeza belančevina (celuloza acetat i ponceaurot S)	albumin ?1 globulin ?2 globulin β globulin ? globulin		0,55-0,69 0,02-0,06 0,06-0,11 0,08-0,14 0,11-0,18		relativne jedinice
Trigliceridi (GPO-PAP)	S, hep/EDTA P	3 d 4°C 4 m -20°C	do 1,7 (do 2,8)		mmol/l
Holesterol (CHOD-PAP)	S, hep/EDTA P	6 d 4°C 6 m -20°C	1 d-4 ned. 2 m-12 m od 1 g odrasli	1,3-4,4 1,6-4,9 2,8-6,0 do 5,2	mmol/l
HDL Holesterol (PTA/Mg hlorid)	S, hep/EDTA P	3 d 4°C	M preko 1,3 ž preko 1,5		mmol/l
Kalijum (UV)	S, litijum hep P		1 d-4 ned. 2 m-12 m od 1 g odrasli	3,6-6,1 3,6-5,8 3,1-5,1 3,5-5,1	mmol/l
Natrijum (enzimski ONPG subtr.)	S, litijum hep P U/24 h		1 d-4 ned. 2 m-12 m od 1 g odrasli 40-220	132-147 129-143 132-145 135-145	mmol/l mmol/ d U
Hloridi (CNP-β-G7 substrat)	S, hep U/24 h		1 d-4 ned. 2 m-12 m od 1 g odrasli 110-225	P95-116 93-112 96-111 98-106	mmol/l mmol/ d U
Kalcijum ukupni (0-creso- phthalein complexon)	S, hep P		1 d-4 ned. do 2 m	1,8-2,8 2,1-2,7	mmol/l

			odrasli	2,15-2,55	
	U/24 h		1,5-7,5		mmol/ d U
Fosfor anorganski (molibdat)			do 2 m	1,6-3,1	mmol/l
			2 m-12 m	1,6-3,5	
			od 1 g	1,1-2,0	
			odrasli	0,87-1,45	
Gvožđe (Ferrozine, Chromazurol B)	S, hep P	7 d 4°C 4 d 20-25°C	do 2 m	6,4-33,0	μmol/l
			2 m-6 m	6,4-28,0	
			od 7 m	7,7-33,0	
			odrasli		
			(po Weippl G.)		
			M 10,6-28,3		
			Ž 6,6-26,0		
			odrasli		
(po Heilmeyeru)					
M 14,3-26,9					
Ž 10,7-25,1					
TIBC	S, hep P	7 d 4°C 4 d 15-25°C	1 d	24,0-57,0	μmol/l
			1 ned.	34,0-58,0	
			3-12 m	52,0-78,0	
			1 g-3 g	49,0-85,0	
			4 g-10 g	47,0-89,0	
			11 g-16 g	52,0-79,0	
			odrasli		
			M 52,1-77,0		
Ž 49,1-88,5					
Magnezijum (GEDTA)	S, hep P		0,8-1,0		mmol/l
	L 1 U/1 uzorak		1,0-1,5 0,4-4,1		
	U/24 h		2,0-6,2		mmol/ d U
AST-GOT (IFCC)	S, hep/EDTA P	3 d 4°C	1 d do 122	na 37°C	U/l
			2 d-5 d	do 110	
			6 d-6 m	do 84	
			7 m-12 m	do 89	
			1 g-3 g	do 56	
			4 g-6 g	do 39	
			7 g-12 g	do 50	
			od 13 g i odrasli		

(DGKC)			M do 37 Ž do 31 Na 25°C su vrednosti za oko 50% manje za sve uzraste. Na 37°C su vrednosti za oko 10% manje od IFCC za sve uzraste.		
ALT-GPT (IFCC, DGKC)	S, hep/EDTA P	3 d 4°C	1 d do 31 2 d-5 d 6 d-6 m 7 m-12 m 1 g-3 g 4 g-6 g 7 g-12 g od 13 g i odrasli M do 41 Ž do 31 Na 25°C su vrednosti za oko 50% manje za sve uzraste.	na 37°C do 52 do 60 do 57 do 39 do 29 do 39	U/I
GGT (IFCC)	S, hep/EDTA P	7 d 4°C	1 d do 151 2 d-5 d 6 d-6 m od 6 m i odrasli M do 49 Ž do 32 M do 64 Ž do 45	na 37°C do 185 do 204	U/I
CK-NAC (IFCC, DGKC)	S, hep/EDTA P	7 d 4°C 1 d 25°C	1 d do 712 2 d-5 d 6 d-6 m 7 m-12 m 1 g-3 g 4 g-6 g 7 g-12 g 13 g-17 g odrasli odrasli Na 25°C ostale vrednosti su za oko 40% manje do 17 g.	na 37°C do 652 do 295 do 203 do 228 do 149 M do 247 Ž do 154 M do 270 Ž do 123 M do 190 Ž do 167 na 25°C M do 80 Ž do 70	U/I
CK-MB (IFCC, DGKC)	S, hep/EDTA		na 25°C do 10	na 37°C do 24	U/I

P					
Kisela fosfataza (? NPS)			M do 6,5 Ž do 5,5	na 37°C	U/1
Alkalna fosfataza (DGKC)	S, hep P	4 h 37°C	1 d do 600 2 d-5 d 6 d-6 m 7 m-1 g 2 g-3 g 4 g-6 g 7 g-12 g 13 g-17 g odrasli ž 64-306 M 50-190 Ž 40-190	na 37°C do 553 do 1076 do 1107 do 673 do 644 do 720 M do 936 Ž do 448 M 80-306 na 25°C	U/1
(IFCC)			M 20-50 g >60 g Ž 20-50 >60 g	53-128 56-119 g 42- 98 53-141	U/1
LDH (DGKC)	S, hep P	2 d 4°C	1 d do 1327 2 d-5 d 6 d-6 m 7 m-12 m 1 g-3 g 4 g-6 g do 615 7 g-12 g 13 g-17 g odrasli M do 225 Ž do 214	na 37°C do 1732 do 975 do 1100 do 850 M do 764 Ž do 580 M do 683 Ž do 436 do 480	U/1
(IFCC)					
amilaza (EPS)	S, hep/EDTA P U/1 uzorak	10 d 4°C 2 d 20-25°C	na 25°C do 120 do 600	na 37°C do 220 do 1000	U/1