

MERNA NESIGURNOST BEO-LAB

Ispitivani parametar	Jedinica mere	Merna nesigurnost	Za Koncentraciju analita do-	Referentni opseg
1. Urea	mmol/L	L1: $\pm 0,20$ L2: $\pm 0,69$	7,05 21,78	2,8-8,1
2. Kreatinin	$\mu\text{mol/L}$	L1: $\pm 4,0$ L2: $\pm 26,5$	108 387	muškarci: 62-106 $\mu\text{mol/l}$ žene: 44-80 $\mu\text{mol/l}$ deca 2-12 meseci: 15-37 $\mu\text{mol/l}$ deca 1-2 godine : 21-36 $\mu\text{mol/l}$ deca 3-4 godine : 27-42 $\mu\text{mol/l}$ deca 5-6 godina: 28-52 $\mu\text{mol/l}$ deca 7-8 godina: 35- 53 $\mu\text{mol/l}$ deca 9-10 godine: 34- 65 $\mu\text{mol/l}$ deca 11-12 godina: 46- 70 $\mu\text{mol/l}$ deca 13-14 godina: 50-77 $\mu\text{mol/l}$
3. Mokraćna kiselina	$\mu\text{mol/L}$	L1: $\pm 7,8$ L2: $\pm 10,8$	285 419	muškarci: 202,3-416,5 žene:142,8-339,2
4. Ukupni bilirubin	$\mu\text{mol/L}$	L1: $\pm 5,14$ L2: $\pm 4,0$	24,78 74,7	odrasli: < 21 bebe do 1 dana : < 150 bebe do 2 dana: < 193 bebe do 3 dana: < 217 bebe 4-6 dana: < 216 bebe starije od 1 meseca:< 17

5. Direktni bilirubin	μmol/L	L1: ± 0.58 L2: ± 0,89	12,49 31,1	odrasli: < 5
6. Proteini	g/L	L1: ± 1,38 L2: ± 4.76	52,9 84,7	odrasli: 64-83
7. Albumin	g/L	L1: ± 4.30 L2: ±3,35	46,9 54,7	35-52
8. Glukoza	mmol/L	L1: ±1.208 L2: ±0,895	8,046 15,09	iz prsta: 3,9-5,9 venska: -odrasli: 3,9-6,1 deca: 3,3-5,6
9. Gvožđe	μmol/L	L1: ±0.671 L2: ± 1.179	21,342 43,358	5,8-34,5
10. UIBC	μmol/L	L1: ±3.03 L2: ±2.78	31,93 30,48	žene: 24,2-70,1 muškarci:22,3-61,7
11. Feritin	ng/mL	L1: ± 12.51 L2: ± 77.85	151,51 942,85	žene 17–60 godina: 13–150 muškarci 20–60 godina: 30–400
12. Vitamin B12	pg/mL	L1: ±53.24 L2: ±114.1	537,24 992,1	odrasli: 191-663
13. Holesterol	mmol/L	L1:± 0.254 L2: ± 0.239	2,808 4,938	3,9-6,2
14. HDL - holesterol	mmol/L	L1: ± 0.113 L2: ±0.169	1,071 2,078	poželjna vrednost: ≥ 1,55 granično povišen rizik : 1,04-1,54 visok rizik: < 1,04
15. Trigliceridi	mmol/L	L1: ±0.039 L2: ±0.056	1,26 2,44	poželjna vrednost: < 1,70 granično povišen rizik : 1,70-2,25 visok rizik: 2,26-5,64 veoma visok rizik :> 5,65
16. Kalijum	mmol/L	L1: ±0.39 L2: ±0.35	4,34 6,49	3,5-5,1
17. Natrijum	mmol/L	L1: ±5,2 L2: ±5,4	121,4 147,8	136-145

18. Hloridi	mmol/L	L1: $\pm 5,19$ L2: $\pm 5,74$	85,98 116,48	98-107
19. Kalcijum	mmol/L	L1: $\pm 0,044$ L2: ± 0.07	2,35 2,248	odrasli: 2,15-2,55 deca 10 dana- 2 godine: 2,25-2,75 deca 2-12 godine: 2,20-2,70 deca 12-18 godina: 2,10-2,55
20. Neorganski fosfat	mmol/L	L1: ± 0.035 L2: ± 0.06	1,32 2,05	odrasli : 0,81-1,45 deca 1-12 meseci: 1.15-2.15 deca 1-3 godine: 1.00-1.95 deca 4-6 godine: 1.05-1.80 deca 7-9 godina: 0.95-1.80 deca 10-12 godina: 1.05-1.85 deca 13-15 godina: 0.95-1.65 deca 16-18 godina: 0.80-1.60
21. Magnezijum	mmol/L	L1: ± 0.015 L2: ± 0.026	0,81 1,382	Odrasli 0.66-1.07 novorođenčad: 0.62-0.91 deca 5 meseci - 6 godina: 0.70-0.95 deca 6 - 12 godina: 0.70-0.86 deca 12 - 20 godina: 0.70-0.91
22. Alkalna fosfataza	U/L	L1: ± 9.50 L2: $\pm 32,4$	105,6 272,8	muškarci: 40-129 žene: 35-104 deca 7 meseci do 1 godine : < 462 deca 1-3 godine: < 281 deca 4-6 godina : < 269 deca 7-12 godina: < 300 deca 13-17 godina ženskog pola: < 187 deca 13-17 godina muškog pola: < 390

23. Alanin aminotransferaza	U/L	L1: ± 3.6 L2: $\pm 3,24$	39,2 121,48	muškarci: < 41 žene: < 33
24. Aspartat aminotransferaza	U/L	L1: $\pm 1,2$ L2: $\pm 5,3$	52,9 149,6	muškarci: < 40 žene: < 32
25. γ -glutamil - transferaza	U/L	L1: $\pm 1,3$ L2: $\pm 4,2$	54,4 182,4	muškarci: 8-61 žene: 5-36
26. α -Amilaza	U/L	L1: ± 8.6 L2: $\pm 4,9$	94,2 201,8	odrasli: 28-100
27. Pankreasna amilaza	U/L	L1: ± 5.6 L2: $\pm 2,31$	61,9 102,52	odrasli: 13-53
28. Lipaza	U/L	L1: ± 1.37 L2: $\pm 2,05$	54,3 94	odrasli: 13-60
29. Kreatin kinaza	U/L	L1: ± 5.0 L2: $\pm 5,2$	177 463	muškarci: < 190 žene: < 170
30. Laktat dehidrogenaza	U/L	L1: ± 3.7 L2: $\pm 6,1$	191,4 315,2	odrasli: < 250
31. T3	nmol/L	L1: ± 0.164 L2: ± 0.410	2,514 5,53	0,89 - 2,44
32. T4	nmol/L	L1: ± 6.89 L2: ± 11.62	105,29 177,62	62,68 - 150,84
33. FT3	pmol/L	L1: ± 0.459 L2: ± 1.420	6,199 25,12	2,63 - 5,70
34. FT4	pmol/L	L1: ± 0.765 L2: ± 2.300	16,065 48,3	9,01 - 19,05
35. TSH	μ U/mL	L1: ± 0.103 L2: ± 0.420	1,823 8,87	0,35 - 4,94
36. PTH	pg/mL	L1: ± 4.86 L2: ± 15.28	58,86 206,28	15,0 - 68,3

37. Estradiol	pg/mL	L1: ± 38.90 L2: ±199.60	427,9 2196,08	muškarci: 7.63 - 42.6 žene:folikularna faza: 12.5 - 166 faza ovulacije: 85.8 - 498 luteinska faza: 43.8 - 211 menopauza: < 5.00 - 54.7
38. FSH	mU/mL	L1: ±1.86 L2: ±4.77	20,46 52,47	muškarci: 1.5 - 12.4 žene:folikularna faza: 3.5 - 12.5 faza ovulacije: 4.7 - 21.5 luteinska faza: 1.7 - 7.7 menopauza: 25.8 - 134.8
39. LH	mU/mL	L1: ±0.735 L2: ±0.3.65	11,235 55,75	muškarci: 1.7 - 8.6 žene: folikularna faza: 2,4 - 12.6 faza ovulacije: 14.00 - 95.6 luteinska faza: 1.0 - 11.4 menopauza: 7.7 - 58.5
40. Progesteron	nmoL/L	L1: ±1.75 L2: ±4.12	26,74 62,95	muškarci: do 0.2 - 1.4 žene: folikularna faza: 0.2-1.5 faza ovulacije: 0.8 - 3.0 luteinska faza: 1.7 - 27.0 menopauza : 7.7 - 58.5
41. Prolaktin	mIU/L	L1: ±16.8 L2: ±60.9	256,8 930,9	muškarci: 86 - 324 žene: 102 - 496
42. Testosteron	nmoL/L	L1: ±2.02 L2: ±0.972	22,25 10,688	muškarci:do 50 godina: 3.30 - 8.05 preko 50 godina: 2.73 - 8.16 žene: do 50 godina: 0.080- 0.500 preko 50 godina : 0.030-0.401
43. Kortizol	nmol/L	L1: ±27.37 L2: ±78.40	418,37 1198,4	jutarnji: 171-536 popodnevni: 64-327

44. Beta HCG	mIU/mL	L1: ±0.351 L2: ±53,7	11 1107,4	žene premenopauza: ≤ 1 žene postmenopauza: ≤ 7
45. CEA	ng/mL	L1: ±0.300 L2: ±2,08	4,64 52,06	pušači: < 3.8 nepušači: < 5.5
46. CA 15-3	U/mL	L1: ±0,68 L2: ±6.95	21,26 106,25	≤ 25
47. CA 125	U/mL	L1: ±1,17 L2: ±3,82	31,84 102,24	< 35,0
48. CA 19-9	U/mL	L1: ±0,528 L2: ±2,95	20,96 96,2	< 39,0
49. T-PSA	ng/mL	L1: ±0.202 L2: ±1,63	4,07 40,96	0.0-4.0 siva zona: 4.0-1.0
50. F-PSA	ng/mL	L1: ±0.023 L2: ±0.363	0,91 8,87	nema
51. INSULIN	μU/mL	L1: ±1.74 L2: ±5.65	26,64 86,35	2.6 - 24.9
52. ANTI TG	IU/mL	L1: ±4,6 L2: ±11,7	90,6 182,4	< 115
53. ANTI TPO	IU/mL	L1: ±6,45 L2: ±17,28	43,3 145,7	< 34
54. AFP	ng/mL	L1: ±0.216 L2: ±5,44	10,1 124,3	≤ 7

55. ASTO kvantitativno	IU/mL	L1: ±6,5 L2: ±17,7	135 276,4	odrasli: < 200 deca: < 150
56. C3	g/L	L1: ±0.203 L2: ±0.334	1,386 2,458	odrasli: 0,9-1,8
57. C4	g/L	L1: ±0.029 L2: ±0.056	0,216 0,348	odrasli: 0,1-0,4
58. RF kvantitativno	IU/mL	L1: ±1.4 L2: ±2.5	21,8 52,8	< 14,0
59. ACP	IU/L	L1: ±3.3 L2: ±4.1	30,6 55,4	muškarci: -ukupna: < 6.6 prostaticna: < 3.5
60. B2 MIKROGLOBULIN	mg/L	L1: ±0.08 L2: ±0.18	2,61 5,72	0.8-2.2
61. D-DIMER	ng/mL	L1: ±39.0 L2: ±185.0	819 3875	0.0-250.0
62. HOMOCISTEIN	μmol/L	L1: ±0.975	13,955	novorođenčad: 3.0-6.0 adolescenti: 5.0-8.0 muškarci (15-65 god): 6.0-15.0 žene (15- 65god): 3.0-12.0 odrasli (preko 65god.): 15.0-20.0
63. HE-4	pmol/L	L1: ±4.39 L2: ±32.22	53,19 390,22	< 70.0
64. HbA1c	%	L1: ±0.32	5,62	4,8-5,9 29-42
	mmol/mol			

65. CRP	mg/L	L1: ± 0.213 L2: $\pm 2,720$	8,186 43,24	< 5.0
66. BIKARBONATI	mmol/L	L1: ± 3.4 L2: ± 1.78	37,6 19,58	odrasli: 22.0-31.0 deca: 20.0-28.0
67. IGA	g/L	L1: $\pm 1,352$ L2: ± 0.401	1,95 2,982	odrasli: 0.70–4.00 deca do 1 godine: < 0.83 deca 1-3 godine: 0.20–1.00 deca 4-6 godina : 0.27–1.95 deca 7-9 godina : 0.34–3.05 deca 10-11 godina : 0.53–2.04 deca 12-13 godina : 0.58–3.58 deca 14-15 godina: 0.47–2.49 deca 16-19 godina: 0.61–3.48
68. IGG	g/L	L1: ± 0.85 L2: $\pm 2,267$	9,23 10,324	odrasli 7.00–16.00 novorođenčad: 2.32–14.11 deca 1-3 godine: 4.53–9.16 deca 4-6 godina: 5.04–14.65 deca 7-9 godina: 5.72–14.74 deca 10-11 godina: 6.98–15.60 deca 12-13 godina: 7.59–15.50 deca 14-15 godina: 7.16–17.11 deca 16-19 godina: 5.49–15.84
69. IGM	g/L	L1: ± 0.078 L2: $\pm 0,177$	0,843 1,299	odrasli: 0.4–2.3 deca do 1 godine: < 1.45 deca 1-3 godine: 0.19–1.46 deca 4–6 godina: 0.24–2.10 deca 7–9 godina: 0.31–2.08 deca 10–11 godina: 0.31–1.79 deca 12–13 godina: 0.35–2.39 deca 14–15 godina: 0.15–1.88 deca 16–19 godina: 0.23–2.59g/L

70. Direktan LDL	mmol/L	L1: ± 0.30 L2: ± 0.16	3,57 1,74	poželjna vrednost: $< 3,3$ granično povišen rizik : 3,3-4,1 visok rizik: $> 4,1$
71. TRANSFERIN	g/L	L1: ± 0.27 L2: ± 0.17	2,93 1,89	2,0-3,6
72. MIKROALBUMIN	mg/mmol	L1: ± 2.025 L2: ± 5.325	22,425 58,625	24h urin: $< 30,0$ II jutarnji urin: $< 2,26$
73. KALCIJUM U URINU	mmol/L	L1: ± 0.0925 L2: ± 0.1325	1,9225 2,7625	24h urin: 25-125
74. KREATINI U URINU	mmol/L	L1: ± 0.575 L2: ± 1.35	6,305 14,95	muškarci: 3,45-22,9 žene: 2,47-19,2
75. NATRIJUM U URINU	mmol/L	L1: ± 3.95 L2: ± 8.25	83,85 176,25	24h urin: 40-220
76. HLORIDI U URINU	mmol/L	L1: ± 4.575 L2: ± 10.0	98,675 207	24h urin: 110-250
77. KALIJUM U URINU	mmol/L	L1: ± 1.55 L2: ± 3.45	32,45 72,25	24h urin: 2.5-8.0
78. MAGNEZIJUM U URINU	mmol/L	L1: ± 0.20 L2: ± 0.44	2,21 4,84	24h urin: 3.00-5.00
79. GLUKOZA U URINU	mmol/L	L1: ± 0.1625 L2: ± 1.625	1,7825 17,825	24h urin: < 2.78 mmol/24 h Pojedinačni urin: 0.06-0.83 mmol/L
80. NEORGANSKI FOSFATI U URINU	mmol/L	L1: ± 0.815 L2: ± 1.625	8,955 17,825	24h urin: 13,0 - 42,0

81. UKUPNI PROTEINI U URINU	g/L	L1: ±17.5 L2: ±50.5	193,5 556,5	24h urin: < 140,0
82. UREA U URINU	mmol/L	L1: ±14.8 L2: ±25.25	162,8 279,25	150-500
83. MOKRAĆNA KISELINA U URINU	µmol/L	L1: ±69.5 L2: ±142.5	764,5 1542,5	2200,0-5475,0
84. AMILAZA U URINU	IU/L	L1: ±5.40 L2: ±15.25	59,3 168,25	Odrasli muškarci 16-491 žene 21-447
85. HCV UKUPNA ANTITELA	COI	L1: ±0.050 L2: ±0.430	0,2 4,68	negativan: < 0.90 granična vrednost: 0.90-1.00 reaktivno: > 1.00
86. TSH RECEPTORSKA ANTITELA	IU/L	L1: ±0.514 L2: ±1.20	5,654 18,4	< 1.75
87. ACTH	pg/mL	L2: ±86.00	946	7.2-63.3
88. IgE	IU/ml	L1: ±7.63 L2: ±20.37	116,63 311,37	deca: novorođenčad < 1.5 IU/ml do 1 god. su < 15 IU/ml 1-5 god. su < 60 IU/ml 6-9 god. su < 90 IU/ml 10-15 god. su < 200 IU/ml odrasli: < 100 IU/ml
89. CA 72-4	U/MI	L1: ±0.314 L2: ±2.72	4,794 41,52	< 6.9

90. C-PEPTID	ng/mL	L2: ± 0.767	10,357	1.1-4.4
91. BETA CROSS LAPS	pg/mL	L1: ± 24.30 L2: ± 66.60	294,3 806,6	žene premenopauza <573 postmenopauze <1008 muškarci 30-50 godina <584 pg/mL 51-70 godina <704 stariji od 70 godina <854
92. CYFRA 21-1	ng/mL	L1: ± 0.171 L2: ± 1.87	2,611 28,57	< 3.3
93. DHEA-S	µg/dL	L1: ± 15.84 L2: ± 42.00	213,84 567	muškarci: 16.2 - 492 (prema godinama) žene: 9.40 - 407 (prema godinama) deca: 0.47 - 607 (prema uzrastu)
94. FREE β hCG	mIU/mL	L1: ± 0.834 L2: ± 5.63	14,734 99,43	prema starosti trudnoće
95. FOLATI	nmol/L	L1: ± 1.58 L2: ± 2.53	12,11 30,68	deca: 4-11 godina su 19.5-85.4 nmol/l (8.6-37.7 ng/ml) 12-19 godina su 11.3-61.6 nmol/l (5.0-27.2 ng/ml) odrasli: 20-59 godina: 10.0-70.2 nmol/l (4.4-31.0 ng/ml) Stariji od 60 god.: 12.7-103.8 nmol/l (5.6-45.8 ng/ml)
96. SHBG	nmol/L	L1: ± 3.70 L2: ± 1.77	56,5 27,07	muškarci 20-49 g.: 18.3 - 54.1 muškarci ≥ 50 g.: 20.6 - 76.7 žene 20-49 g.: 32.4 - 128 žene ≥ 50 g.: 27.1 - 128

97. HBS ANTIGEN	COI	L1: ± 0.133 L2: ± 0.180	0,533 2,01	negativno: < 0.90 siva zona: 0.90-1.00 reaktivno: > 1.00
98. HIV COMBO Ag, Ab	COI	L1: ± 0.105 L2: ± 3.15 L3: ± 8.53	0,455 22,05 59,73	negativan: < 0.90 granična vrednost: 0.90-1.00 reaktivno: > 1.00
99. VITAMIN D TOTAL	nmol/L	L1: ± 4.70 L2: ± 8.33	47,45 91,58	75.0-250.0
100. CK MB	U/L	L1: ± 3.4 L2: ± 7.1	45.3 96.0	< 25
101. TIREOGLOBULIN	ng/mL	L1: $\pm 1,21$ L2: $\pm 3,46$	29,32 107,92	deca: novorođenčad 25–307 6 dana - 3 meseca 20–228 4-12 meseci 18–125 1-6 godina 9.0–67 7-11 godina 5.1–43 12-20 godina 2.6–36 zdrave osobe: 1.4–78
102. NSE	$\mu\text{g/L}$	L1: ± 0.864 L2: ± 7.15	11,664 96,55	0.0-16.3
103. OSTEOKALCIN	ng/mL	L1: ± 1.47 L2: ± 7.87	19,87 106,27	žene premenopauza :11-43 postmenopauze:15-46 muškarci do 30godina:24-70 30-50 godina:14-42 stariji od 50 godina:14-46
104. PAPP-A	mIU/L	L1: ± 344.4 L2: ± 250.0	5264,4 267,5	prema starosti trudnoće

105. RUBELLA IgM	COI	L1: ± 0.077 L2: ± 0.272	0,307 2,312	negativno: < 0.80 granična vrednost: 0.80-1.00 pozitivno: ≥ 1.00
106. RUBELLA IgG	IU/ml	L2: ± 6.99	76,89	negativan: < 10.00 pozitivan: > 10.00
107. TROPONIN I	ng/mL	L1: ± 0.095 L2: ± 0.770	0,825 16,17	< 0.16
108. TROPONIN T	pg/mL	L1: ± 2.38 L2: ± 85.00	28,78 1785	0.013-0.025
109. TOXOPLASMA GONDII IgG	IU/mL	L1: ± 0.167 L2: ± 4.90	1,147 53,9	negativno: < 1.00 granična vrednost: 1.00-3.00 pozitivno: ≥ 3.00
110. TOXOPLASMA GONDII IgM	COI	L1: ± 0.060 L2: ± 0.180	0,24 1,98	negativno: < 0.80 granična vrednost: 0.80-1.00 pozitivno: ≥ 1.00
111. CK-MB	U/L	L1: $\pm 2,16$ L2: $\pm 2,44$	46,22 93,78	< 25
112. CINK	umol/L	L1: $\pm 1,12$ L2: $\pm 0,848$	13,4 10,1	muškarci: 11.1-19.5 žene: < 170
113. Anti CCP	U/mL	L1: $\pm 0,91$ L2: $\pm 1,84$	19,62 99,18	< 17
114. KALCITONIN	pg/mL	L1: $\pm 0,168$ L2: $\pm 6,34$	10,27 103,28	muškarci: < 14.30 žene: $< 9,82$