

## REFERENČNÍ MEZE

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>BIOCHEMIE</b>					<b>P</b>		15 - 18	0,80 - 1,60	
<b>Urea</b>		0 - 1t	2,5 - 3,3	mmol/l			> 18	0,78 - 1,65	
		1t - 6t	1,7 - 5,0		<b>Měď'</b>	M		11,0 - 22,0	μmol/l
		6t - 1	1,4 - 5,4			Ž		12,6 - 24,4	
		1 - 15	1,8 - 6,7		<b>Měď' volná (výpočet)</b>			≤ 1,6	μmol/l
		15 - 18	2,8 - 8,0		<b>Zinek</b>			11,0 - 18,0	μmol/l
		> 18	3,2 - 8,2		<b>Osmolalita (sérum)</b>		< 60	275 - 295	mmol/kg
<b>Kreatinin</b>		0 - 4 d	27 - 88	μmol/l			> 60	280 - 301	
		4 d - 1	18 - 35		<b>Fe</b>		< 6 t	11,0 - 36,0	μmol/l
		1 - 15	27 - 62				6 t - 1	6,0 - 28,0	
		15 - 18	44 - 88				1 - 15	4,0 - 24,0	
	M	> 18	64 - 104			M	> 15	11,6 - 31,3	
	Ž	> 18	49 - 90			Ž	> 15	9,0 - 30,4	
<b>CKD-EPI (výpočet)</b>			1,5 - 3,0	ml/s	<b>Vazebná kapacita Fe</b>		> 15	45,0 - 72,0	μmol/l
<b>MDRD (výpočet)</b>			1,5 - 3,0	ml/s	<b>Saturace Fe</b>			20 - 50	%
<b>Kyselina močová</b>		0 - 6 t	143 - 340	μmol/l	<b>Transferin</b>	M		2,15 - 3,65	g/l
		6 t - 1	120 - 340			Ž		2,50 - 3,80	
		1 - 15	140 - 340		<b>Bilirubin</b>		0 - 1 d	≤ 38,0	μmol/l
	M	> 15	200 - 420				1 d - 2 d	≤ 85,0	
	Ž	> 15	140 - 340				2 d - 3 t	≤ 171,0	
<b>Na</b>			136 - 145	mmol/l			3 t - 1	≤ 29,0	
<b>K</b>		0 - 1	4,0 - 6,2	mmol/l			> 1	5,0 - 21,0	
		1 - 15	3,6 - 5,9		<b>Bilirubin přímý</b>		0 - 1 m	≤ 10,0	μmol/l
		> 15	3,5 - 5,1				> 1 m	≤ 5,1	
<b>Cl</b>		0 - 1	96 - 115	mmol/l	<b>ALT</b>		0 - 1	0,15 - 0,85	μkat/l
		1 - 15	96 - 110				1 - 15	0,25 - 0,60	
		> 15	97 - 108				> 15	0,12 - 0,68	
<b>Ca</b>		0 - 10 d	1,90 - 2,60	mmol/l	<b>AST</b>		0 - 1 m	0,38 - 1,21	μkat/l
		10 d - 2	2,25 - 2,75				1 m - 1	0,27 - 0,97	
		2 - 12	2,20 - 2,70				1 - 15	0,20 - 0,63	
		12 - 18	2,10 - 2,55				> 15	0,22 - 0,68	
		> 18	2,08 - 2,65		<b>GGT</b>		0 - 6 t	0,37 - 3,00	μkat/l
<b>Ca ionizovaný (výpočet)</b>		0 - 6 t	1,40 - 1,50	mmol/l			6 t - 1	0,10 - 1,04	
		6 t - 1	0,95 - 1,50				1 - 15	0,10 - 0,39	
		1 - 15	1,22 - 1,37			M	> 15	≤ 1,21	
		> 15	1,13 - 1,32			Ž	> 15	≤ 0,65	
<b>Ca korigovaný na albumin (výpočet)</b>		0 - 10 d	1,90 - 2,60	mmol/l	<b>ALP</b>		0 - 6 t	1,20 - 6,30	μkat/l
		10 d - 2	2,25 - 2,75				6 t - 1	1,40 - 8,00	
		2 - 12	2,20 - 2,70				1 - 10	1,12 - 6,20	
		12 - 18	2,10 - 2,55				10 - 15	1,35 - 7,50	
		> 18	2,08 - 2,65				> 15	0,66 - 2,20	
<b>Mg</b>		0 - 6 t	0,70 - 1,15	mmol/l	<b>ALP jaterní</b>			0,26 - 1,32	μkat/l
		6 t - 1	0,70 - 1,00		<b>LD</b>		4 d - 20 d	3,75 - 10,00	μkat/l
		1 - 15	0,80 - 1,00				20 d - 2 r	2,25 - 5,00	
		> 15	0,66 - 1,07				2 - 15	2,00 - 5,00	
<b>P</b>		0 - 1 m	1,25 - 2,50	mmol/l			> 15	2,04 - 4,18	
		1 - 12 m	1,15 - 2,15		<b>CK</b>	M		0,77 - 3,24	μkat/l
		1 - 3	1,00 - 1,95			Ž		0,57 - 2,85	
		3 - 6	1,05 - 1,80		<b>AMS</b>			0,51 - 2,01	μkat/l
		6 - 9	0,95 - 1,80		<b>AMS pankreatická</b>			0,22 - 0,88	μkat/l
		9 - 12	1,05 - 1,85		<b>Lipáza</b>			0,20 - 0,90	μkat/l
		12 - 15	0,90 - 1,65		<b>Cholinesteráza</b>		> 15	116 - 317	μkat/l

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>Žlučové kyseliny</b>	M	> 10	0 - 10,0	μmol/l
	Ž	> 10	0 - 7,0	
<b>Celková bílkovina</b>		< 6 t	40 - 68	g/l
		6 t - 1	50 - 71	
		1 - 15	58 - 77	
		> 15	57 - 82	
<b>ALB</b>		0 - 4 d	28,0 - 44,0	g/l
		4 d - 14	38,0 - 54,0	
		14 - 18	32,0 - 45,0	
		> 18	32,0 - 48,0	
<b>Prealbumin</b>			0,10 - 0,40	g/l
<b>IgA</b>		0 - 1 m	0,01 - 0,10	g/l
		1 m - 3 n	0,09 - 0,27	
		3 m - 6 n	0,15 - 0,55	
		6 m - 1	0,15 - 0,90	
		1 - 3	0,20 - 1,00	
		3 - 6	0,27 - 1,95	
		6 - 9	0,34 - 3,05	
		9 - 11	0,53 - 2,04	
		11 - 13	0,58 - 3,58	
		13 - 15	0,47 - 2,49	
		15 - 19	0,61 - 3,48	
	> 19	0,40 - 3,50		
<b>IgG</b>		0 - 1	2,3 - 14,1	g/l
		1 - 3	4,5 - 9,2	
		3 - 6	5,0 - 14,6	
		6 - 9	5,7 - 14,7	
		9 - 11	7,0 - 15,6	
		9 - 11	7,0 - 15,6	
		11 - 13	7,6 - 15,5	
		13 - 15	7,2 - 17,1	
		15 - 19	5,5 - 15,8	
		> 19	6,5 - 16,0	
<b>IgM</b>		0 - 1	≤ 1,45	g/l
		1 - 3	0,19 - 1,46	
		3 - 6	0,24 - 2,10	
		6 - 9	0,31 - 2,08	
		9 - 11	0,31 - 1,79	
		11 - 13	0,35 - 2,39	
		13 - 15	0,15 - 1,88	
		15 - 19	0,23 - 2,59	
	> 19	0,50 - 3,00		
<b>IgE</b>		0 - 1	1,4-52,3	kIU/l
		1 - 4	0,4-351,6	
		4 - 10	0,5-393,0	
		10 - 15	1,9-170,0	
		> 15	≤ 158,0	
<b>Haptoglobin</b>			0,4 - 2,8	g/l
<b>Albumin/ELFO</b>			52 - 65,10	%
<b>Alfa-1-globulin/ELFO</b>			1,00 - 3,00	%
<b>Alfa-2-globulin/ELFO</b>			9,50 - 14,40	%
<b>Beta-1-globulin/ELFO</b>			6,00 - 9,80	%
<b>Beta-2-globulin/ELFO</b>			2,60 - 5,80	%

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>Gamma globulin/ELFO</b>			10,70 - 20,30	%
<b>Albumin-globulin.kvocient</b>			0,62 - 1,46	-
<b>C3</b>		0 - 3m	0,6 - 1,1	g/l
		3m - 6m	0,7 - 1,2	
		6m - 9m	0,7 - 1,4	g/l
		9m - 12m	0,8 - 1,4	
		12m-12r	0,8 - 1,5	g/l
		12 - 18	0,9 - 1,6	
		18 - 40	0,8 - 1,6	
		> 40	0,9 - 1,7	
<b>C4</b>			0,12 - 0,36	g/l
<b>Alfa-1-antitrypsin (AAT)</b>			0,78 - 2,00	g/l
<b>Ceruloplasmin</b>			0,20 - 0,60	g/l
<b>Orosomukoid (AAG)</b>			0,58 - 1,55	g/l
<b>Cholesterol</b>			2,9 - 5,0	mmol/l
<b>HDL cholesterol</b>		0 - 15	1,0 - 1,8	mmol/l
	M	> 15	1,0 - 2,1	
	Ž	> 15	1,2 - 2,7	
<b>Non-HDL cholesterol (výpočet)</b>			< 3,8	mmol/l
<b>LDL cholesterol</b>			1,20 - 2,99	mmol/l
<b>Triacylglyceroly</b>			0,45 - 1,70	mmol/l
<b>Aterogenní index (Klimov)</b>			≤ 5,0	
<b>Lp(a)</b>			< 0,30	g/l
<b>Apo A1</b>	M		1,00 - 1,70	g/l
	Ž		1,10 - 1,90	
<b>Apo B</b>			0,50 - 1,00	g/l
<b>Homocystein</b>			3,7 - 13,9	μmol/l
<b>Troponin T</b>			≤ 14,0	ng/l
<b>Troponin T POCT</b>			≤ 50,0	ng/l
<b>Troponin I hs</b>		Ž	≤ 39,0	ng/l
		M	≤ 53,5	
<b>Myoglobin</b>	M		≤ 72,0	μg/l
	Ž		≤ 51,0	
<b>CKMB mass</b>			≤ 5,0	μg/l
<b>NT-proBNP</b>	M	0 - 50	≤ 84,0	ng/l
	M	50 - 75	≤ 194,0	
	Ž	0 - 50	≤ 153,4	
	Ž	50 - 75	≤ 222,0	
		> 75	≤ 450,0	
<b>Folát</b>			12,2 - 36,0	nmol/l
<b>Vitamín B12</b>			156 - 672	pmol/l
<b>Cystatin C</b>		> 18	0,64 - 1,23	mg/l
<b>Clearance cystatinu C</b>		0 - 6 m	0,58 - 1,52	ml/s
		6 m - 1	1,05 - 1,52	
		1 - 10	1,00 - 2,20	
		10 - 20	1,50 - 2,30	
		20 - 40	1,30 - 2,50	
		40 - 50	1,25 - 2,20	
		50 - 60	1,15 - 2,00	
		> 60	1,10 - 1,90	
<b>ASLO</b>		< 6	≤ 200	kIU/l
		6 - 15	≤ 400	
		> 15	≤ 200	

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
CRP			≤ 10,0	mg/l
wrCRP			≤ 3,0	mg/l
Revmatoidní faktor			≤ 14,0	kIU/l
aCCP – cykl. citr. peptid			< 5,0	kIU/l
<b>DIABETOLOGIE</b>				
Glukóza	1 d - 1m		2,8 - 4,4	mmol/l
	> 1m		3,3 - 5,6	
Glukóza kapilární			3,3 - 5,6	mmol/l
Laktát			0,50 - 2,20	mmol/l
HbA1c	Zdravá populace		20 - 42	mmol/mol
Albumin v moči	Kompenz. diabetes		43 - 53	
C-peptid (na lačno)			267 - 1 270	pmol/l
Inzulín			3,0 - 25,0	mU/l
Mikroalbuminurie			< 30,0	mg/l
Mikroalbuminurie/kreatinin			< 3,0	g/mol
Mikroalbuminurie/24 hod			< 30,0	mg/24h
OGTT		0h,2h	< 5,6 < 11,1	mmol/l
OGTT (těhotné)		0h,1h,2h	< 5,1 < 10,0 < 8,5	mmol/l
<b>A TOXIKOLOGIE</b>				
Lithium			0,6 - 1,20	mmol/l
Fenytoin			39,6 - 79,2	μmol/l
Carbamazepin			8,5 - 33,9	μmol/l
Valproát			347 - 693	μmol/l
Lamotrigin			11,7 - 54,6	μmol/l
Digoxin			1,02 - 2,56	nmol/l
Alkohol (sérum)			≤ 0,10	g/l
Alkohol (moč)			≤ 0,10	g/l
Ethylglukuronid			≤ 0,500	mg/l
Buprenorfin			≤ 5	μg/l
Kanabinoidy			≤ 50	μg/l
Opiáty			≤ 300	μg/l
Amphetaminy			≤ 500	μg/l
Benzodiazepiny			≤ 200	μg/l
Kokain metabolity			≤ 150	μg/l
Barbituráty			< 200	μg/l
<b>HORMONY</b>				
TSH		0 - 2	0,870 - 6,150	mIU/l
		2 - 12	0,670 - 4,160	
		12 - 20	0,480 - 4,170	
		> 20	0,550 - 4,780	
<b>TSH těhotenský screening 1.trimestr</b>			0,060 - 3,600	mIU/l
ft4		0 - 2	12,1 - 18,6	pmol/l
		2 - 12	11,1 - 18,1	
		12 - 20	10,7 - 18,4	
		> 20	11,5 - 22,7	
<b>ft4 těhotenský screening</b>			11,5 - 18,4	pmol/l
ft3		0 - 2	5,10 - 8,00	pmol/l
		2 - 12	5,10 - 7,40	
		12 - 20	4,70 - 7,20	
		> 20	3,50 - 6,50	
T3		0 - 2	1,80 - 3,68	nmol/l
		2 - 12	1,62 - 3,19	
		12 - 20	1,32 - 2,96	
		> 20	0,92 - 2,79	nmol/l

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	
<b>T4</b>		0 - 2	77,8 - 170,0	nmol/l	
		2 - 12	71,0 - 156,1	nmol/l	
		12 - 20	71,0 - 143,2		
		> 20	58,1 - 140,6		
aTPO			≤ 60	kIU/l	
aTg			≤ 4,5	kIU/l	
TRAK			≤ 1,22	IU/l	
<b>LH</b>	M	4 - 10	≤ 0,4	IU/l	
		10 - 13	≤ 2,9		
		13 - 21	1,0 - 7,1		
		21 - 70	1,5 - 9,3		
		> 70	3,1 - 34,6		
	Ž	4 - 10	≤ 0,2		
		10 - 13	≤ 11,8		
		13 - 21	1,0 - 52,2		
		Menstruační cyklus	folikulární fáze	1,9 - 12,5	
			luteální fáze	0,5 - 16,6	
	středový peak	8,7 - 76,3			
	těhotné	≤ 1,5			
	po menopauze nebo	> 55 let	7,9 - 54,0		
<b>FSH</b>	M	4 - 10	0,4 - 2,0	IU/l	
		10 - 12	0,4 - 4,6		
		12 - 21	1,4 - 7,5		
		> 21	1,4 - 18,1		
		Ž	4 - 10	0,5 - 5,0	
	10 - 12		1,4 - 9,3		
	13 - 21		2,2 - 10,1		
	těhotné		≤ 0,3		
	Menstruační cyklus		folikulární fáze	2,5 - 10,2	
		středový peak	3,4 - 33,4		
luteální fáze		1,5 - 9,1			
	po menopauze nebo	> 55 let	23,0 - 116,3		
<b>LH/FSH index</b>			1,0 - 1,5		
<b>Progesteron</b>	M	15 - 55	0,9 - 3,9	nmol/l	
		po menopauze nebo	> 55 let	≤ 2,3	
	Ž	těhotné 1.trim.	35,7 - 286,2		
		těhotné 2.trim.	81,3 - 284,3		
		těhotné 3.trim.	153,9 - 1343,6		
Menstruační cyklus	folikulární fáze	≤ 4,5			
	ovulační fáze	2,4 - 9,4			
	luteální fáze	10,6 - 81,3			
<b>Prolaktin</b>	M		45 - 375	mU/l	
	Ž	< 50	59 - 619		
		> 50	38 - 430		
		těhotné	206 - 4420		
<b>HCG (predikce těhotenství)</b>			0-55	≤ 4,2 IU/l	
<b>Estradiol</b>	M	4 - 10	≤ 97	pmol/l	
		10 - 14	≤ 134		
		14 - 21	≤ 180		
		> 21	≤ 146		
	Ž	4 - 10	≤ 160		
		10 - 12	≤ 645		
		12 - 21	59 - 875		



Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	
<b>Estradiol</b>		>55	≤ 118	pmol/l	
		folikulární fáze	72 - 529		
	Menstruační cyklus	ovulační fáze	235 - 1 309		
		luteální fáze	205 - 786		
<b>Testosteron</b>	M	2 - 10	0,24 - 0,36	nmol/l	
		10 - 11	0,24 - 16,60		
		11 - 12	0,24 - 16,93		
		12 - 13	0,29 - 19,08		
		13 - 14	0,31 - 18,60		
		14 - 15	2,29 - 26,25		
		15 - 21	7,92 - 24,70		
		21 - 50	6,85 - 23,23		
		>50	6,51 - 23,74		
		Ž	2 - 10		0,24 - 0,41
			10 - 15		0,24 - 0,96
			15 - 21		0,41 - 1,50
			>21		0,29 - 1,21
			po menopauze		0,24 - 1,25
<b>SHBG</b>	M	2 - 10	34,64 - 162,30	nmol/l	
		10 - 11	17,66 - 114,73		
		11 - 12	15,24 - 116,40		
		12 - 13	14,67 - 109,13		
		13 - 14	13,07 - 80,64		
		14 - 15	11,84 - 40,47		
		15 - 21	11,08 - 49,80		
		21 - 50	11,54 - 54,50		
		> 50	17,33 - 71,50		
		Ž	2 - 10		29,10 - 158,50
			10 - 15		15,62 - 101,74
		15 - 21	19,36 - 161,78		
		21 - 50	17,70 - 138,26		
		> 50	23,65 - 110,61		
<b>Testosteron volný výpočet</b>	M	10 - 19	0,021 - 0,552	nmol/l	
		19 - 40	0,163 - 0,847		
		40 - 50	0,199 - 0,695		
		50 - 60	0,162 - 0,593		
		60 - 70	0,140 - 0,498		
		> 70	0,091 - 0,385		
		Ž	10 - 50		0,003 - 0,032
			> 50		0,002 - 0,023
<b>Testosteron BA (biologicky dostupný) výpočet</b>	M	10 - 12	0,07 - 0,69	nmol/l	
		12 - 15	0,14 - 7,98		
		15 - 19	3,05 - 11,10		
		19 - 40	2,15 - 17,77		
		40 - 50	4,43 - 15,47		
		50 - 60	3,60 - 13,03		
		60 - 70	3,12 - 11,09		
		> 70	2,03 - 8,57		
		Ž	10 - 12		0,07 - 0,35
			12 - 15		0,14 - 0,56
		15 - 18	0,07 - 1,08		
		> 18	0,03 - 1,28		

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	
<b>FAI (Free Androgen Index)</b>	M	2 - 10	0,07 - 1,10	%	
		10 - 11	0,07 - 56,77		
		11 - 12	0,20 - 61,00		
		12 - 13	0,30 - 71,07		
		13 - 14	0,53 - 71,17		
		14 - 16	8,63 - 80,53		
		16 - 21	33,20 - 109,15		
		21 - 50	26,18 - 107,07		
		>50	17,38 - 60,86		
		Ž	2 - 10		0,070 - 0,91
		10 - 15	0,26 - 3,86		
		15 - 21	0,42 - 5,29		
		21 - 50	0,33 - 4,37		
		>50	0,31 - 2,53		
<b>Kortizol sliny</b>	(ranní sběr)		≤ 24,0	nmol/l	
<b>Kortizol</b>	(ranní odběr)		145,0 - 619,0	nmol/l	
	(odpolední odběr)		95,0 - 462,0		
<b>DHEAS</b>	M	10 - 14	0,66 - 6,70	μmol/l	
		15 - 19	1,91 - 13,40		
		20 - 24	5,73 - 13,40		
		25 - 34	4,34 - 12,20		
		35 - 44	2,41 - 11,60		
		45 - 54	1,20 - 8,98		
		55 - 64	1,40 - 8,00		
		65 - 75	0,91 - 6,76		
		> 75	0,44 - 3,34		
		Ž	10 - 14		0,92 - 7,60
			15 - 19		1,77 - 9,99
			20 - 24		4,02 - 11,00
			25 - 34		2,68 - 9,23
			35 - 44		1,65 - 9,15
			45 - 54		0,96 - 6,95
		55 - 64	0,51 - 5,56		
		65 - 75	0,26 - 6,68		
		> 75	0,33 - 4,18		
<b>ACTH</b>			7,2 - 63,3	ng/l	
<b>Aldosteron</b>		0 - 1M	0,832 - 5,270	nmol/l	
		1M - 2	0,055 - 3,051		
		2 - 18	0,033 - 0,943		
		vleže	> 18		0,116 - 0,579
		zpřítma			0,186 - 0,929
<b>Renin (PRA)</b>	vleže		0,32 - 1,84	ng/ml/h	
	zpřítma		0,60 - 4,18		
<b>poměr Aldosteron/PRA</b>			0 - 30		
<b>KOSTNÍ MARKERY</b>					
<b>PTH</b>			1,58 - 6,84	pmol/l	
<b>Osteokalcin</b>	M	18 - 30	24,0 - 70,0	ng/ml	
		30 - 50	14,0 - 42,0		
		> 50	14,0 - 46,0		
		Ž	20 - 50		11,0 - 43,0
			> 50		15,0 - 46,0



Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>B-Crosslaps (CTx)</b>	M		70 - 700	ng/l
	Ž		100 - 600	
<b>total P1NP</b>	M	25 - 70	15 - 80	µg/l
		> 70	15 - 115	
	Ž	18 - 55	15 - 60	
		> 55	16 - 80	
<b>ALP kostní</b>		< 17	0,01 - 6,64	µkat/l
		> 17	0,66 - 2,20	
<b>Vitamín D</b>		< 15	50 - 250	nmol/l
		> 15	75 - 250	nmol/l
<b>RIZIKO PREEKLAMPISIE</b>				
<b>sFlt-1/PIGF (poměr)</b>			1 - 38	-
<b>TUMOROVÉ MARKERY</b>				
<b>CEA</b>			≤ 5,0	µg/l
<b>CA 125</b>			≤ 30,2	kIU/l
<b>CA 15-3</b>			≤ 32,4	kIU/l
<b>CA 19-9</b>			≤ 37,0	kIU/l
<b>CA 72-4</b>			≤ 6,9	kIU/l
<b>AFP</b>			≤ 10,0	µg/l
<b>Ferritin</b>		0 - 6 t	145,0 - 458,0	µg/l
		6 t - 1	50,0 - 200,0	
		1 - 15	7,0 - 142,0	
	M	15 - 20	18,0 - 324,0	
		> 20	22,0 - 322,0	
	Ž	15 - 60	10,0 - 291,0	
		> 60	30,0 - 400,0	
<b>PSA</b>		20 - 40	≤ 1,400	µg/l
		40 - 50	≤ 2,500	
		50 - 60	≤ 3,500	
		60 - 70	≤ 4,500	
		> 70	≤ 6,500	
<b>fPSA</b>		poměr fPSA/PSA	>20%	µg/l
<b>PSA screening 50 - 70 let</b>			≤ 3,000	µg/l
<b>Thyreoglobulin</b>			≤ 78,00	µg/l
<b>HCG</b>		> 55	≤ 10,1	IU/l
<b>NSE</b>			≤ 16,3	µg/l
<b>Cyfra 21-2</b>			≤ 2,5	µg/l
<b>HE4</b>	Ž	0 - 40	≤ 60,5	pmol/l
		40 - 50	≤ 76,2	
		50 - 60	≤ 74,3	
		60 - 70	≤ 82,9	
		> 70	≤ 104,0	
<b>ROMA index</b>		pre-menopauzální	≤ 11,4	%
		post-menopauzální	≤ 29,9	
<b>S-100</b>			≤ 0,105	µg/l
<b>SCCA</b>			≤ 1,5	µg/l
<b>INFEKČNÍ IMUNITA</b>				
<b>Anti HCV</b>		negativní	< 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	≥ 1,0	
<b>anti HAV total</b>		negativní	≤ 25	IU/l
<b>anti HAV IgM</b>		negativní	< 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	≥ 1,0	
<b>Anti HBs</b>		negativní	< 10	IU/l
		reaktivní	≥ 10	

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>HBsAg</b>		negativní	< 1,0	IP
<b>anti Hbc tot</b>		negativní	< 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	≥ 1,0	
<b>anti Hbc IgM</b>		negativní	< 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	≥ 1,0	
<b>anti HBe</b>		negativní	≤ 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	> 1,0	
<b>HBeAg</b>		negativní	< 1,0	IP
		reaktivita v kontextu dalších zjištění	≥ 1,0	
<b>HIV 1/2, p21</b>		negativní	< 1,0	IP
<b>anti T.pallidum</b>		negativní	< 1,0	IP
<b>RPR</b>			negativní	titr
<b>IM test</b>			negativní	
<b>MOČOVÁ VYŠETŘENÍ</b>				
<b>Amyláza</b>	M		0,27 - 8,20	µkat/l
	Ž		0,35 - 7,46	
<b>Bílkovina</b>			≤ 0,15	g/l
	odpad	0 - 15	≤ 0,12	g/24h
		> 15	≤ 0,15	
<b>Bílkovina/kreatinin</b>			< 15	g/mol
<b>Draslík (K)</b>	odpad	0 - 4t	5 - 25	mmol/24h
		4t - 1	15 - 40	
		1 - 5	20 - 60	
		> 5	25 - 125	
<b>Fosfor (P)</b>	odpad	0 - 1	2,1 - 10,4	mmol/24h
		> 1	13,0 - 42,0	
<b>Tubulární resorpce fosfátů</b>			70 - 100	%
<b>Hořčík (Mg)</b>	odpad	0 - 1	0,80 - 1,60	mmol/24h
		1 - 15	1,20 - 8,20	
		> 15	1,00 - 11,00	
<b>Chloridy (Cl)</b>	odpad	0 - 1	2 - 10	mmol/čas
		1 - 7	22 - 73	
		7 - 14	51 - 131	
		> 14	110 - 250	
<b>Kreatinin</b>	odpad	0 - 6t	0,4 - 0,6	mmol/24h
		6t - 1	0,2 - 1,5	
		1 - 6	1,0 - 4,2	
		6 - 15	1,5 - 13	
	M	> 15	7,1 - 17,1	
	Ž	> 15	5,3 - 15,9	
<b>Clearance kreatininu (GF)</b>		0 - 2t	0,25 - 0,75	ml/s
		2t - 6m	0,58 - 1,43	
		6m - 1	1,05 - 1,52	
		1 - 3	1,23 - 1,97	
		3 - 13	1,57 - 2,37	
	M	13 - 50	1,63 - 2,60	
		50 - 60	1,20 - 2,40	
		60 - 70	1,05 - 1,95	
		> 70	0,70 - 1,00	
	Ž	13 - 50	1,58 - 2,67	
		50 - 60	1,00 - 2,10	
		60 - 70	0,90 - 1,80	
		> 70	0,80 - 1,30	



Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>Tubulární resorpce</b>			0,983 - 0,996	-
<b>Osmolalita</b>			50 - 1200	mmol/kg
<b>Kyselina močová</b>	odpad		1,4 - 4,4	mmol/24h
<b>Sodík (Na)</b>	odpad	0 - 6m	1 - 10	mmol/24h
		6m - 1	10 - 30	
		1 - 7	20 - 60	
		7 - 14	50 - 120	
		> 14	40 - 220	
<b>Urea (Močovina)</b>	odpad	0 - 1t	2 - 3	mmol/24h
		1t - 4t	10 - 17	
		4t - 1	33 - 67	
		1 - 15	67 - 333	
		> 15	150 - 580	
<b>Glukóza</b>	odpad		≤ 2,8	mmol/24h
<b>Vápník (Ca)</b>	odpad	1t - 2	0,10 - 2,50	mmol/24h
		2 - 15	0,50 - 4,00	
		> 15	2,50 - 7,50	
<b>Ca/Kreatinin (Nordinův index)</b>			0,10 - 0,40	
<b>Aldosteron</b>	odpad		1,62 - 71,73	nmol/24h
<b>Moč chemicky</b>				
<b>pH</b>			5,0 - 7,0	
<b>specific.hmotnost</b>			1000 - 1040	kg/m <sup>3</sup>
<b>bílkovina, ketony, glukóza, urobilinogen, hemoglobin, bilirubin, nitrity</b>			0	arb.j.
<b>Močový sediment</b>				
<b>Erythrocyty</b>			< 10	(počet/μl)
<b>Leukocyty</b>			< 20	(počet/μl)
<b>Patologické válce</b>			< 1	(počet/μl)
<b>Přechodné epitelie</b>			< 15	(počet/μl)
<b>Epitelie dlaždicové</b>			< 15	(počet/μl)
<b>Hyalinní válce</b>			< 1	(počet/μl)
<b>Hamburgerův sediment</b>				
<b>Erythrocyty</b>			0 - 2000	(počet/min)
<b>Leukocyty</b>			0 - 4000	(počet/min)
<b>Válce</b>			0 - 60	(počet/min)
<b>ACIDOBAZICKÁ ROVNOVÁHA (ABR)</b>				
<b>pH</b>	žilní krev		7,32 - 7,42	-
	arteriální krev		7,36 - 7,44	-
<b>pO2</b>	žilní krev		3,59 - 5,32	kPa
	arteriální krev		10,4 - 14,3	
<b>pCO2</b>	žilní krev		5,45 - 6,78	kPa
	arteriální krev	M	4,80 - 6,40	
		Ž	4,40 - 5,73	
<b>HCO3</b>			22,0 - 26,0	mmol/l
<b>BE (Base excess)</b>			-2,0 - 2,0	mmol/l

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>HEMATOLOGIE</b>				
<b>Koagulace</b>				
<b>PT (Quickův test) - R</b>		1-28d	0,8 - 1,5	
		28d- 6m	0,8 - 1,4	
		> 6m	0,8 - 1,2	
<b>TT (trombinový čas)</b>		> 18	14 - 18	s
<b>TT (trombinový čas-poměr)</b>		> 18	0,8 - 1,2	
<b>APTT - poměr</b>		1 - 28d	0,8 - 1,5	
		28d - 1	0,8 - 1,3	
		1 - 11	0,8 - 1,2	
		11 - 16	0,8 - 1,3	
		> 16	0,8 - 1,2	
<b>Fibrinogen</b>		1d - 1r	1,5 - 3,4	g/l
		1 - 6	1,7 - 4,0	
		6 - 11	1,55 - 4,0	
		11 - 16	1,55 - 4,5	
		16 - 18	1,6 - 4,2	
		> 18	1,8 - 4,2	
<b>D-dimer</b>		1m - 6m	< 3,49	mg FEU/l
		6m - 1	< 10,9	
		1 - 6	< 0,650	
		6 - 10	< 0,520	
		10 - 18	< 0,750	
		18 - 150	< 0,500	
<b>Antitrombin</b>		1 - 28d	40 - 90	%
		28d-6r	80 - 140	
		6-11	90 - 130	
		11 - 16	75 - 135	
		> 16	80 - 120	
<b>Protein C</b>		0-1d	25 - 45	%
		1-28d	30 - 55	
		28d-6m	35 - 112	
		6m-1	40 - 112	
		1-6	50 - 125	
		6 - 11	60 - 125	
		11 - 16	65 - 120	
		> 16	70 - 130	
<b>Protein S</b>		0-1d	25 - 50	%
		1d-28d	35 - 65	
		28d-6	55 - 120	
		6-11	45 - 115	
		11 - 16	50 - 110	
		16 - 18	65 - 140	
		> 18	65 - 140	
	M	> 18	50 - 140	%
	Ž	> 18	50 - 140	%
<b>Faktor VIII</b>		0-1d	60 - 140	%
		1-28d	60 - 125	
		28d - 1	55 - 100	
		> 1	50 - 150	
<b>Anti Xa/LMWH aktiv.</b>				dle léčebného přípravku
<b>Krvácivost</b>			2,0 - 5,0	min

Pro vyloučení plic. embolie u pac. nad 50 let je zákl. hodnota 0,5mg/l FEU a s každým dalším rokem věku se zvyšuje o 0,01 mg/l FEU až do 80ti let.



Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	
<b>Krevní obraz</b>					
<b>WBC</b>		< 24 h	9,00 - 38,00	× 10 <sup>9</sup> /l	
		1 - 7d	5,00 - 21,00		
		8d - 14d	5,00 - 20,00		
		15d - 6m	5,00 - 19,50		
		6 m - 2	6,00 - 17,50		
		2 - 4	5,50 - 17,00		
		4 - 6	5,00 - 15,50		
		6 - 8	4,50 - 14,50		
		8 - 15	4,50 - 13,50		
		> 15	4,00 - 10,00		
<b>RBC</b>		1 - 3d	4,00 - 6,60	×10 <sup>12</sup> /l	
		4 - 14d	3,90 - 6,30		
		14d - 1m	3,60 - 6,20		
		1m - 2m	3,00 - 5,00		
		2m - 3m	2,70 - 4,90		
		3m - 6m	3,10 - 4,50		
		6m - 2r	3,70 - 5,30		
		2 - 6	3,90 - 5,30		
		6 - 12	4,00 - 5,20		
		M	12 - 15	4,50 - 5,30	
		Ž	12 - 15	4,10 - 5,10	
		M	> 15	4,00 - 5,80	
		Ž	> 15	3,80 - 5,20	
<b>HGB</b>		1 - 3d	145 - 225	g/l	
		4 - 14d	135 - 215		
		14d - 1m	125 - 205		
		1m - 2m	100 - 180		
		2m - 3m	90 - 140		
		3m - 6m	95 - 135		
		6m - 2r	105 - 135		
		2 - 6	115 - 135		
		6 - 12	115 - 155		
		M	12 - 15	130 - 160	
	Ž	12 - 15	120 - 160		
	M	> 15	135 - 175		
	Ž	> 15	120 - 160		
<b>HCT</b>		1 - 3d	0,450 - 0,670	l/l	
		4 - 14d	0,420 - 0,660		
		14d - 1m	0,390 - 0,630		
		1m - 2m	0,310 - 0,550		
		2m - 3m	0,280 - 0,420		
		3m - 6m	0,290 - 0,410		
		6m - 2r	0,330 - 0,390		
		2 - 6	0,340 - 0,400		
		6 - 12	0,350 - 0,450		
		M	12 - 15	0,370 - 0,490	
		Ž	12 - 15	0,360 - 0,460	
		M	> 15	0,400 - 0,500	
		Ž	> 15	0,350 - 0,470	

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>MCV</b>		1 - 3d	95 - 121	fl
		4 - 14d	88 - 126	
		14d - 1m	86 - 124	
		1m - 2m	85 - 123	
		2m - 3m	77 - 115	
		3m - 6m	74 - 108	
		6m - 2r	70 - 86	
		2 - 6	75 - 87	
		6 - 12	77 - 95	
		M	12 - 15	78 - 98
	Ž	12 - 15	78 - 102	
		> 15	82 - 98	
<b>MCH</b>		1 - 3d	31 - 37	pg
		4d - 2m	28 - 40	
		2m - 3m	26 - 34	
		3m - 6m	25 - 35	
		6m - 2r	23 - 31	
		2 - 6	24 - 30	
		6 - 12	25 - 33	
		12 - 15	25 - 35	
		> 15	28 - 34	
	<b>MCHC</b>		1 - 3d	290 - 370
		4d - 1m	280 - 380	
		1m - 3m	290 - 370	
		3m - 2r	300 - 360	
		2 - 15	310 - 370	g/l
		> 15	320 - 360	
<b>RDW - CV</b>		0 - 15	11,5 - 14,5	%
		> 15	10,0 - 15,2	
<b>PLT</b>		0 - 15	150 - 450	× 10 <sup>9</sup> /l
		>15	150 - 400	
<b>Diferenciál</b>				
<b>NEU</b>		< 24 h	0,51 - 0,71	1
		1 - 7d	0,35 - 0,55	
		8d - 14d	0,30 - 0,50	
		15d - 1m	0,25 - 0,45	
		1m - 6m	0,22 - 0,45	
		6 m - 1	0,21 - 0,42	
		1 - 2	0,21 - 0,43	
		2 - 4	0,23 - 0,52	
		4 - 6	0,32 - 0,61	
		6 - 8	0,41 - 0,63	
	8 - 10	0,43 - 0,64		
	10 - 15	0,44 - 0,67		
	> 15	0,45 - 0,70		
<b>NEU (abs. hodnoty)</b>		< 24 h	4,8 - 24,0	× 10 <sup>9</sup> /l
		1 - 7d	1,8 - 11,0	
		8d - 14d	1,5 - 10,0	
		15d - 1m	1,3 - 8,0	
		1m - 6m	1,1 - 8,8	
		6 m - 1	1,3 - 7,4	



Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky	
<b>NEU (abs. hodnoty)</b>		1 - 2	1,3 - 7,5	× 10 <sup>9</sup> /l	
		2 - 4	1,3 - 8,8		
		4 - 6	1,6 - 9,5		
		6 - 8	1,9 - 9,1		
		8 - 10	1,9 - 8,6		
		10 - 15	2,0 - 9,1		
		> 15	2,0 - 7,0		
<b>LYMFO</b>		< 24 h	0,21 - 0,41	1	
		1 - 7d	0,31 - 0,51		
		8d - 14d	0,38 - 0,58		
		15d - 1m	0,46 - 0,66		
		1m - 6m	0,46 - 0,71		
		6 m - 1	0,51 - 0,71		
		1 - 2	0,49 - 0,71		
		2 - 4	0,40 - 0,69		
		4 - 6	0,32 - 0,60		
		6 - 8	0,29 - 0,52		
		8 - 10	0,28 - 0,49		
		10 - 15	0,25 - 0,48		
		> 15	0,20 - 0,45		
	<b>LYMFO (abs. hodnoty)</b>		< 24 h	2,0 - 13,9	× 10 <sup>9</sup> /l
			1 - 7d	1,6 - 10,7	
		8d - 14d	1,9 - 11,6		
		15d - 1m	2,3 - 12,9		
		1m - 6m	2,3 - 13,8		
		6 m - 1	3,1 - 12,4		
		1 - 2	2,9 - 12,4		
		2 - 4	2,2 - 11,7		
		4 - 6	1,6 - 9,3		
		6 - 8	1,3 - 7,5		
		8 - 10	1,3 - 6,6		
<b>MONO</b>		< 24 h	0,02 - 0,10	1	
		1 - 14d	0,03 - 0,15		
		15d - 6m	0,01 - 0,13		
		6m - 6	0,01 - 0,09		
		6 - 8	0,00 - 0,09		
		8 - 10	0,00 - 0,08		
		10 - 15	0,00 - 0,09		
<b>MONO (abs. hodnoty)</b>		< 24 h	0,2 - 3,4	× 10 <sup>9</sup> /l	
		1 - 7d	0,2 - 3,2		
		8d - 14d	0,2 - 3,0		
		15d - 1m	0,5 - 2,5		
		1m - 6m	0,1 - 2,5		
		6 m - 2	0,1 - 1,6		
		2 - 4	0,6 - 1,5		
		4 - 6	0,5 - 1,4		
		6 - 8	0,0 - 1,3		
	8 - 10	0,0 - 1,1			

Metoda	Pohlaví / poznámka	Věk	Rozmezí	Jednotky
<b>MONO (abs. hodnoty)</b>		10 - 15	0,0 - 1,2	× 10 <sup>9</sup> /l
		> 15	0,08 - 1,20	
<b>EO</b>		< 24 h	0,00 - 0,04	1
		1 - 7d	0,00 - 0,08	
		8d - 8	0,00 - 0,07	
		8 - 10	0,00 - 0,04	
		10 - 15	0,00 - 0,07	
		> 15	0,00 - 0,05	
	<b>EO (abs. hodnoty)</b>		< 24 h	0,0 - 1,4
		1 - 7d	0,0 - 1,7	
		8d - 6 m	0,0 - 1,4	
		6m - 2	0,0 - 1,2	
		2 - 4	0,0 - 0,5	
		4 - 6	0,0 - 1,1	
		6 - 8	0,0 - 1,0	
		8 - 10	0,0 - 0,5	
		10 - 15	0,0 - 1,0	
		> 15	0,0 - 0,5	
<b>BASO</b>				0,00 - 0,02
<b>BASO (abs. hodnoty)</b>		< 24 h	0,0 - 0,7	× 10 <sup>9</sup> /l
		1d - 6m	0,0 - 0,4	
		6M - 15r	0,0 - 0,3	
		> 15	0,0 - 0,2	
<b>LUC (velké nezbarvené buňky)</b>			0,0 - 0,05	1
<b>LUC (abs.hodnoty)</b>			0,0 - 0,5	× 10 <sup>9</sup> /l
<b>Retikulocyty</b>		1d-3d	148 - 216	× 10 <sup>9</sup> /l
		4d - 1m	51 - 110	
		1m - 2m	52 - 78	
		2m - 6m	48 - 88	
		6m - 2	44 - 111	
		2 - 6	36 - 68	
		6 - 12	42 - 70	
		12 - 15	42 - 65	
		> 15	25 - 100	
	<b>Sedimentace</b>			
<b>Sedimentace/1h</b>			2 - 20	mm/h
<b>Sedimentace/2h</b>			4 - 48	mm/h
<b>Sedimentace/1h - stroj.</b>		0 - 15	2 - 20	mm/h
	M	15 - 60	4 - 22	
	Ž	15 - 60	2 - 29	
	M	> 60	2 - 28	
	Ž	> 60	5 - 37	