

Referenční meze pro odbornost biochemickou jsou čerpány z příbalových letáků, pro odbornost hematologickou z doporučení hematologické společnosti. Ke konkrétním metodám je informace dostupná na vyžádání v laboratoři.

BIOCHEMIE (SÉRUM, MOČ), ENDOKRINOLOGIE, TUMOROVÉ MARKERY, HEPATITIDY

Alaninaminotransferáza v séru, ALT		Kód pojišťovny: 81337
Materiál	krev	Kód NČLP: 00581
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41 D	0,10 - 0,73
	6T – 1R	0,10 – 0,85
	1R – 15R	0,10 – 0,6
	M 15R – 110R	0,10 – 0,68
	Ž 15R – 110R	0,10 – 0,55
	Plazmu lze použít Li - heparin nebo K2-EDTA. Kontaminace erytrocyty zvýší výsledky, protože hladina analytu v erytrocytech je vyšší než v běžném séru. Úroveň interference může kolísat v závislosti na obsahu analytu v lyzovaných erytrocytech.	
Poznámka		

Albumin v séru, ALB		Kód pojišťovny: 81329
Materiál	krev	Kód NČLP: 00504
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí

0 – 41D
 6T - 1R
 1R 1D - 110R
 27 - 33
 30 - 43
 35 - 52

Poznámka

Plazmu lze použít Li-heparin nebo K₂-EDTA.
 Ovlivňuje hodnotu zatažení paže při odběru, redukční dieta, stresové hladovění, patologická obezita, hormonální antikoncepce, kojení, kouření, alkoholismus, po extrémní tělesné námaze.

α1-antitrypsin v séru, AAT2

Kód pojišťovny: 91149

Materiál

krev

Kód NČLP:00051

Sérum – odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: g/L

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

0 – 110 R

0,9 – 2,0

Poznámka

V případě užití plazmy: Heparinová(Li), K₂EDTA

α1-fetoprotein v séru, AFP

Kód pojišťovny: 93215

Materiál

krev

Kód NČLP: 05152

Sérum – odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: µg/L

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

0 – 110 R

0 - 7

Poznámka

V případě užití plazmy: Heparinová(Li, Na), K₃EDTA, Na citrát. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány +10%.

anti Müllerian hormon, AMH

Kód pojišťovny: ----

Materiál

krev

Kód NČLP: 30346

Sérum - odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: pmol/L

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	M 20 – 50R	5,50 – 103,00
	Ž 20 – 25R	8,71 – 83,60
	25 – 30R	6,35 – 70,30
	30 – 35R	4,11 – 58,00
	35 – 40R	1,05 – 53,50
	40 – 45R	0,193 – 39,10
	45 – 50R	0,071 – 19,30

Poznámka

Lze použít plazmu Li-heparin. Nepoužívat EDTA plazmu.

Amyláza v séru, AMS, AMY		Kód pojišťovny: 81345
Materiál	krev	Kód NČLP: 00633
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0,47 - 1,67
Poznámka	Plazmu lze použít pouze Li-heparin. Pozor na kontaminaci potem a slinami.	

Amyláza v ranní moči, U_AMS, U_AMY		Kód pojišťovny: 81345
Materiál	ranní moč	Kód NČLP: 00635
Sérum - odběr vakuový	čistá nádoba	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	M 0 - 110R	0,27 – 8,20
	Ž 0 – 110R	0,35 – 7,46
Poznámka	V moči je nestabilní při pH<7,0, před	

delším skladováním nutno slabě
zalkalizovat.

Amyláza pankreatická, PAMS, PAM		Kód pojišťovny: 81481
Materiál	krev	Kód NČLP: 00643
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0,22 - 0,88
Poznámka	Lze použít plazmu Li-heparin. Hodnotu zvyšuje kontaminace potem a slinami.	
Anti-HAV IgM v séru, anti-HAVM		Kód pojišťovny: 82077
Materiál	krev	Kód NČLP: 00368
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: heparinát (Li, Na), K ₃ EDTA	
Anti-HAV Total v séru, anti-HAVT		Kód pojišťovny: 82077
Materiál	krev	Kód NČLP: 00362
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<1,0 reaktivní (pozit.) ochranné protilátky >1,0 negativní

Poznámka

V případě použití plazmy: K₃EDTA a citrát sodný, Li-heparin nebo Na-heparin.

Anti-HBc IgM v séru		Kód pojišťovny: 82077
Materiál	krev	Kód NČLP: 05584
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: Na heparinizová, Li heparinizovaná, K ₃ EDTA, K ₂ EDTA, Na citrát.	

Anti-HBc total v séru		Kód pojišťovny: 82075
Materiál	krev	Kód NČLP: 00372
Sérum-odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<1,0 reaktivní (pozit.) >1,0 negativní
Poznámka	V případě použití plazmy: heparinová (Na), K ₃ EDTA, citrátová (Na). Protilátky anti-HBc nejsou protektivní.	

Antigen HBe v séru, HBeAg		Kód pojišťovny: 82119
Materiál	krev	Kód NČLP: 00376
Sérum-odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	

Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: Na a Li heparinová, K ₃ EDTA, K ₂ EDTA, Na citrát.	

Anti-HBe v séru, HBe		Kód pojišťovny: 82075
Materiál	krev	Kód NČLP: 00376
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<1,0 reaktivní (pozit.) >1,0 negativní
Poznámka	V případě použití plazmy: Na heparinová, Li heparinová, K ₃ EDTA, K ₂ EDTA, Na citrát.	

Antigen HBs v séru, HBsAg		Kód pojišťovny: 82119
Materiál	krev	Kód NČLP: 02009
Sérum-odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<0,9 negativní 0,9-1,0 hraniční >1,0 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: Na a Li heparinová, K ₃ EDTA, K ₂ EDTA, Na citrát.	

Anti-HBs v séru		Kód pojišťovny: 82075
Materiál	krev	Kód NČLP: 00381
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/L
Dostupnost	denně	

Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<10 negativní >10 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: K ₃ EDTA, K ₂ EDTA Jestliže je použita plazma ošetřená heparinem lithným, citranem sodným nebo fluoridem sodným/oxalátem draselným, výsledné hodnoty jsou o 20-30%% nižší než ty ze séra (viz PL) Tvorba po vakcinaci, po proběhlé hepatitidě a jsou projektivní.	

Anti-HCV v séru		Kód pojišťovny: 82077
Materiál	krev	Kód NČLP: 00385
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	<0,9 negativní 0,9 - 1,0 hraniční >1,0 reaktivní (pozit.)
Poznámka	V případě použití plazmy: Li-heparinizovaná, Na-heparinizovaná, K ₂ EDTA, K ₃ EDTA a Na-citrát. Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.	

Anti-HEV IgG, IgM		Kód pojišťovny: 82077
Materiál	krev	Kód NČLP: 30066,30067
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: U/ml,COI
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	14 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	IgG: <0,15 neg>0,15 pozit IgM: <1,0 neg>1,0 pozit
Poznámka	Anti-HEV IgG: pro Li-heparinizovanou, Na-heparinizovanou, K ₂ -EDTA a K ₃ -EDTA plazmu: směrnice 1.00 ± 0.10 + zkreslení při 0.150 U/mL ± 15 %	

Anti thyreoglobulin v séru, Anti-TG		Kód pojišťovny: 93231
Materiál	krev	Kód NČLP: 09477
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	4 dny	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 115
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Na), K ₃ EDTA, K ₂ EDTA.	

Anti thyreoperoxidaza v séru, Anti-TPO		Kód pojišťovny: 93217
Materiál	krev	Kód NČLP: 19471
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 8
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Li), K ₃ EDTA, K ₂ -EDTA.	

Androgenní index, FAI, Free testosteron		Kód pojišťovny:
Materiál	krev	Kód NČLP: 07301
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ----
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 18R – 50R	35 – 92,6
	M 50R - 110R	24,3 – 72,10
	Ž 18R – 50R	0,297 – 5,62
	Ž 50R – 110R	0,187 – 3,63
Poznámka	Poměr mezi hladinami celkového testosteronu a SHBG je označován jako volný androgenní index (FAI). Tento poměr je	

přesným ekvivalentem volného (biologicky aktivního)
testosteronu.
FAI=testosteron x 100/SHBG

Apolipoprotein A, ApoA		Kód pojišťovny 81335
Materiál	krev	Kód NČLP 00748
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 15R-110R	1,00-1,70
	Ž 15R-110R	1,10-1,90
Poznámka	Plazma: K3EDTA, K2EDTA,Li-heparin, Na-heparin.	

Apolipoprotein B, ApoB		Kód pojišťovny 81335
Materiál	krev	Kód NČLP 00762
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 15R-110R	0,50-1,00
	Ž 15R-110R	0,50-1,00
Poznámka	Plazma: K2EDTA a Li-heparin.	

Autoprotilátky proti TSH receptorům v séru, Anti-TSHR (TRAK)		Kód pojišťovny: 93235
Materiál	krev	Kód NČLP: 08035
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	6 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 – 1,75
Poznámka	Nelze použít plazmu.	

ASLO		Kód pojišťovny: 91503
Materiál	Krev	Kód NČLP: 00865
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 15 R	0,0 – 150,0 (negativní)
	15R – 110R	0,0 - 200,0 (negativní)
Poznámka	Nelze použít plazmu.	

Aspartátaminotransferáza v séru, AST		Kód pojišťovny: 81357
Materiál	krev	Kód NČLP: 00920
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41D	0,38 – 1,21
	6T – 1R	0,27 – 0,97
	1R 1D – 15R	0,10 – 0,63
	M 15R – 110R	0,10 – 0,67
	Ž 15R – 110R	0,10 – 0,53
Poznámka	V případě užití plazmy: Li-heparinová nebo EDTA. Vynechat svalovou námahu, zabránit hemolýze.	

celkový v séru, BILT		Kód pojišťovny: 81361
Materiál	krev	Kód NČLP: 01153
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 1R	0 - 29
	1R 1D - 110R	0 - 21
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Li), K2EDTA a K3EDTA. Použití EDTA plazmy může vést k mírně sníženým hodnotám. Zabránit hemolýze při odběru, vzorek chránit před přímým světlem.	

Bilirubin konjugovaný v séru, BILK		Kód pojišťovny: 81363
Materiál	krev	Kód NČLP: 01157
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 – 5
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Li), K2EDTA a K3EDTA. Zabránit hemolýze při odběru, vzorek chránit před přímým světlem.	

C3 složka komplementu, C3		Kód pojišťovny: 91159
Materiál	krev	Kód NČLP: 01198
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 3M	0,60 – 1,50
	3M – 6M	0,70 – 1,60
	6M – 110R	0,90 – 1,80

Poznámka

Plazma heparinizovaná (Li, NH₄⁺).

C4 složka komplementu, C4		Kód pojišťovny: 91161
Materiál	krev	Kód NČLP: 01207
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 3M	0,07 – 0,30
	3M – 6M	0,08 – 0,30
	6M – 100R	0,10 – 0,40
Poznámka	Plazma heparinizovaná (Li, NH ₄ ⁺) nebo K3EDTA.	

CA 15-3 v séru		Kód pojišťovny: 81235
Materiál	krev	Kód NČLP: 01241
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: kU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 – 26,4
	Li, NH ₄ ⁺ , Na-heparinová plazma a K3EDTA. Výsledky získané při použití plazmy s citranem sodným jsou o 24 % nižší ve srovnání s výsledky získanými se séra.	
Poznámka		

CA 125 v séru		Kód pojišťovny: 81235
Materiál	krev	Kód NČLP: 01233
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: kU/L

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 35
Poznámka	Lze použít plazmu: Li-heparinová, K2EDTA a K3EDTA.	

CA 19-9 v séru		Kód pojišť'ovny: 81235
Materiál	krev	Kód NČLP: 01249
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: kU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 27
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Li, Na,NH ₄) a K ₃ EDTA.	

CA 72-4 v séru		Kód pojišť'ovny: 81235
Materiál	krev	Kód NČLP: 01259
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: kU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 – 6,9
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Li, Na,NH ₄) a K ₃ EDTA.	

Karcinoembryonální antigen v séru, CEA		Kód pojišť'ovny: 81249
Materiál	krev	Kód NČLP: 01341
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 – 4,7
Poznámka	V případě užití plazmy: heparinová (Na, Li), K ₃ EDTA a plazma s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být získané výsledky korigovány + 10 %.	

Celková bílkovina v séru, PROT, CB, TP		Kód pojišťovny: 81365
Materiál	krev	Kód NČLP: 02756
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41D	40 – 68,0
	6T - 1R	50,0 – 71,0
	1R 1D – 3R	56,0 – 75,0
	3R – 15R	60,0 – 80,0
	15R – 110R	64,0 – 83,0
Poznámka	V případě užití plazmy: Heparinová (Li) a K ₂ EDTA.	

Celková bílkovina v moči, U prot.		Kód pojišťovny: 81369
Materiál	sbíraná moč 24 hodin, ranní moč	Kód NČLP: 02758
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: g/24 hod
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 15
Poznámka	Během sběru uchovávat moč v chladu.	

Ceruloplasmin, CERU		Kód pojišťovny: 91141
---------------------	--	-----------------------

Materiál	krev	Kód NČLP: 01491
Odběr do	DB zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 0 - 110R	0,15 – 0,30
	Ž 0 - 110R	0,16 – 0,45
Poznámka	Lze použít Li- heparin	

C-peptid v séru, Cpep		Kód pojišťovny: 93145
Materiál	krev	Kód NČLP: 01485
Odběr do	DB zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	24 hodin	
Referenční rozmezí	0 - 110R	370,0 – 1470,0
Poznámka	Lze použít Li- heparin a K ₃ EDTA plazmu.	

Cystatin C, CYSC		Kód pojišťovny: 81703
Materiál	krev	Kód NČLP: 12137
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mg/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 17R	0,5 – 1,3
	17R – 110R	0,56 – 0,95
Poznámka	Lze použít plazmu: Li-heparinová, K ₂ EDTA a K ₃ EDTA.	

Chloridy (anion) v séru, Cl⁻		Kód pojišťovny: 81469
Materiál	krev	Kód NČLP: 01433

Sérum - odběr vakuový

Dostupnost

Možnost doordinování

Referenční rozmezí

BD zlaté víčko

denně

7 dní

0 – 41D

6T – 1R

1R 1D – 15R

15 1D – 110R

Jednotka: mmol/L

96 - 116

95 - 115

95 - 110

98 - 107

Poznámka

V případě užití plazmy: pouze heparin lithný.

Chloridy v moči, U_ Cl

Materiál

Odběr do

Dostupnost

Možnost doordinování

Referenční rozmezí

sbíraná moč 24 hodin, ranní moč

čistá nádoba

denně

1 den

0 - 41D

41D – 2R

2R 1D - 8R

8R 1D - 15R

15R 1D - 110R

Kód pojišťovny: 81469

Kód NČLP: 01436

Jednotka: mmol/24hod

0,3 – 1,4

2,6 – 16,8

22 - 73

51 - 131

110 - 270

Poznámka

Exkrece sodíku, draslíku a chloridů do moči významně kolísá podle jejich příjmu stravou.

Cholesterol v séru, CHOL

Materiál

Sérum - odběr vakuový

Dostupnost

Možnost doordinování

krev

BD zlaté víčko

denně

7 dní

Kód pojišťovny: 81471

Kód NČLP: 01349

Jednotka: mmol/L

Referenční rozmezí

0 – 41D	1,3 – 4,3
6T – 1R	2,6 – 4,2
1R 1D – 15R	2,6 – 4,8
15R 1D – 110R	2,9 – 5,0

Poznámka

V případě užití plazmy: Li- heparinovaná a K2EDTA.

Choriogonadotropin v séru, HCG

Kód pojišťovny: 93159

Materiál

krev

Kód NČLP: 02015

Sérum - odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: U/L

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

0 - 110R 0 - 15

Poznámka

V případě užití plazmy: všechny druhy plazmy.

C reaktivní protein v séru, CRP

Kód pojišťovny: 91153

Materiál

krev

Kód NČLP: 01522

Sérum - odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: mg/L

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

0 - 110R 0 - 5

Poznámka

Lze použít všechny druhy plazmy.

β-Crosslaps, β-CTx		Kód pojišťovny: 93259
Materiál	krev	Kód NČLP: 12630
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ng/L
Dostupnost	denně	
	8 hodin při použití séra,	
Možnost doordinování	8 dní při použití EDTA plazmy	
Referenční rozmezí	M 0R – 34R	238,0 – 1019,0
	M 35R – 49R	90,0 – 780,0
	M 50R – 69R	60,0 – 730,0
	M 70R – 110R	50,0 – 610,0
	Ž 0R – 19R	148,0 – 967,0
	Ž 20R – 49R	50,0 – 670,0
	Ž 50R – 110R	90,0 – 1050,0
Referenční rozmezí	M 0R – 34R	238,0 – 1019,0
	M 35R – 49R	90,0 – 780,0
	M 50R – 69R	60,0 – 730,0
	M 70R – 110R	50,0 – 610,0
	Ž 0R – 19R	148,0 – 967,0
	Ž 20R – 49R	50,0 – 670,0
	Ž 50R – 110R	90,0 – 1050,0
Poznámka	Lze použít heparinovou a EDTA plazmu. Doporučeno je odbírat krev nalačno, ranní vzorek. Při dlouhodobém sledování odebírejte vzorky vždy za stejných podmínek, jako úvodní vzorek, protože koncentrace β-CTx v séru je ovlivněna cirkadiánním rytmem. Preferováno je použití K2- nebo K3-EDTA plazmy, jelikož je déle stabilní než sérum.	

D – Dimer		Kód pojišťovny: 96515
Materiál	krev	Kód NČLP: 03492
Plazma - odběr vakuový	BD světle modré víčko	Jednotka: mg/FEU
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	4 dny	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,00 – 0,50
Poznámka	Citrátová plazma 9+1 (krev/citrát)	

DHEAS		Kód pojišťovny: 81389
Materiál	krev	Kód NČLP: 07271
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí

0 -1R	0,09 – 3,35
1R – 4R	0,01 – 0,53
4R – 10R	0,08 – 2,31
Ž 10R – 15R	0,92 – 7,6
15R 1D – 20R	1,77 – 9,99
20R 1D – 25R	4,02 – 11
25R 1D – 35R	2,68 – 9,23
35R 1D – 45R	1,65 – 9,15
45R 1D – 55R	0,96 – 6,95
55R 1D – 65R	0,51 – 5,56
65R 1D – 75R	0,26 – 6,68
75R 1D – 110R	0,33 – 4,18
M 10R – 15R	0,66 – 6,7
15R 1D – 20R	1,91 – 13,4
20R 1D – 25R	5,73 – 13,4
25R 1D – 35R	4,34 – 12,2

35R 1D – 45R	2,41 – 11,6
45R 1D – 55R	1,20 – 8,98
55R 1D – 65R	1,40 – 8,01
65R 1D – 75R	0,91 – 6,76
75R – 110R	0,44 – 3,34

Poznámka

Lze použít všechny druhy plazmy.

Digoxin		Kód pojišťovny: 99143
Materiál	krev	Kód NČLP: 01604
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ng/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	15R – 110R	0,90 – 2,00
	Lze použít Li-heparinovou a K2EDTA plazmu. Vzorky by měly být odebrány nejméně 6 až 8 hod. po podání léčiva.	
	V té době by hladina v séru měla dosáhnout rovnováhy s hladinou ve tkáních a měla by korelovat s farmakologickými účinky.	
Poznámka		

Draslík (kation) v séru, K⁺		Kód pojišťovny: 81393
Materiál	krev	Kód NČLP: 02269
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41D	4,7 – 6,5
	6T – 1R	4,0 – 6,2
	1R 1D – 15R	3,6 – 5,9

Poznámka

15R 1D – 110R 3,5 – 5,1
 Lze použít plazmu pouze jako heparin lithný.
 Jak se uvádí v literatuře hodnoty draslíku v séru jsou
 v porovnání s plazmou zvýšené. Draslík v séru se uvolňuje z
 trombocytů během srážení. Čím vyšší je počet trombocytů,
 tím větší je chyba.
 Zabránit hemolýze, rychlé oddělení séra od krvinek.

Draslík v moči, U_K		Kód pojišťovny: 81393
Materiál	sbíraná moč 24 hodin, ranní moč	Kód NČLP: 02272
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/24hod
Dostupnost	Denně	
Možnost doordinování	1 den	
	0 - 41D	0 - 25
	41D - 1R	15 - 40
	1R 1D - 15R	20 - 60
	15R 1D - 110R	35 - 80
Referenční rozmezí	Při sběru uchovávejte moč v chladničce. Exkrece sodíku, draslíku a chloridů do moči významně kolísá podle jejich příjmu stravou.	
Poznámka		

Estradiol v séru, EST		Kód pojišťovny: 93149
Materiál	krev	Kód NČLP: 01692
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/l
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	2 dny	
Referenční rozmezí	M: 0 - 110R	41,4 – 159,0
Poznámka	Lze použít plazmu heparinovou (Li) a K ₃ EDTA. U fertilních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Referenční meze hormonů jsou na vyžádání v laboratoři.	

Feritin v séru, Ferr		Kód pojišťovny: 93151
Materiál	krev	Kód NČLP: 03446
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ng/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	0 – 1R	12,0 – 327,0
	1R – 3R	6,0 – 67,0
	3R – 6R	4,0 – 67,0
	Ž 6R – 12R	7,0 – 84,0
	Ž 12R – 17R	13,0 – 68,0
	Ž 17R – 110R	13,0 – 150,0
	M 6R – 12R	14,0 – 124,0
	M12R – 17R	14,0 – 152,0
	M 17R – 110R	30,0 – 400,0
Referenční rozmezí		
Poznámka	Lze použít Li-, Na- heparin, K ₃ EDTA Na- citrát (výsledky musí být korigovány o +10%).	
Folikulostimulační hormon v séru, FSH		Kód pojišťovny: 93129
Materiál	krev	Kód NČLP: 26127
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: U/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	1,5 - 12,4
Poznámka	Lze použít plazmu heparinovou (NH ₄ , Li, Na) a K ₃ EDTA. Při použití citrátu sodného, jsou získané hodnoty o 20 % nižší ve srovnání se sérem, rovněž hodnoty fluoridu sodného/oxalátu draselného jsou cca o 14 % nižší. U fertilních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Referenční meze hormonů jsou na vyžádání v laboratoři.	

Fosfatáza alkalická v séru, ALP		Kód pojišťovny: 81421
Materiál	krev	Kód NČLP: 00542
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 41D	1,2 - 6,3
	6T - 1R	1,4 - 8,0
	1R 1D - 10R	1,12 - 6,2
	10R 1D - 15R	1,35 - 7,5
	M 15R 1D - 110R	0,67 - 2,17
	Ž 15R 1D - 110R	0,58 - 1,75
Poznámka	Lze použít Li-heparinizovanou plazmu.	

Fosfor anorganický v séru, P		Kód pojišťovny: 81427
Materiál	krev	Kód NČLP: 02617
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	4 dny	
Referenční rozmezí	0 - 3R	1,0 - 1,95
	3R - 6R	1,05 - 1,80
	6R - 9R	0,95 - 1,75
	9R - 12R	1,05 - 1,85
	12R - 15R	0,95 - 1,65
	15R - 18R	0,85 - 1,60
Referenční rozmezí	18R - 110R	0,81 - 1,45
	Lze použít plazmu K2EDTA nebo Li- heparinovou.	
Poznámka		

Fosfor anorganický v moči, U_P		Kód pojišťovny: 81427
Materiál	sbíraná moč 24 hodin	Kód NČLP: 02613
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/24 hod
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	41D - 1R	2 - 10,4
	1R 1D- 15R	2,1 - 10,4
	15R 1D - 110R	16 - 64
Poznámka	Při sběru uchovávejte moč v chladničce.	

Fragment cytokeratinu, CYFRA 21-1		Kód pojišťovny: 93223
Materiál	krev	Kód NČLP: 01565
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,00 – 3,30
Poznámka	Li-, Na-heparin, K3EDTA a plazma s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %. Kontaminace vzorku slinami falešně zvyšuje výsledky.	

Free (volný) T3 v séru, FT3		Kód pojišťovny: 93245
Materiál	krev	Kód NČLP: 01829
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 6D	2,65 – 9,68
	6D -3M	3,0 – 9,28

3M – 1R	3,30 – 8,95
1R – 6R	3,69 – 8,46
6R – 11R	3,88 – 8,02
11R – 20R	3,93 – 7,70
20R – 110R	3,10 – 6,80

Poznámka

Lze použít plazmu heparinovou (Li)), K₃EDTA, K₂EDTA.

Free (volný) T4 v séru, FT4		Kód pojišťovny: 93189
Materiál	krev	Kód NČLP: 01835
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 6D	11,0 – 32,0
	6D – 3M	11,5 – 28,3
	3M – 1R	11,9 – 25,6
	1R – 6R	12,3 – 22,8
	6R – 11R	12,5 – 21,5
	11R – 20R	12,6 – 21,0
	20R -110R	12,0 -22,0

Poznámka

Lze použít plazmu heparinovou (Li), K₃EDTA a K₂EDTA.

Free (volný) PSA v séru, FPSA		Kód pojišťovny: 81227
Materiál	krev	Kód NČLP: 05108
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 2,5
	výsledek se udává jako index fPSA/PSA	pozitivita: index <0,25 negativita: index >0,25

Lze použít plazmu heparinovou (Li) a K₃EDTA.

Poznámka

Glykemie v séru a plazmě, GLU, S-GLU, P-GLU		Kód pojišťovny: 81439
Materiál	krev	Kód NČLP: 01898
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	3 dny	
Referenční rozmezí	0 – 41D	1,7 – 4,2
	6T – 15R	3,3 – 5,4
	15R 1D – 110R	3,9 – 5,6
Poznámka	Krev je nutno centrifugovat do 2 hod., pokud nelze tuto podmínku splnit, je vhodný odběr do konzervačního přípravku (NaF). Plazma: Li-heparinizovaná, K₂-EDTA, NaF/Na₂-EDTA, KF/Na₂-EDTA, NaF/K-Oxalát a NaF/citrát/Na₂-EDTA. Stabilita glukózy ve vzorku závisí na teplotě skladování, bakteriální kontaminaci a glykolýze. Při odebrání krve a umožnění koagulace bez centrifugace při pokojové teplotě je průměrný pokles glukózy v séru ~ 7 % za hodinu (0.28 až 0.56 mmol/L). Pokles je důsledkem glykolýzy. Glykolýza může být inhibována odběrem vzorku do zkumavek s fluoridem.	

Glukosa - odpad moč, fU_GLU		Kód pojišťovny: 81439
Materiál	sbíraná moč 24 hodin,	Kód NČLP: 26225
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/24 hod
Dostupnost	denně	g/24 hod
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 -110R	0,00 – 0,03
Poznámka	Sběrnou nádobu uchovávat v chladu.	

Moč odebírejte do tmavé nádoby.

Gama glutamyltransferáza v séru, GGT		Kód pojišťovny: 81435
Materiál	krev	Kód NČLP: 01960
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	0 – 41D	0,37 - 3,0
	6T - 1R	0,10 - 1,04
Referenční rozmezí	1R 1D - 15R	0,10 - 0,39
	M 15R 1D - 110R	0,17 – 1,19
	Ž 15R 1D - 110R	0,10 - 0,70
Poznámka	Lze použít plazmu K2EDTA a Li-heparin.	

Glykovaný hemoglobin v krvi, GLYK		Kód pojišťovny: 81449
Materiál	krev – nesrážlivá (EDTA)	Kód NČLP: 03365
Krev - odběr vakuový	BD fialové víčko	Jednotka: mmol/mol
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	20 - 42
Poznámka	nezmrazovat	

Glykosurie, odpad glukózy v moči		Kód pojišťovny: 81439
Materiál	ranní moč	Kód NČLP: 01900
Sérum - odběr vakuový	čistá nádoba	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,00 – 0,03
Poznámka	Sběrnou nádobu uchovávat v chladu. Moč odebírejte do tmavé nádoby.	

Glykemická křivka, OGTT, GLK Kód pojišťovny: 81439		
Materiál	Krev – nesrážlivá s NaF	Kód NČLP: 26567
Odběr otevřený	zkumavka s šedivým víčkem	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Referenční rozmezí	M,Ž GLK 1: 0 – 110R	3,9 - 5,6
	M,Ž GLK 2: 0 - 110R	5,6 - 8,8
	M,Ž GLK 3: 0 - 110R	5,6 - 7,8
	<u>Gravidní pacientky</u>	
	GLK 1:	3,30 – 5,10
	GLK 2:	3,30 – 10,0
	GLK 3:	3,30 – 8,5
Poznámka		

HDL cholesterol v séru, HDL-Chol, HDL		Kód pojišťovny: 81473
Materiál	krev	Kód NČLP: 02035
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí	0 - 15R M 15R 1D - 110R Ž 15R 1D - 110R	1,0 - 1,8 1,0 - 2,1 1,2 - 2,7
Poznámka	Lze použít plazmu heparinovou (Li, Na) nebo K3EDTA. Plazma vykazuje nižší výsledky. EDTA stabilizuje lipoproteiny.	

Non-HDL cholesterol, nHDL		Kód pojišťovny: ----
Materiál	krev	Kód NČLP: 17357
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	< 3,8
Poznámka	Výpočtová metoda (Cholesterol, HDL-cholesterol)	

HE-4 v séru, HE 4		Kód pojišťovny: 81299
Materiál	krev	Kód NČLP: 16336
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 39R 40R - 49R 50R - 59R 60R - 69R 70R - 110R	0 - 60,5 0 - 76,2 0 - 74,3 0 - 82,9 0 - 104,0
Poznámka	Lze použít plazmu heparinovou (Li) nebo K3EDTA.	

Homocystein, Hcy		Kód pojišťovny: 81461
Materiál	krev	Kód NČLP: 02073
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 15R	3,0 – 8,0
	15R – 65R	3,0 – 12,0
	65R – 110R	3,0 – 16,0
	Plazma Li-heparinová, K3EDTA nebo K2EDTA. Pro oddělení plazmy od krvinek je důležité centrifugovat vzorky krve ihned po odběru. Není-li okamžitá centrifugace možná, měly by být vzorky krve uchovány v ledu a centrifugovány do 1 hodiny. Hemolyzované nebo zakalené vzorky nebo silně lipemické vzorky nejsou pro stanovení Hcy doporučeny.	
Poznámka		
Hořčík v moči, Mg-U		Kód pojišťovny:
Materiál	sbíraná moč	Kód NČLP: 02455
Sérum - odběr vakuový	čistá nádoba	Jednotka: mmol/d
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0R – 110R	1,70 – 8,20
Poznámka	Sběrnou nádobu uchovávat v chladu.	
Hořčík v séru, Mg		Kód pojišťovny: 81465
Materiál	krev	Kód NČLP: 02459

Sérum - odběr vakuový

Dostupnost

Možnost doordinování

Referenční rozmezí

BD zlaté víčko

denně

7 dní

0 – 5M

5M – 6R

6R – 12R

12R – 20R

20R – 60R

60R – 90R

90R – 110R

Jednotka: mmol/L

0,62 - 0,91

0,70 – 0,95

0,70 – 0,86

0,70 – 0,91

0,66 – 1,07

0,66 – 0,99

0,70 - 0,95

Poznámka

Plazmu lze použít pouze Li-heparin.

Imunoglobulin A v séru, IgA

Materiál

Sérum - odběr vakuový

Dostupnost

Možnost doordinování

krev

BD zlaté víčko

denně

7 dní

0 - 1R

1R 1D - 3R

3R 1D - 6R

6R 1D - 9R

9R 1D - 11R

11R 1D - 13R

13R 1D - 15R

15R 1D - 19R

19R 1D - 110R

Kód pojišťovny: 91131

Kód NČLP: 02144

Jednotka: g/L

0 - 0,83

0,2 - 1,0

0,27 – 1,95

0,34 – 3,05

0,53 – 2,04

0,58 – 3,58

0,47 – 2,49

0,61 – 3,48

0,70 – 4,0

Referenční rozmezí

Poznámka

Plazma – Heparinová (Li) nebo K2EDTA.

Imunoglobulin E v séru, IgE		Kód pojišťovny: 91189
Materiál	krev	Kód NČLP: 02166
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: kU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	0 - 1R	0 - 15
	1R 1D - 5R	0 - 60
	5R 1D - 9R	0 - 90
	9R 1D - 15R	0 - 200
	15R 1D - 110R	0 - 100
Referenční rozmezí		
Poznámka	Li-heparinizovaná, Na-heparinizovaná, K3EDTA a plazma s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %.	

Imunoglobulin G v séru, IgG		Kód pojišťovny: 91129
Materiál	krev	Kód NČLP: 02179
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	0 – 14D	
	15D – 1R	3,02 – 14,07
	1R – 4R	1,08 – 7,02
	4R – 10R	3,16 – 11,48
	10R – 19R	5,42 – 13,58
Referenční rozmezí	19R – 110R	6,58 – 15,34
		7,00 – 16,00

Poznámka

Plazma - heparinová (Li) nebo K2EDTA.

Imunoglobulin M v séru, IgM		Kód pojišťovny: 91133
Materiál	krev	Kód NČLP: 02226
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	0 - 1R	0 - 1,45
	1R 1D - 3R	0,19 - 1,46
	3R 1D - 6R	0,24 - 2,1
	6R 1D - 9R	0,31 - 2,08
Referenční rozmezí	9R 1D - 11R	0,31 - 1,79
	11R 1D - 13R	0,35 - 2,39
	13R 1D - 15R	0,15 - 1,88
	15R 1D - 19R	0,23 - 2,59
	19R 1D - 110R	0,4 - 2,3
Poznámka	Plazma – heparinová (Li) nebo K2EDTA.	

Index aterogenity, AI		Kód pojišťovny:
Materiál	krev	Kód NČLP: 08817
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: -----
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 0 – 110R 0,00 – 4,20	
	Ž 0 – 110R 0,00 – 3,00	
Poznámka	Vhodná doba lačnění je 12 hodin. Výpočet na základě znalosti hodnot celkového cholesterolu a HDL cholesterolu.	

Kortizol v séru, KOR, cortisol		Kód pojišťovny: 93131
Materiál	krev	Kód NČLP: 01482
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	4 dny	
Referenční rozmezí	0 - 110R	166 - 507
Poznámka	Plazmu lze použít Li-heparinovou, K3EDTA nebo K2EDTA. Z důvodu denního kolísání hladiny kortizolu v séru a plazmě se musí vždy uvádět čas odběru.	

Kreatinin v séru, Krea		Kód pojišťovny: 81499
Materiál	krev	Kód NČLP: 01511
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 6T	12,0 – 48,0
	6T - 1R	21,0 – 55,0
	1R- 15R	27,0 – 88,0
	Ž 15R – 110R	44,0 – 80,0
	M 15R – 110R	62,0 – 106,0
Poznámka	Plazmu lze použít Li-heparin nebo K2EDTA. Před odběrem se vyvarovat stravě s vyšším obsahem masných bílkovin a tělesné námaze.	

Kreatinin v séru enzymaticky, Krea enzymaticky		Kód pojišťovny: 81499
Materiál	krev	Kód NČLP: 08573
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 2M	27,0 – 77,0
	2M – 12M	14,0 – 34,0
	1R- 3R	15,0 – 31,0
	3R – 5R	23,0 – 37,0

Poznámka

5R – 7R	25,0 – 42,0
7R – 9R	30,0 – 47,0
9R – 11R	29,0 – 56,0
11R – 13R	39,0 – 60,0
13R – 15R	40,0 – 68,0
Ž 15R – 110R	45,0 – 84,0
M 15R – 110R	59,0 – 104,0

Plazmu lze použít Li-heparin nebo K2EDTA.

Vyšetření enzymatického kreatininu se provádí u pacientů 0 -15 let.

Kreatinin - odpad v moči, fU_KREA		Kód pojišťovny: 81499
Materiál	moč sbíraná 24 hod.	Kód NČLP: 01507
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 dní	
Referenční rozmezí	M 0 - 110R	9,0 – 21,0
	Ž 0 – 110R	7,0 – 14,0
Poznámka	Před odběrem se vyvarovat stravě s vyšším obsahem masných bílkovin a tělesné námaze. Moč sbírejte bez použití aditiv.	

Kreatinkinasa v séru, CK		Kód pojišťovny: 81495
Materiál	krev	Kód NČLP: 01391
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41D	1,26 – 6,66
	6T – 1R	0,17 – 2,44
	1R – 15R	0,20 – 2,30
	Ž15R -110R	0,43 – 3,21
	M15R-110R	0,65 – 5,14

Poznámka

Plazmu lze použít heparinovou (Li), K2EDTA nebo K3EDTA.
 Zabránit tělesné námaze před odběrem, neodebírat po chirurgických výkonech a injekcích, zabránit hemolýze.
 Rozdíly v množství hemolýzy, vznikající při odběru krve, mohou vést k odlišným výsledkům v séru a plazmě.

Kyselina listová v séru, LIST, Foláty

Materiál

krev

Sérum - odběr vakuový

BD zlaté víčko

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

2 dny

Referenční rozmezí

0 – 110R 7,0 – 46,4

Plazmu lze použít Li heparinovou. Chraňte před světlem.

Stabilita 2 hod (při 20 - 25°C), 2 dny (při 2 - 8°C).

Poznámka

Hemolýza může významně zvýšit hodnoty folátů kvůli vysokým koncentracím folátů v červených krvinkách. Proto vzorky s hemolýzou nejsou vhodné ke stanovení. Vzorky pro stanovení folátů by mělo být odebíráno osobám nalačno.

Kód pojišťovny: 93115

Kód NČLP: 06975

Jednotka: nmol/L

Kyselina močová v séru, KMOC, KM

Materiál

krev

Sérum - odběr vakuový

BD zlaté víčko

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

0 – 41D 143 - 340

6T – 1R 120 - 340

1R 1D – 15R 140 - 340

Kód pojišťovny: 81523

Kód NČLP: 03077

Jednotka: μmol/L

M 15 R - 110R

202,3 – 416,5

Ž 15 R - 110R

142,8 – 339,2

Poznámka

Plazmu lze použít heparinovou (Li, Na, NH₄⁺), K₂EDTA nebo K₃EDTA.
Hodnoty EDTA plazmy jsou přibližně o 8 % nižší než hodnoty séra.

Kyselina močová v moči, U_KMOC

Materiál

moč

Kód pojišťovny: 81523

Odběr do

čistá nádoba

Kód NČLP: 03079

Dostupnost

denně

Jednotka: mmol/24hod

Možnost doordinování

1 den

Referenční rozmezí

15R - 110R

1,5 - 4,5

Poznámka

Kyselina Valproová

Kód pojišťovny:
99139

Materiál

krev

Kód NČLP:
03115

Sérum- odběr vakuový

BD zlaté víčko

Jednotka: mg/L

Dostupnost

denně

Možnost doordinování

7 dní

Referenční rozmezí

OR – 110R

50,0 – 100,0

Poznámka

Lze použít heparinovou (Li, Na), K₂EDTA nebo K₃EDTA plazmu.
Vzorky pro analýzu kys. valproové by měly být odebrány před
dáváním, nejlépe nalačno. Při podávání kys. valproové spolu
s jinými antiepileptickými látkami nebo při jejich vysazení může být
nezbytné častější monitorování.

Laktátdehydrogenáza v séru, LD

Kód pojišťovny: 81383

Materiál

krev

Kód NČLP: 03937

Odběr do

BD zlaté víčko

Jednotka: µkat/L

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	4 dny	
Referenční rozmezí	4D – 20D	3,75 – 10,00
	3T – 15R	2,00 – 5,00
	M 15R 1D – 110R	2,25 – 3,75
	Ž 15R 1D – 110R	2,25 – 3,55
	Plazmu lze použít Li-heparin nebo EDTA.	
	Sérum nebo plazmu rychle oddělte od sraženiny nebo buněk.	
Poznámka	Zabránit hemolýze.	

Lipáza, LIP		Kód pojišťovny: 81533
Materiál	krev	Kód NČLP: 02394
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: ukat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,0 – 1,0
Poznámka	Plazmu lze použít Li-heparin.	

Lipoprotein (a), LP(a)		Kód pojišťovny: 81541
Materiál	krev	Kód NČLP: 02388
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,0 – 75,0

Poznámka

Plazmu lze použít Li-heparin nebo EDTA.

LDL Cholesterol v séru, LDL		Kód pojišť'ovny:81527
Materiál	krev	Kód NČLP: 02324
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 5R	0,52 – 1,45
	5R - 15R	1,20 - 3,44
	15R – 110R	1,20 – 3,00

Poznámka

Lze použít plazmu heparinovou (Li), K2EDTA nebo K3EDTA.
 Lačnit 12 hodin před odběrem.

Lithium, LI		Kód pojišť'ovny: 99151
Materiál	krev	Kód NČLP: 02373
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,60 – 1,20
Poznámka	Lze použít heparinovou a EDTA plazmu.	

Luteinisační hormon v séru, LH		Kód pojišť'ovny: 93133
Materiál	krev	Kód NČLP: 26122
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: U/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí

0 - 110R

1,7 - 8,6

Poznámka

Plazmu lze použít heparinovou (NH₄, Li, Na), K₃EDTA, fluorid sodný/oxalát draselný.
 Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %.
 U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu.
 Referenční meze jsou na vyžádání v laboratoři.

Myoglobin, Myo		Kód pojišťovny: 93135
Materiál	krev	Kód NČLP: 03826
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M OR – 110R	28 – 72
	Ž OR – 110R	25 – 58
Poznámka	Lze použít plazmu (Li, Na, NH ₄ ⁺) heparin, K ₃ EDTA a s citrátem sodným.	

Myokardiální izoenzym, CK-MB mass		Kód pojišťovny: 81497
Materiál	krev	Kód NČLP: 01410
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µkat/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	12 hodin	
Referenční rozmezí	M OR – 110R	0,00 – 6,22
	Ž OR – 110R	0,00 – 4,88
Poznámka	Lze použít heparinovou (Li, Na), K ₂ EDTA nebo K ₃ EDTA plazmu. Stabilita CK-MB je extrémně závislá na teplotě. Pokles CK-MB > 10 % lze zaznamenat ve vzorku uchovávaném	

1 hodinu při 32 °C.

β2 – Microglobulin, B2NG, β2mikr

Materiál	krev
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko
Dostupnost	denně
Možnost doordinování	3 dny
Referenční rozmezí	0 - 110R
Poznámka	Lze použít Li-heparin a K2-EDTA plazmu.

Kód pojišťovny: 91193

Kód NČLP: 01071

Jednotka: mg/L

0,8- 2,2

Natriuretický peptid typu B, NT-pro BNP

Materiál	krev
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko
Dostupnost	denně
Možnost doordinování	6 dní
Referenční rozmezí	0R – 110R
Poznámka	Li-, NH4-heparinizovaná, K2EDTA a K3EDTA plazma.

Kód pojišťovny: 81731

Kód NČLP: 30074

Jednotka: ng/L

0,0 – 125,0

Neuron specifická enoláza v séru, NSE

Materiál	krev
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko
Dostupnost	denně
Možnost doordinování	5 dní
Referenční rozmezí	0 – 110R
Poznámka	Nepoužívat plazmu, krev centrifugovat do 1h. Hemolýza ruší stanovení, protože erytrocyty obsahují NSE.

Kód pojišťovny: 93167

Kód NČLP: 02555

Jednotka: ug/L

0,0 – 16,3

Odhad glomerulární filtrace, (MDRD, CKD-EPI) výpočet		Kód pojišťovny: ---
Materiál	krev	Kód NČLP: 30021,08556
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ml/s.1,73m²
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	18R – 110R	1,0 – 1,5
Poznámka	Glomerulární filtrace (GF) se používá k hodnocení funkce ledvin. Přímé měření GF je komplikované a náročné vyšetření, proto se používá její odhad, který je založen na měření koncentrace kreatininu v séru. Výpočet dle rovnice MDRD: sérový kreatinin, věk, pohlaví, rasa. Odhad GF spolehlivěji detekuje poškození funkce ledvin v časných stadiích. Odhad GF pomocí vzorců MDRD a CKD-EPI není vhodné používat u dětí a těhotných. Rovnice CKD-EPI poskytuje výsledky nejbližší reálné GF a je doporučeno ji preferovat před rovnicí MDRD.	

Odhad glomerulární filtrace podle Schwartze		Kód pojišťovny: ---
Materiál	krev	Kód NČLP: 08557
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ml/s/1,73m²
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	1R – 3R	1,20 – 2,00
	3R – 18R	1,40 – 2,20
Poznámka	Glomerulární filtrace (GF) se používá k hodnocení funkce ledvin. Přímé měření GF je komplikované a náročné vyšetření, proto se používá její odhad, který je založen na měření koncentrace kreatininu v séru. Odhad GF spolehlivěji detekuje poškození funkce ledvin v časných stadiích. Pro odhad GF ze sérového kreatininu u dětí a mladistvých je	

doporučeno používat rovnici podle Schwartz. Je nutné na žádanku vyplnit údaj o tělesné výšce pacienta.

Odhad glomerulární filtrace z cystatinu C, GFCYST		Kód pojišťovny: ---
Materiál	krev	Kód NČLP: 14850
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ml/s.1,73m ²
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 100R	1,0 – 3,0
Glomerulární filtrace (GF) se používá k hodnocení funkce ledvin. Je založen na měření koncentrace cystatinu C v séru, dále je potřeba pro výpočet věk a pohlaví. Odhad GF spolehlivěji detekuje poškození funkce ledvin v časných stádiích. Využití zejména u stavů, kdy je koncentrace kreatininu významně ovlivněna (ztráta svalové hmoty, těhotenství, generalizované otoky apod.), k potvrzení chronického onemocnění ledvin. Výpočet GF pomocí koncentrace cystatinu C v séru nelze použít při podávání glukokortikoidů, u některých malignit (progrese melanomu, lymfoproliferativní procesy, kolorektální karcinom), u pacientů s nekompenzovanou hypertyreozou (zvýšení cystatinu C) či hypertyreozou (snížení cystatinu C).		
Poznámka		

Aminoterminální propeptid prokolagenu typu 1, P1NP		Kód pojišťovny: 93 255
Materiál	krev	Kód NČLP: 14330
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ug/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	

Referenční rozmezí	M 0R – 34R	15,0 – 58,6
	M 35R – 49R	17,3 – 80,7
	M 50R – 69R	14,9 – 73,9
	M 70R – 110R	15,0 – 68,1
	Ž 15R – 50R	19,3 – 76,3
	Ž 51R – 110R	18,2 – 102,3

Poznámka Lze použít Li-heparin nebo K3EDTA plazmu.
 Zabránit hemolýze.

N – MID Osteocalcin, Osteocalcin		Kód pojišťovny: 93169
Materiál	krev	Kód NČLP: 02596
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ug/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	3 dny	
Referenční rozmezí	M 18R – 30R	24,0 – 70,0
	M 30R – 50R	14,0 – 42,0
	M 50R – 110R	14,0 – 46,0
	Ž 20R – 55R	11,0 – 43,0
	Ž 55R – 110R	15,0 – 46,0

Poznámka Lze použít Li-heparin nebo K3EDTA plazmu.
 Odebranou krev ihned transportujte do laboratoře,
 event. ihned centrifugujte. Zabránit hemolýze. Erytrocyty obsahují
 proteázy, které rozkládají osteocalcin.

Parathormon, PTH (1-84)

**Kód
 pojišťovny:
 93171**

Materiál	krev	Kód NČLP: 30075
Sérum- odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	24 hodin pro sérum, 48 hodin pro plazmu	
Referenční rozmezí	0R – 110R	1,58 – 6,03
	Lze použít K2EDTA, K3EDTA nebo Li-heparinizovanú plazmu.	
Poznámka	Vzhledem ke krátkému biologickému poločasu PTH doporučujeme, pokud je potřeba sérum, ihned provést centrifugaci krve. Preferováno je používání K2-EDTA nebo K3-EDTA plazmy, jelikož je déle stabilní než sérum.	

Progesteron v séru, PROG		Kód pojišťovny: 93137
Materiál	krev	Kód NČLP: 02728
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0,159 – 0,474
Poznámka	Lze použít Na-, Li-heparin, K3EDTA plazmu, citrát sodný a fluorid sodný/oxalát draselný. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %. U fertilních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Referenční meze jsou na vyžádání v laboratoři.	

Prolaktin v séru, PRL, PROL		Kód pojišťovny: 93177
Materiál	krev	Kód NČLP: 26118
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ng/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	M 0 - 110R	4,04 - 15,2
	Ž 0 - 110R	4,79 - 23,3
Poznámka	Lze použít Li- heparinovou nebo K3EDTA plazmu. Při stanovení prolaktinu je nutné mít stále na paměti, že jeho koncentrace je závislá na době odběru vzorku krve, protože vylučování prolaktinu probíhá v episodách a má 24hodinový cyklus. Vyplavování prolaktinu je fyziologicky stimulováno kojením a stresem.	

Prostatický specifický antigen v séru, PSA		Kód pojišťovny: 93225
Materiál	krev	Kód NČLP: 02771
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 – 40R	0 – 1,4
	40R 1D – 50R	0 – 2,0
	50R 1D – 60R	0 – 3,1
	60R 1D – 70R	0 – 4,1
	70R 1D – 100R	0 – 4,4
Poznámka	Plazmu použít heparinovou (Li-), K3EDTA nebo plazmu s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %. Neodebírat po digitálním a ultrazvukovém rektálním vyšetření, ani po zvýšené fyzické námaze (např. jízda na kole).	

Poměr PSA, free PSA (výpočet)		Kód pojišťovny: ----
Materiál	krev	Kód NČLP: 05117
Sérum – vakuový odběr	BD zlaté víčko	Jednotka: %
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	0 – 110R	25 – 100
Poznámka	Výpočtová metoda (PSA, free PSA)	

Poměr albumin/kreatinin, ACR (výpočet)		Kód pojišťovny: ----
Materiál	Ranní moč	Kód NČLP: 30022
Moč – odběr	Čistá nádoba	Jednotka: g/mol
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	M 0 – 110R	0 - 2,5
	Ž 0 – 110R	0 - 3,5
Poznámka	Výpočtová metoda (Mikroalbumin, kreatinin v moči)	

Poměr bílkovina/kreatinin, BCR (výpočet)		Kód pojišťovny: ----
Materiál	Ranní moč	Kód NČLP: 11596
Moč – odběr	Čistá nádoba	Jednotka: g/mol
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 – 110R	0 – 0,015
Poznámka	Výpočtová metoda (bílkovina v moči,	

kreatinin v moči)

Revmatoidní faktor, RF		Kód pojišť'ovny: 91501
Materiál	krev	Kód NČLP: 00427
Sérum – vakuový odběr	BD zlaté víčko	Jednotka: IU/ml
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 110R	0 – 14 (negativní)
Poznámka	Lze použít Li-heparin nebo K2EDTA plazmu.	

ROMA index (premeno), ROMA_pre		Kód pojišť'ovny: ----
Materiál	krev	Kód NČLP: 17412
Sérum – vakuový odběr	BD zlaté víčko	Jednotka: %
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	18R – 110R	< 11,4
Poznámka	Výpočtová metoda (CA 125, HE4)	

ROMA index (postmeno), ROMA_post		Kód pojišť'ovny: ----
Materiál	krev	Kód NČLP: 31558
Sérum – vakuový odběr	BD zlaté víčko	Jednotka: %
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	5 dní	
Referenční rozmezí	18R – 110R	< 29,9

Poznámka

Výpočtová metoda (CA125, HE4)

Saturace transferinu, STFR		Kód pojišťovny: ---
Materiál	krev	Kód NČLP: 11300
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: %
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0R – 110R	21,0 – 48,0
Poznámka	Jde o výpočtovou metodu (transferin, železo), která informuje o množství železa vázaného na transferin, který je transportní bílkovinou pro železo. Za fyziologických okolností je kapacita transferinu nasycena železem asi z 1/3.	

SCC		Kód pojišťovny: 93223 (93227)
Materiál	krev	Kód NČLP: 02803
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: µg/L
Dostupnost	1x týdně (pátek)	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	0 - 2,3
Poznámka	V případě užití plazmy: Heparinová(Li), K ₂ EDTA, K ₃ EDTA	

SHBG		Kód pojišťovny: 93183
Materiál	krev	Kód NČLP: 07544
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí	M 17R - 50R	18,3 - 54,1
	M 50R - 110R	20,6 - 76,7
	Ž 17R - 50R	32,4 - 128,0
	Ž 50R - 110R	27,0 - 128,0

Poznámka Nepoužívat EDTA plazmu.

Sodík (kation) v séru, Na		Kód pojišťovny: 81593
Materiál	krev	Kód NČLP: 02503
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 15R	135 - 146
	15R 1D - 110R	136 - 145
Poznámka	Plazmu pouze jako heparinát Li. Silná lipémie způsobuje pseudohyponatremii.	

Sodík - moč, UNa		Kód pojišťovny: 81593
Materiál	moč sbíraná 24 hod., ranní moč	Kód NČLP: 02497
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/24 hod
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 - 6M	0 - 10
	6M 1D - 1R	10 - 30
	1R 1D - 7R	20 - 60
	7R 1D - 15R	50 - 120
	15R 1D - 110R	120 - 220
Poznámka	Při sběru uchovávejte moč v chladničce. Exkrece sodíku, draslíku a chloridů do moči významně kolísá podle jejich příjmu stravou.	

Testosteron v séru, TSTR, TESTO		Kód pojišťovny: 93191
Materiál	krev	Kód NČLP: 02958
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
	M 0R – 12R	0,20 – 6,14
	12R – 15R	0,30 – 27,8
	15R – 20R	5,40 – 30,4
	20R – 50R	8,64 – 29,0
	50R - 110R	6,68 – 25,7
Referenční rozmezí	Ž 0R– 12R	0,20 – 0,70
	12R - 15R	0,30 - 1,40
	15R -20R	0,30 – 5,80
	20R – 50R	0,29 – 1,67
	50R – 110R	0,10 – 1,42
Poznámka	Lze použít Li-heparin, K3EDTA nebo K2EDTA plazmu.	
Troponin T, TnT kvantita, TropT		Kód pojišťovny: 81237
Materiál	krev	Kód NČLP: 03027
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: ng/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	24 hodin	
Referenční rozmezí	0R – 110R	0,0 – 14,0
Poznámka	Lze použít plazmu s Li-, Na-heparinem, K2EDTA nebo K3EDTA. Plazma (EDTA, heparin) a vzorky séra by neměly být používány navzájem. Vzorky vykazující viditelné znaky hemolýzy jsou nevhodné na	

stanovení TnT.

Tyreoglobulin v séru, TG		Kód pojišťovny: 93199
Materiál	krev	Kód NČLP: 02964
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: ug/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 110R	3,5 – 77,0
Poznámka	Plazmu lze použít Li-heparinovou, K2EDTA nebo K3EDTA.	

Tyreoidální stimulační hormon v séru, TSH		Kód pojišťovny: 93195
Materiál	krev	Kód NČLP: 03048
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mU/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 6D	0,70 – 15,2
	6D – 3M	0,72 – 11,0
	3M – 1R	0,73 – 8,35
	1R – 7R	0,70 – 5,97
	7R – 11R	0,60 – 4,84
	11R – 20R	0,51 – 4,30
	20R – 110R	0,27 – 4,20
	Lze použít plazmu: heparinová (NH ₄ , Li, Na), K ₃ EDTA a citrát sodný.	
	Odběr vždy ráno nalačno, pro těhotné a léčené endokrinologem jsou důležité rozhodovací limity stanovené pro tyto stavy.	
Poznámka	Přítomnost protilátek může způsobit vysokomolekulární komplexy (makro-TSH), které mohou způsobit neočekávaně vysoké hodnoty TSH.	

Tyroxin celkový v séru, T4		Kód pojišťovny: 93187
Materiál	krev	Kód NČLP: 02925
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 6D	64,9 – 239,0
	6D – 3M	69,6 – 219,0
	3M – 1R	73,0 – 206,0
	1R – 6R	76,6 – 189,0
	6R – 11R	77,1 – 178,0
	11R – 20R	76,1 – 170,0
	20R – 110R	66,0 – 181,0
	Plazma heparinová (Li, Na), K2EDTA, K3EDTA nebo s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %.	
Poznámka		
Transferin v séru, TRF		Kód pojišťovny: 91137
Materiál	krev	Kód NČLP: 03015
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: g/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 110R	2,0 – 3,6
	Plazmu lze použít heparinovou (Na, Li, NH ₄ ⁺). Nelze používat EDTA nebo citrátovou plazmu.	
Poznámka		
Triacylglyceroly v séru, TGL		Kód pojišťovny: 81611
Materiál	krev	Kód NČLP: 03025

Sérum - odběr vakuový
Dostupnost
Možnost doordinování
Referenční rozmezí

BD zlaté víčko

denně

7 dní

0 – 41D

6T – 1R

1R 1D – 15R

15R 1D – 110R

Jednotka: mmol/L

0,50 – 1,18

0,50 – 2,22

1,00 – 1,64

0,45 – 1,7

Plazma Li-heparinová nebo EDTA.

Endogenní neesterifikovaný glycerol ve vzorku může

falešně zvýšit sérové triacylglyceroly.

Poznámka

Trijodthyronin v séru, T3

Materiál

Sérum - odběr vakuový

Dostupnost

Možnost doordinování

Referenční rozmezí

krev

BD zlaté víčko

denně

7 dní

0 – 6D

6D – 3M

3M – 1R

1R – 6R

6R – 11R

11R – 20R

20R – 110R

1,42 – 3,80

1,43 – 3,55

1,40 – 3,34

1,30 – 3,10

Kód pojišťovny: 93185

Kód NČLP: 02918

Jednotka: nmol/L

1,12 – 4,43

1,23 – 4,22

1,32 – 4,07

Poznámka

Plazma- heparinát (NH₄, Li, Na), K₃EDTA nebo citrát sodný.

Autoprotilátky proti hormonům štítné žlázy mohou ovlivňovat stanovení.

Urea v séru, Urea, močovina		Kód pojišťovny: 81621
Materiál	krev	Kód NČLP: 01829
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 – 41D	1,70 – 5,00
	6T – 1R	1,40 – 5,40
	1R 1D – 15R	1,80 – 6,70
	15 1D - 110R	2,78 – 8,07
	Plazma - Li, Na - heparinová, EDTA. Nepoužívat NH ₄ heparinát.	
Poznámka		
Urea v moči, U_UREA		Kód pojišťovny: 81621
Materiál	moč sbíraná 24 hod	Kód NČLP: 03087
Odběr do	čisté nádoby	Jednotka: mmol/24 hod
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 - 7D	2,5 - 3,3
	8D - 41D	10 - 17
	6T - 1R	33 - 67
	1R 1D - 15R	67 - 333
	15R 1D - 110R	167 - 583
Poznámka	Moč odebírejte bez použití konzervans.	
Vápník celkový v séru, Ca		Kód pojišťovny: 81625
Materiál	krev	Kód NČLP: 01224
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	

Referenční rozmezí

0 – 10D	0,00 - 10,0
11D – 2R	2,25 – 2,75
2R – 12R	2,20 – 2,70
12R – 18R	2,10 – 2,55
18R – 60R	2,15 – 2,50
60R – 90R	2,20 – 2,55
90R – 110R	2,05 – 2,40

Poznámka

Plazma pouze heparinová. Při odběru zabránit venostáze.
 Sérum nebo plazma musí být co nejdříve odděleny od krvinek, protože delší kontakt se sraženinou může způsobit pokles hodnot vápníku. Séra pacientů, užívajících EDTA (léčba hyperkalcémie), nelze použít pro stanovení, protože EDTA chelatuje ionty vápníku a brání tak reakci vápníku s NM-BAPTA.

Vápník celkový - odpad moč, fU_Ca		Kód pojišťovny: 81625
Materiál	moč sbíraná 24 hod.	Kód NČLP: 01225
Odběr do	čistá nádoba	Jednotka: mmol/24 hod
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
	0 - 41D	0 - 1,5
	41D - 1R	0,1 - 2,5
Referenční rozmezí	1R 1D - 15R	2,0 - 4,0
	15R 1D - 110R	2,4 - 7,2
Poznámka	Doporučuje se současné stanovení kreatininu.	
Vápník ionizovaný		Kód pojišťovny: ---
Materiál	krev	Kód NČLP: 01266
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: mmol/l

Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	1 den	
Referenční rozmezí	0 – 100R	0,9 - 1,5
Poznámka	Výpočtová metoda (Vápník celkový, celková bílkovina v séru)	

Vazebná kapacita Fe v séru, TIBC		Kód pojišťovny: ----
Materiál	krev	Kód NČLP: 02989
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	5R - 110R	44,8 – 71,6
Poznámka	Výpočet z koncentrace transferinu.	

Vitamin B12 v séru		Kód pojišťovny: 93213
Materiál	krev	Kód NČLP: 07981
Odběr do	BD zlaté víčko	Jednotka: pmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	48 hod	
Referenční rozmezí	0 – 110R	145 - 569
Poznámka	Plazma lze použít heparinovou (Li, Na), K2EDTA nebo K3EDTA. Zabránit hemolýze. Měření vitaminu B12 by mělo být prováděno na vzorcích séra nebo plazmy odebraných nalačno.	

Vitamin D (25 OHD) v séru		Kód pojišťovny: 81681
Materiál	krev	Kód NČLP: 07967
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: nmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 110R	75 – 125

Poznámka

V případě užití plazmy: heparinová (Li), K2EDTA nebo K3EDTA.
 Vzorky vykazující viditelné znaky hemolýzy mohou způsobit interferenci.

Železo v séru, Fe, Iron		Kód pojišťovny: 81641
Materiál	krev	Kód NČLP: 01781
Sérum - odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: μmol/L
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	0 - 41D	11,0 – 36,0
	6T - 1R	6,0 – 28,0
	1R 1D - 15R	4,0 – 24,0
	15R 1D - 110R	5,83 – 34,5
Poznámka	Plazmu lze použít pouze heparinovou. Nepoužívejte EDTA nebo oxalátovou plazmu. Oddělte sérum nebo plazmu od buněk nebo sraženiny do 1 hodiny. Odebírat v ranních hodinách vzhledem k cirkadiálnímu rytmu. Zabránit hemolýze.	

MOČOVÁ ANALÝZA SEMIKVANTITATIVNÍ

Erytrocyty v močovém sedimentu		Kód pojišťovny: ---
Materiál	moč ranní	Kód NČLP: 03358
Moč odběr do	čisté nádobky	Jednotka: počet/1μl
Dostupnost	denně	
Referenční rozmezí		0 - 5

Erytrocyty v Hamburgerově sedimentu		Kód pojišťovny: ---
Materiál	moč, 3 hodinový sběr	Kód NČLP: 03354
Moč – odběr do	čisté nádobky	Jednotka: počet/s
Dostupnost	denně	
Referenční rozmezí	0 - 100R	0 - 33

Leukocyty v močovém sedimentu		Kód pojišťovny: ---
Materiál	Čisté nádobky	Kód NČLP: 03387
Moč – odběr do	denně	Jednotka: počet/1μl
Dostupnost	denně	
Referenční rozmezí	0 - 100R	0 - 10

Leukocyty v Hamburgerově sedimentu		Kód pojišťovny: ---
Materiál	moč 3 hodinový sběr	Kód NČLP: 03383
Moč odběr do	čisté nádobky	Jednotka: počet/s
Dostupnost	denně	
Referenční rozmezí	0 - 100R	0 - 67

Screening drogy v moči		Kód pojišťovny: ---
Materiál	moč	Kód NČLP: ---
Moč odběr do	čisté nádobky	Jednotka: ---

Dostupnost

Referenční rozmezí

Poznámka

denně

0 – 110R

negativní

Jednokrokový rychlý test na drogy. Tato zkouška poskytuje pouze předběžný analytický výsledek. Pro ověření analytického výsledku se musí použít kvantitativní chemická metoda, např. plynová chromatografie.

ANTIINFEKČNÍ IMUNITA

HIV (Ag /Ab HIV 1,2)		Kód pojišťovny: 82075
Materiál	krev	Kód NČLP: 02060
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: IP
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní	
Referenční rozmezí	nereaktivní	<0,9
	hraniční	≥0,9 - <1,0
	reaktivní	≥ 1,0
Poznámka	Lze použít i plazmu – Li heparin, K3EDTA, K2EDTA, Na citrát. Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.	

Syfilis		Kód pojišťovny: 82111/82145
Materiál	krev	Kód NČLP: 00970/00442
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: TPHA COI RPR R.U.---
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	TPLA – 7 dní	
	RPR – 7 dní	
Referenční rozmezí	---	---
Poznámka	Syfilis lze vyšetřit i z plazmy –Li-heparin, K2EDTA, K3EDTA	

Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.

CMV (IgG, IgM)		Kód pojišťovny: 82079
Materiál	Krev	Kód NČLP: 00214/00220
Sérum – odběr vakuový	BD zlaté víčko	Jednotka: AU/ml (IgG) OD/ cut (IgM)
Dostupnost	denně	
Možnost doordinování	7 dní (2-8°C)	
	IgG	
	Negativní <6,0	
	Pozitivní ≥6,0	
Referenční rozmezí	IgM	
	Negativní <0,85	
	Hraniční 0,85-1,0	
	Pozitivní ≥1,0	