

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

<b>Alaninaminotransferáza v séru, ALT</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 81337</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00581</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít Li - heparin nebo K2-EDTA. Kontaminace erythrocyty zvýší výsledky, protože hladina analytu v erythrocytech je vyšší než v běžném séru. Úroveň interference může kolísat v závislosti na obsahu analytu v lyzovaných erythrocytech.	

<b>Albumin v séru, ALB</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 81329</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00504</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: g/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D	27 - 33
	6T - 1R	30 - 43

**Poznámka**

1R 1D - 110R

35 - 52

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.

<b>α1-fetoprotein v séru, AFP</b>		<b>Kód pojišťovny: 93215</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 05152</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110 R	0 - 7

**Poznámka**

V případě užití plazmy: Heparinová(Li, Na), K<sub>3</sub>EDTA, Na citrát. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány +10%.

<b>anti Müllerian hormon, AMH</b>		<b>Kód pojišťovny: ----</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 30346</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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.

<b>Amyláza v séru, AMS, AMY</b>		<b>Kód pojišťovny: 81345</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00633</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0,47 - 1,67
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít pouze Li-heparin. Pozor na kontaminaci potem a slinami.	
<b>Amyláza v ranní moči, U_AMS, U_AMY</b>		<b>Kód pojišťovny: 81345</b>
<b>Materiál</b>	ranní moč	<b>Kód NČLP: 00635</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	M 0 - 110R                      0,27 – 8,20 Ž 0 – 110R                      0,35 – 7,46	
<b>Poznámka</b>	V moči je nestabilní při pH<7,0, před delším skladováním nutno slabě zalkalizovat.	
<b>Amyláza pankreatická, PAMS, PAM</b>		<b>Kód pojišťovny: 81481</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00643</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0,22 - 0,88
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu Li-heparin. Hodnotu zvyšuje kontaminace potem a slinami.	

<b>Anti-HAV IgM v séru, anti-HAVM</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82077</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00368</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: heparinát (Li, Na), K <sub>3</sub> EDTA	
<b>Anti-HAV Total v séru, anti-HAVT</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82077</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00362</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: IU/ml</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<20 nereaktivní >20 ochranné protilátky
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: K <sub>3</sub> EDTA a citrát sodný. Pro plazmu ošetřenou Li-heparinem nebo Na-heparinem byly zjištěné hodnoty v průměru až o 35 % nižší, než které byly zjištěny v séru.	
<b>Anti-HBc IgM v séru</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82077</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: ---</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: Na heparinizová, Li heparinizovaná, K <sub>3</sub> EDTA, K <sub>2</sub> EDTA, Na citrát.	

<b>Anti-HBc total v séru</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82075</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00372</b>
<b>Sérum-odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<1,0 reaktivní (pozit.) >1,0 negativní
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: heparinová (Na), K3EDTA, citrátová (Na). Protilátky anti-HBc nejsou protektivní.	
<b>Antigen HBe v séru, HBeAg</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82119</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00376</b>
<b>Sérum-odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: Na a Li heparinová, K <sub>3</sub> EDTA, K <sub>2</sub> EDTA, Na citrát.	
<b>Anti-HBe v séru, HBe</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82075</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: ---</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<1,0 reaktivní (pozit.) >1,0 negativní

**Poznámka**

V případě použití plazmy: Na heparinová, Li heparinová,  
K<sub>3</sub>EDTA, K<sub>2</sub>EDTA, Na citrát.

<b>Antigen HBs v séru, HBsAg</b>		<b>Kód pojišťovny: 82119</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02009</b>
<b>Sérum-odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<1,0 negativní >1,0 reaktivní (pozit.)
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: Na a Li heparinová, K <sub>3</sub> EDTA, K <sub>2</sub> EDTA, Na citrát.	

<b>Anti-HBs v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 82075</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00381</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: IU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	<10 negativní >10 reaktivní (pozit.)
<b>Poznámka</b>	V případě použití plazmy: K <sub>3</sub> EDTA. Jestliže je použita plazma ošetřená heparinem lithným, citranem sodným nebo fluoridem sodným/oxalátem draselným, výsledné hodnoty jsou o 25% nižší než ty ze séra. Tvorba po vakcinaci, po proběhlé hepatitidě a jsou projektivní.	

<b>Anti-HCV v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 82077</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00385</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: COI</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	

**Referenční rozmezí** 0 - 110R <0,9 negativní  
0,9 - 1,5 (+ -)  
>1,5 reaktivní (pozit.)

V případě použití plazmy: Li-heparinizovaná, Na-heparinizovaná, K<sub>2</sub>EDTA, K<sub>3</sub>EDTA a Na-citrát.

**Poznámka**

**Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.**

<b>Anti-HEV IgG, IgM</b>		<b>Kód pojišťovny: 82077</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 30066,30067</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: IP</b>
<b>Dostupnost</b>	1x týdně	
<b>Možnost doordinování</b>	3 měsíce	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	IgG: <0,9 neg>0,9 pozit IgM: <1,0 neg>1,0 pozit

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

<b>Anti thyreoperoxidaza v séru, Anti-TPO</b>		<b>Kód pojišťovny: 93217</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 09480</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: IU/ml</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	

**Referenční rozmezí**

0 - 110R

0 - 34

**Poznámka**

V případě užití plazmy: heparinová (NH<sub>4</sub>, Li, Na), K<sub>3</sub>EDTA, citrátová (Na).

<b>Androgenní index, FAI, Free testosteron</b>		<b>Kód pojišťovny:</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>07301</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka:</b> ----
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	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	

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

<b>Apolipoprotein B, ApoB</b>		<b>Kód pojišťovny 81335</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP</b> 00762



<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka</b>	<b>g/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně		
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní		
<b>Referenční rozmezí</b>	M 15R-110R		0,50-1,00
	Ž 15R-110R		0,50-1,00
<b>Poznámka</b>	Plazma: K2EDTA a Li-heparin.		

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

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

<b>Aspartátaminotransferáza v séru, AST</b>		<b>Kód pojišťovny: 81357</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00920</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordínování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: Li-heparinová nebo EDTA. Vynechat svalovou námahu, zabránit hemolýze.	

<b>Bilirubin celkový v séru, BILT</b>		<b>Kód pojišťovny: 81361</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01153</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordínování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 1R	0 - 29
	1R 1D - 110R	0 - 21
<b>Poznámka</b>	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

**Poznámka**

6M – 100R  
0,10 – 0,40  
Plazma heparinizovaná (Li, NH4+) nebo K3EDTA.

<b>CA 15-3 v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 81235</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01241</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: kU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0 – 26,4
<b>Poznámka</b>	Li, NH4+, Na-heparinová plazma a K3EDTA. Výsledky získané při použití plazmy s citranem sodným jsou o 24 % nižší ve srovnání s výsledky získanými se séra.	

<b>CA 125 v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 81235</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01233</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: kU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0 - 35
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu: Li-heparinová, K2EDTA a K3EDTA.	

<b>CA 19-9 v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 81235</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01249</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: kU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	

<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0 - 27
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: heparinová (Li, Na,NH <sub>4</sub> ) a K <sub>3</sub> EDTA.	

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

<b>Karcinoembryonální antigen v séru, CEA</b>		<b>Kód pojišťovny: 81249</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01341</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0 – 4,7
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: heparinová (Na, Li), K <sub>3</sub> EDTA a plazma s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být získané výsledky korigovány + 10 %.	

<b>Celková bílkovina v séru, PROT, CB, TP</b>		<b>Kód pojišťovny: 81365</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02756</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: g/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	

<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D 6T - 1R 1R 1D – 3R 3R – 15R 15R – 110R	40 – 68,0 50,0 – 71,0 56,0 – 75,0 60,0 – 80,0 64,0 – 83,0
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: Heparinová (Li) a K2EDTA.	

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

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

<b>Cystatin C, CYSC</b>		<b>Kód pojišťovny: 81703</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 12137</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	

<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 17R 17R – 110R	0,5 – 1,3 0,56 – 0,95
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu: Li-heparinová, K2EDTA a K3EDTA.	

<b>Chloridy (anion) v séru, Cl<sup>-</sup></b>		<b>Kód pojišťovny: 81469</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01433</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D 6T – 1R 1R 1D – 15R 15 1D – 110R	96 - 116 95 - 115 95 - 110 98 - 107
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: pouze heparin lithný.	

<b>Chloridy v moči, U_ Cl</b>		<b>Kód pojišťovny: 81469</b>
<b>Materiál</b>	sbíraná moč 24 hodin, ranní moč	<b>Kód NČLP: 01436</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 41D 41D – 2R 2R 1D - 8R 8R 1D - 15R 15R 1D - 110R	0,3 – 1,4 2,6 – 16,8 22 - 73 51 - 131 110 - 270
<b>Poznámka</b>	Exkrece sodíku, draslíku a chloridů do moči významně kolísá podle jejich příjmu stravou.	

<b>Cholinesteráza, CHE</b>		<b>Kód pojišťovny: 81475</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01353</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	O 16T – 15R	87,0 – 140,0
	M 15R – 39R	87,0 – 190,0
	Ž 15R – 39R	71,0 – 187,0
	Ž 18R – 41R	61,0 – 152,0
	O 40R – 110R	89,0 – 215,3
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu: Li-heparinizovaná a K2EDTA.	
<b>Cholesterol v séru, CHOL</b>		<b>Kód pojišťovny: 81471</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01349</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	V případě užití plazmy: Li- heparinovaná a K2EDTA.	
<b>Choriogonadotropin v séru, HCG</b>		<b>Kód pojišťovny: 93159</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02015</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: U/L</b>
<b>Dostupnost</b>	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.

<b>β-Crosslaps, β-CTx</b>		<b>Kód pojišťovny: 93259</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 12630</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ng/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
	8 hodin při použití séra,	
<b>Možnost doordinování</b>	8 dní při použití EDTA plazmy	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
	<b>Ž 50R – 110R</b>	<b>90,0 – 1050,0</b>
<b>Referenční rozmezí</b>	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 cirkadiálním rytmem. Preferováno je použití K2- nebo K3-EDTA plazmy,

jelikož je déle stabilní než sérum.

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

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

	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
<b>Referenční rozmezí</b>			

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.

<b>Digoxin</b>		<b>Kód pojišťovny:</b> <b>99143</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>01604</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ng/ml</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	15R – 110R	0,90 – 2,00
<b>Poznámka</b>	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.	

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

**Poznámka**

1R 1D – 15R 3,6 – 5,9

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

Estradiol v séru, EST		Kód pojišťovny: 93149
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:01692</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/l</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	2 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	M: 0 - 110R	41,4 – 159,0
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu heparinovou (Li) a K <sub>3</sub> EDTA.	

U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu.  
Referenční meze hormonů jsou na vyžádání v laboratoři.

<b>Feritin v séru, Ferr</b>		<b>Kód pojišťovny: 93151</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03446</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ng/ml</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	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
<b>Referenční rozmezí</b>	Lze použít Li-, Na- heparin, K <sub>3</sub> EDTA	
<b>Poznámka</b>	Na- citrát (výsledky musí být korigovány o +10%).	
<b>Folikulostimulační hormon v séru, FSH</b>		<b>Kód pojišťovny: 93129</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 26127</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: U/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	1,5 - 12,4
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu heparinovou (NH <sub>4</sub> , Li, Na) a K <sub>3</sub> 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 fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu.  
Referenční meze hormonů jsou na vyžádání v laboratoři.

<b>Fosfatáza alkalická v séru, ALP</b>		<b>Kód pojišťovny: 81421</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00542</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Lze použít Li-heparinizovanou plazmu.	

<b>Fosfor anorganický v séru, P</b>		<b>Kód pojišťovny: 81427</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02617</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	4 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
	18R - 110R	0,81 - 1,45
<b>Poznámka</b>	Lze použít plazmu K2EDTA nebo Li- heparinovou.	

<b>Fosfor anorganický v moči, U_P</b>		<b>Kód pojišťovny: 81427</b>
<b>Materiál</b>	sbíraná moč 24 hodin	<b>Kód NČLP: 02613</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24 hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	41D - 1R	2 - 10,4
	1R 1D- 15R	2,1 - 10,4
	15R 1D - 110R	16 - 64
<b>Poznámka</b>	Při sběru uchovávejte moč v chladničce.	
<b>Fragment cytokeratinu, CYFRA 21-1</b>		<b>Kód pojišťovny: 93223</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01565</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	0,00 – 3,30
<b>Poznámka</b>	Li-, Na-heparin, K3EDTA a plazma s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %. Kontaminace vzorku slinami falešně zvyšuje výsledky.	
<b>Free (volný) T3 v séru, FT3</b>		<b>Kód pojišťovny: 93245</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01829</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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), K<sub>3</sub>EDTA, K<sub>2</sub>EDTA.

<b>Free (volný) T4 v séru, FT4</b>		<b>Kód pojišťovny: 93189</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01835</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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), K<sub>3</sub>EDTA a K<sub>2</sub>EDTA.

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

fPSA/PSA

negativita: index >0,25

Lze použít plazmu heparinovou (Li) a K<sub>3</sub>EDTA.

**Poznámka**

<b>Glykemie v séru a plazmě, GLU, S-GLU, P-GLU</b>		<b>Kód pojišťovny: 81439</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01898</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	3 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D	1,7 – 4,2
	6T – 15R	3,3 – 5,4
	15R 1D – 110R	3,9 – 5,6
<b>Poznámka</b>	<p>Krev je nutno centrifugovat do 2 hod., pokud nelze tuto podmínku splnit, je vhodný odběr do konzervačního přípravku (NaF). Plazma: Li-heparinovaná, K<sub>2</sub>-EDTA, NaF/Na<sub>2</sub>-EDTA, KF/Na<sub>2</sub>-EDTA, NaF/K-Oxalát a NaF/citrát/Na<sub>2</sub>-EDTA.</p> <p>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.</p>	

<b>Glukosa - odpad moč, FU_GLU</b>		<b>Kód pojišťovny: 81439</b>
<b>Materiál</b>	sbíraná moč 24 hodin,	<b>Kód NČLP: 26225</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24 hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	<b>g/24 hod</b>
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 -110R	0,00 – 0,03

**Poznámka**

Sběrnou nádobu uchovávat v chladu.  
Moč odebírejte do tmavé nádoby.

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

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

<b>Glykosurie, odpad glukózy v moči</b>		<b>Kód pojišťovny: 81439</b>
<b>Materiál</b>	ranní moč	<b>Kód NČLP: 01900</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	0,00 – 0,03
<b>Poznámka</b>	Sběrnou nádobu uchovávat v chladu. Moč odebírejte do tmavé nádoby.	
<b>Glykemická křivka, OGTT, GLK</b>		
<b>Kód pojišťovny: 81439</b>		
<b>Materiál</b>	Krev – nesrážlivá s NaF	<b>Kód NČLP: 26567</b>
<b>Odběr otevřený</b>	zkumavka s šedivým víčkem	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>		
<b>HDL cholesterol v séru, HDL-Chol, HDL</b>		<b>Kód pojišťovny: 81473</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02035</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 15R	1,0 - 1,8

M 15R 1D - 110R 1,0 - 2,1

Ž 15R 1D - 110R 1,2 - 2,7

Lze použít plazmu heparinovou (Li, Na) nebo K3EDTA.

Plazma vykazuje nižší výsledky. EDTA stabilizuje lipoproteiny.

**Poznámka**

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

**Poznámka**

Výpočtová metoda (Cholesterol, HDL-cholesterol)

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

**Poznámka**

<b>Homocystein, Hcy</b>		<b>Kód pojišťovny: 81461</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02073</b>

<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka:</b> μmol/L
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 15R	3,0 – 8,0
	15R – 65R	3,0 – 12,0
	65R – 110R	3,0 – 16,0
<b>Poznámka</b>	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.	

<b>Hořčík v moči, Mg-U</b>		<b>Kód pojišťovny:</b>
<b>Materiál</b>	sbíraná moč	<b>Kód NČLP:</b> <b>02455</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka:</b> mmol/d
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	1,70 – 8,20
<b>Poznámka</b>	Sběrnou nádobu uchovávat v chladu.	

<b>Hořčík v séru, Mg</b>		<b>Kód pojišťovny: 81465</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02459</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	

<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 5M	0,62 - 0,91
	5M – 6R	0,70 – 0,95
	6R – 12R	0,70 – 0,86
	12R – 20R	0,70 – 0,91
	20R – 60R	0,66 – 1,07
	60R – 90R	0,66 – 0,99
	90R – 110R	0,70 - 0,95

**Poznámka**

Plazmu lze použít pouze Li-heparin.

<b>Imunoglobulin A v séru, IgA</b>		<b>Kód pojišťovny: 91131</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02144</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: g/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 1R	0 - 0,83
	1R 1D - 3R	0,2 - 1,0
	3R 1D - 6R	0,27 – 1,95
	6R 1D - 9R	0,34 – 3,05
	9R 1D - 11R	0,53 – 2,04
	11R 1D - 13R	0,58 – 3,58
	13R 1D - 15R	0,47 – 2,49
	15R 1D - 19R	0,61 – 3,48
19R 1D - 110R	0,70 – 4,0	
<b>Poznámka</b>	Plazma – Heparinová (Li) nebo K2EDTA.	

<b>Imunoglobulin E v séru, IgE</b>		<b>Kód pojišťovny: 91189</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02166</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: kU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	

**Možnost doordinování**

7 dní

**Referenční rozmezí**

0 - 1R

0 - 15

1R 1D - 5R

0 - 60

5R 1D - 9R

0 - 90

9R 1D - 15R

0 - 200

15R 1D - 110R

0 - 100

**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

3,02 - 14,07

15D - 1R

1R - 4R

1,08 - 7,02

4R - 10R

3,16 - 11,48

**Referenční rozmezí**

10R - 19R

5,42 - 13,58

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



<b>Možnost doordinování</b>	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
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Plazma – heparinová (Li) nebo K2EDTA.	

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

<b>Karbamazepin</b>		<b>Kód pojišťovny:</b> <b>99139</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>14690</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	OR – 110R	4,00 – 8,00
<b>Poznámka</b>	Lze použít heparinovou (Na, Li) a EDTA plazmu.	
<b>Kortizol v séru, KOR, cortisol</b>		<b>Kód pojišťovny: 93131</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01482</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	4 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	166 - 507
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít Li-heparinovou, K3EDTA nebo K2EDTA. Z důvodu denního kolísání hladiny kortizolu v séru a plazmě se musí vždy uvádět čas odběru.	
<b>Kreatinin v séru, Krea</b>		<b>Kód pojišťovny: 81499</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01511</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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.

<b>Kreatinin v séru enzymaticky, Krea enzymaticky</b>		<b>Kód pojišťovny: 81499</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 08573</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 2M	27,0 – 77,0
	2M – 12M	14,0 – 34,0
	1R- 3R	15,0 – 31,0
	3R – 5R	23,0 – 37,0
	5R – 7R	25,0 – 42,0
	7R – 9R	30,0 – 47,0
	9R – 11R	29,0 – 56,0
	11R – 13R	39,0 – 60,0
<b>Poznámka</b>	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.

<b>Kreatinin - odpad v moči, fU_KREA</b>		<b>Kód pojišťovny: 81499</b>
<b>Materiál</b>	moč sbíraná 24 hod.	<b>Kód NČLP: 01507</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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.

<b>Kreatinkinasa v séru, CK</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 81495</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01391</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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.

<b>Kyselina listová v séru, LIST, Foláty</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 93115</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 06975</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	2 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	7,0 – 46,4
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít Li heparinovou. Chraňte před světlem. Stabilita 2 hod (při 20 - 25°C), 2 dny (při 2 - 8°C).	

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.

<b>Kyselina močová v séru, KMOC, KM</b>		<b>Kód pojišťovny: 81523</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03077</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D	143 - 340
	6T – 1R	120 - 340
	1R 1D – 15R	140 - 340
	M 15 R - 110R	202,3 – 416,5
	Ž 15 R - 110R	142,8 – 339,2

**Poznámka**

Plazmu lze použít heparinovou (Li, Na, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA. Hodnoty EDTA plazmy jsou přibližně o 8 % nižší než hodnoty séra.

<b>Kyselina močová v moči, U_KMOC</b>		<b>Kód pojišťovny: 81523</b>
<b>Materiál</b>	moč	<b>Kód NČLP: 03079</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	15R - 110R	1,5 - 4,5
<b>Poznámka</b>		

<b>Kyselina Valproová</b>		<b>Kód pojišť'ovny:</b> <b>99139</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>03115</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	OR – 110R	50,0 – 100,0
<b>Poznámka</b>	Lze použít heparinovou (Li, Na),K2EDTA nebo K3EDTA plazmu. Vzorky pro analýzu kys. valproové by měly být odebrány před dávkováním, nejlépe nalačno. Při podávání kys. valproové spolu s jinými antiepileptickými látkami nebo při jejich vysazení může být nezbytné častější monitorování.	

<b>Laktátdehydrogenáza v séru, LD</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 81383</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03937</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	4 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít Li-heparin nebo EDTA. Sérum nebo plazmu rychle oddělte od sraženiny nebo buněk.  Zabránit hemolýze.	

<b>Lipáza, LIP</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 81533</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02394</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ukat/L</b>

<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	0,0 – 1,0

**Poznámka** Plazmu lze použít Li-heparin.

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

**Poznámka** Plazmu lze použít Li-heparin nebo EDTA.

<b>LDL Cholesterol v séru, LDL</b>		<b>Kód pojišťovny: 81527</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02324</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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.

<b>Lithium, LI</b>		<b>Kód pojišťovny:</b> <b>99151</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>02373</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	OR – 110R	0,60 – 1,20
<b>Poznámka</b>	Lze použít heparinovou a EDTA plazmu.	
<b>Luteinisační hormon v séru, LH</b>		<b>Kód pojišťovny: 93133</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 26122</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: U/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	1,7 - 8,6
<b>Poznámka</b>	Plazmu lze použít heparinovou (NH <sub>4</sub> ,Li, Na), K <sub>3</sub> EDTA, 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.	
<b>Myoglobin, Myo</b>		<b>Kód pojišťovny:</b> <b>93135</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>03826</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	M OR – 110R	28 – 72



**Poznámka**

Ž 0R – 110R

25 – 58

Lze použít plazmu (Li, Na, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) heparin, K3EDTA a s citrátem sodným.

<b>Myokardiální izoenzym, CK-MB mass</b>		<b>Kód pojišťovny:</b> <b>81497</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP:</b> <b>01410</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka:</b> <b>μkat/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	12 hodin	
<b>Referenční rozmezí</b>	M 0R – 110R	0,00 – 6,22
	Ž 0R – 110R	0,00 – 4,88

Lze použít heparinovou (Li, Na),K2EDTA nebo K3EDTA plazmu.  
Stabilita CK-MB je extrémně závislá na teplotě.  
Pokles CK-MB > 10 % lze zaznamenat ve vzorku uchovávaném 1 hodinu při 32 °C.

**Poznámka**

<b>β2 – Microglobulin, B2NG, β2mikr</b>		<b>Kód pojišťovny: 91193</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01071</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	3 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0,8- 2,2
<b>Poznámka</b>	Lze použít Li-heparin a K2-EDTA plazmu.	

<b>Natriuretický peptid typu B, NT-pro BNP</b>		<b>Kód pojišťovny: 81731</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 30074</b>

<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka:</b> ng/L
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	6 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	0,0 – 125,0
<b>Poznámka</b>	Li-, NH4-heparinizovaná, K2EDTA a K3EDTA plazma.	

<b>Neuron specifická enoláza v séru, NSE</b>		<b>Kód pojišťovny: 93167</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02555</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ug/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	0,0 – 16,3
<b>Poznámka</b>	Nepoužívat plazmu, krev centrifugovat do 1h. Hemolýza ruší stanovení, protože erytrocyty obsahují NSE.	

<b>Odhad glomerulární filtrace, (MDRD, CKD-EPI ) výpočet</b>		<b>Kód pojišťovny: ---</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 30021,08556</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ml/s.1,73m<sup>2</sup></b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	18R – 110R	1,0 – 1,5
<b>Poznámka</b>	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 Schwartz		Kód pojišť'ovny: ---
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 08557</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ml/s/1,73m<sup>2</sup></b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	1R – 3R	1,20 – 2,00
	3R – 18R	1,40 – 2,20
<b>Poznámka</b>	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 pojišť'ovny: ---
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 14850</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ml/s.1,73m<sup>2</sup></b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 100R	1,0 – 3,0
<b>Poznámka</b>	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 stadiích.

Využití zejména u stavů, kdy je koncentrace kreatininu významně ovlivněna (ztráta svalové hmoty, těhotenství, generalizované otoky apod.), k potvrzení chronického onemocnění ledvin.

Vypočet GF pomocí koncentrace cystatinu C v séru nelze použít při podávání glukokortikoidů, u některých malignit (progrese melanomu, lymfoproliferativní procesy, kolorektální karcinom), u pacientů s nekompensovanou hypertyreozou (zvýšení cystatinu C) či hypotyreozou (snížení cystatinu C).

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

<b>N – MID Osteocalcin, Osteokalcin</b>		<b>Kód pojišťovny: 93169</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02596</b>

<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ug/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	3 dny	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Lze použít Li-heparin nebo K3EDTA plazmu. Odebranou krev ihned transportujte do laboratoře, event. ihned centrifugujte. Zabránit hemolýze. Erytrocyty obsahují proteázy, které rozkládají osteokalcin.	

<b>Parathormon, PTH (1-84)</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 93171</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 30075</b>
<b>Sérum- odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	24 hodin pro sérum, 48 hodin pro plazmu	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	1,58 – 6,03
	Lze použít K2EDTA, K3EDTA nebo Li- heparinizovanú plazmu.	
<b>Poznámka</b>	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.

<b>Progesteron v séru, PROG</b>		<b>Kód pojišťovny: 93137</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02728</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	0,159 – 0,474
<b>Poznámka</b>	Lze použít Na-, Li-heparin, K3EDTA plazmu, citrát sodný a 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.	

<b>Prolaktin v séru, PRL, PROL</b>		<b>Kód pojišťovny: 93177</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 26118</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: ng/ml</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	M 0 - 110R	4,04 - 15,2
	Ž 0 - 110R	4,79 - 23,3
<b>Poznámka</b>	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
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02771</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: µg/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	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: ----
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 05117</b>
<b>Sérum – vakuový odběr</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: %</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	5 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	25 – 100
<b>Poznámka</b>	Výpočtová metoda (PSA, free PSA)	
Poměr albumin/kreatinin, ACR (výpočet)		Kód pojišťovny: ----
<b>Materiál</b>	Ranní moč	<b>Kód NČLP: 30022</b>
<b>Moč – odběr</b>	Čistá nádoba	<b>Jednotka: g/mol</b>

<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	M 0 – 110R	0 - 2,5
	Ž 0 – 110R	0 - 3,5
<b>Poznámka</b>	Výpočtová metoda (Mikroalbumin, kreatinin v moči)	

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

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



ROMA index (premeno), ROMA_pre		Kód pojišťovny: ----
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 pojišťovny: ----
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	

nasyčena železem asi z 1/3.

<b>SHBG</b>		<b>Kód pojišťovny: 93183</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 07544</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Nepoužívat EDTA plazmu.	
<b>Sodík (kation) v séru, Na</b>		<b>Kód pojišťovny: 81593</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02503</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 15R	135 - 146
	15R 1D - 110R	136 - 145
<b>Poznámka</b>	Plazmu pouze jako heparinát Li. Silná lipémie způsobuje pseudohyponatremii.	
<b>Sodík - moč, UNa</b>		<b>Kód pojišťovny: 81593</b>
<b>Materiál</b>	moč sbíraná 24 hod., ranní moč	<b>Kód NČLP: 02497</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24 hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 6M	0 - 10
	6M 1D - 1R	10 - 30

**Poznámka**

1R 1D - 7R  
7R 1D - 15R  
15R 1D - 110R  
Při sběru uchovávejte moč v chladničce.  
Exkrece sodíku, draslíku a chloridů do moči  
významně kolísá podle jejich  
příjmu stravou.

20 - 60  
50 - 120  
120 - 220

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: µg/L

<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	24 hodin	
<b>Referenční rozmezí</b>	0R – 110R	0,0 – 14,0
<b>Poznámka</b>	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.	

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

<b>Tyreoidální stimulační hormon v séru, TSH</b>		<b>Kód pojišťovny: 93195</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03048</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mU/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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

**Poznámka**

Lze použít plazmu: heparinová (NH<sub>4</sub>, Li, Na), K<sub>3</sub>EDTA a citrát sodný.  
Odběr vždy ráno nalačno, pro těhotné a léčené endokrinologem jsou důležité rozhodovací limity stanovené pro tyto stavy.  
Přítomnost protilátek může způsobit vysokomolekulární komplexy (makro-TSH), které mohou způsobit neočekávaně vysoké hodnoty TSH.

Tyroxin celkový v séru, T4		Kód pojišťovny: 93187
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02925</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Plazma heparinová (Li, Na), K <sub>2</sub> EDTA, K <sub>3</sub> EDTA nebo s citrátem sodným. Při použití citrátu sodného musí být výsledky korigovány + 10 %.	

Transferin v séru, TRF		Kód pojišťovny: 91137
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03015</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: g/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	2,0 – 3,6

**Poznámka**

Plazmu lze použít heparinovou (Na, Li, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).  
Nelze používat EDTA nebo citrátovou plazmu.

Triacylglyceroly v séru, TGL		Kód pojišťovny: 81611
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03025</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 41D	0,50 – 1,18
	6T – 1R	0,50 – 2,22
	1R 1D – 15R	1,00 – 1,64
	15R 1D – 110R	0,45 – 1,7

**Poznámka**

Plazma Li-heparinová nebo EDTA.  
Endogenní neesterifikovaný glycerol ve vzorku může  
falešně zvýšit sérové triacylglyceroly.

Trijodthyronin v séru, T3		Kód pojišťovny: 93185
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02918</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 6D	1,12 – 4,43
	6D – 3M	1,23 – 4,22
	3M – 1R	1,32 – 4,07
	1R – 6R	1,42 – 3,80
	6R – 11R	1,43 – 3,55
	11R – 20R	1,40 – 3,34
	20R – 110R	1,30 – 3,10

**Poznámka**

Plazma- heparinát (NH<sub>4</sub>, Li, Na), K<sub>3</sub>EDTA nebo citrát sodný.  
Autoprotilátky proti hormonům štítné žlázy mohou ovlivňovat stanovení.

Urea v séru, Urea, močovina		Kód pojišťovny: 81621
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01829</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	Plazma - Li, Na - heparinová, EDTA. Nepoužívat NH <sub>4</sub> heparinát.	

Urea v moči, U_UREA		Kód pojišťovny: 81621
<b>Materiál</b>	moč sbíraná 24 hod	<b>Kód NČLP: 03087</b>
<b>Odběr do</b>	čisté nádoby	<b>Jednotka: mmol/24 hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
	0 - 7D	2,5 - 3,3
	8D - 41D	10 - 17
	6T - 1R	33 - 67
	1R 1D - 15R	67 - 333
<b>Referenční rozmezí</b>	15R 1D - 110R	167 - 583
<b>Poznámka</b>	Moč odebírejte bez použití konzervans.	

Vápník celkový v séru, Ca		Kód pojišťovny: 81625
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01224</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	<p>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.</p>	

Vápník celkový - odpad moč, fU_Ca		Kód pojišťovny: 81625
<b>Materiál</b>	moč sbíraná 24 hod.	<b>Kód NČLP: 01225</b>
<b>Odběr do</b>	čistá nádoba	<b>Jednotka: mmol/24 hod</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 41D	0 - 1,5
	41D - 1R	0,1 - 2,5
	1R 1D - 15R	2,0 - 4,0
	15R 1D - 110R	2,4 - 7,2



**Poznámka**

Doporučuje se současné stanovení kreatininu.

<b>Vápník ionizovaný</b>		<b>Kód pojišťovny: ---</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01266</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: mmol/l</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	1 den	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 100R	0,9 - 1,5
<b>Poznámka</b>	Výpočtová metoda (Vápník celkový, celková bílkovina v séru)	
<b>Vazebná kapacita Fe v séru, TIBC</b>		<b>Kód pojišťovny: ----</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 02989</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	5R - 110R	44,8 – 71,6
<b>Poznámka</b>	Výpočet z koncentrace transferinu.	
<b>Vitamin B12 v séru</b>		<b>Kód pojišťovny: 93213</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03697</b>
<b>Odběr do</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: pmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	138 - 652
<b>Poznámka</b>	Plazma lze použít heparinovou (Li, Na), K2EDTA nebo K3EDTA. Zabránit hemolýze. Měření vitamínu B12 by mělo být prováděno na vzorcích séra nebo plazmy odebraných nalačno.	

Vitamin D (25 OHD) v séru		Kód pojišťovny: 81681
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 07967</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: nmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 - 110R	75 – 125
	V případě užití plazmy: heparinová (Li), K2EDTA nebo K3EDTA. Vzorky vykazující viditelné znaky hemolýzy mohou způsobit interferenci.	
<b>Poznámka</b>		

Železo v séru, Fe, Iron		Kód pojišťovny: 81641
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01781</b>
<b>Sérum - odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: μmol/L</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	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
<b>Poznámka</b>	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.	

## KOAGULACE A HEMATOLOGIE

<b>Aktivovaný parciální tromboplastinový čas v plasmě, APTT</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 96621</b>												
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03456</b>												
<b>Plazma - odběr vakuový</b>	BD světle modré víčko	<b>Jednotka: ratio</b>												
<b>Dostupnost</b>	denně													
<b>Možnost doordinování</b>	do 4h od odběru													
<b>Referenční rozmezí-poměr</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>věk</th> <th>M/Ž</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 28 dní</td> <td>0,8-1,5</td> </tr> <tr> <td>1m- 1 rok</td> <td>0,8-1,3</td> </tr> <tr> <td>1-11let</td> <td>0,8-1,2</td> </tr> <tr> <td>11-16 let</td> <td>0,8-1,3</td> </tr> <tr> <td>&gt; 16 let</td> <td>0,8-1,2</td> </tr> </tbody> </table>	věk	M/Ž	0 – 28 dní	0,8-1,5	1m- 1 rok	0,8-1,3	1-11let	0,8-1,2	11-16 let	0,8-1,3	> 16 let	0,8-1,2	
věk	M/Ž													
0 – 28 dní	0,8-1,5													
1m- 1 rok	0,8-1,3													
1-11let	0,8-1,2													
11-16 let	0,8-1,3													
> 16 let	0,8-1,2													
<b>Poznámka</b>	Citrátová 9+1 (krev/citrát). Stabilita plazmy 4 hodiny, v případě přítomnosti heparinu 1 hodinu													
<b>Tromboplastinový test, Protrombinový test (PT), QUICK, INR</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 96623</b>												
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 03647</b>												
<b>Plazma - odběr vakuový</b>	BD světle modré víčko	<b>Jednotka: INR</b>												
<b>Dostupnost</b>	denně	<b>Jednotka: R</b>												
<b>Možnost doordinování</b>	Do 6h od odběru													

**Referenční rozmezí**

věk	M/Ž
0 – 28 dní	0,8-1,5
1m- 6m	0,8-1,4
> 6 měsíců	0,8-1,2

**Poznámka**

Plazma citrátová 9+1 (krev/citrát).  
Stabilita plazmy 6 hodiny

<b>Fibrinogen, Fbg</b>		Kód pojišťovny: 96325
<b>Materiál</b>	krev	Kód NČLP: 03525
<b>Dostupnost</b>	Denně	<b>Jednotka:</b> g/l

**Možnost doordinování**  
**Referenční rozmezí**

Do 4h od odběru

věk	M/Ž
0 – 1 rok	1,5-3,4
1-6 let	1,7-4
6- 11 let	1,55-4
11-16 let	1,55-4,5
16-18 let	1,6-4,2
> 18 let	1,8-4,2

**Poznámka**

Stabilita plazmy 4 hodiny

<b>Krvácivost , KRVC</b>		<b>Kód pojišťovny: 09131</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 01167</b>
<b>Krev - odběr</b>	z ušního lalůčku	<b>Jednotka: s</b>

**Dostupnost**

denně

**Referenční rozmezí**

0 - 110R

0 - 300

**Poznámka**

Pouze v laboratorních odběrových místnostech.

**Erytrocyty v krvi, ERY**

**Kód pojišťovny: 96163**

**Materiál**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

**Kód NČLP: 01673**

**Krev - odběr vakuový**

BD fialové víčko

**Jednotka: 10<sup>12</sup>/l**

**Dostupnost**

denně

**Možnost doordinování**

Do 5h od odběru

**Referenční interval:**

Věk	Muži	Ženy
<b>0d – 3d</b>	4,0 – 6,6	4,0 – 6,6
<b>4d - 1t</b>	3,9 – 6,3	3,9 – 6,3
<b>1t - 2t</b>	3,6 – 6,2	3,6 – 6,2
<b>2t - 1m</b>	3,0 – 5,0	3,0 – 5,0
<b>1m - 2m</b>	2,7 – 4,9	2,7 – 4,9
<b>3m – 6m</b>	3,1 – 4,5	3,1 – 4,5
<b>6m – 2r</b>	3,7 – 5,3	3,7 – 5,3
<b>2r – 6r</b>	3,9 – 5,3	3,9 – 5,3
<b>6r – 12r</b>	4,0 – 5,2	4,0 – 5,2
<b>12r – 15r</b>	4,5 – 5,3	4,1 – 5,1
<b>15r – 100r</b>	4,0 – 5,8	3,8 – 5,2

**Poznámka**

*Normoblasty - relativní počet poče(NRBC%) %*

**0**

**0**

*Normoblasty absolutní počet 10<sup>9</sup>/l*

**0**

**0**

### Hematokrit v krvi, HTC

**Materiál**

Krev - odběr vakuový

**Dostupnost**

Možnost doordinování

**Referenční rozmezí**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

BD fialové víčko

denně

Do 5h od odběru

**Kód pojišťovny: 96163**

**Kód NČLP: 02095**

**Jednotka: jedniny--**

Věk	Muži	Ženy
0d – 3d	0,45 – 0,67	0,45 – 0,67
4d - 1t	0,42 – 0,66	0,42 – 0,66
1t - 2t	0,39 – 0,63	0,39 – 0,63
2t - 1m	0,31 – 0,55	0,31 – 0,55
1m - 2m	0,28 – 0,42	0,28 – 0,42
3m – 6m	0,29 – 0,41	0,29 – 0,41
6m – 2r	0,33 – 0,39	0,33 – 0,39
2r – 6r	0,34 – 0,40	0,34 – 0,40
6r – 12r	0,35 – 0,45	0,35 – 0,45
12r – 15r	0,37 – 0,49	0,36 – 0,46
15r – 100r	0,40 – 0,50	0,35 – 0,47

### Hemoglobin v krvi, HGB

**Materiál**

Krev - odběr vakuový

**Dostupnost**

Možnost doordinování

**Referenční rozmezí**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

BD fialové víčko

denně

Do 5h od odběru

**Kód pojišťovny: 96163**

**Kód NČLP: 02095**

**Jednotka: g/l**

Věk	Muži	Ženy
0d – 3d	145 – 225	145 – 225

<b>4d - 1t</b>	135 – 215	135 – 215
<b>1t - 2t</b>	125 – 205	125 – 205
<b>2t - 1m</b>	100 – 180	100 – 180
<b>1m - 2m</b>	90 – 140	90 – 140
<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>3m – 6m</b>	95 – 135	95 – 135
<b>6m – 2r</b>	105 – 135	105 – 135
<b>2r – 6r</b>	115 – 135	115 – 135
<b>6r – 12r</b>	115 – 155	115 – 155
<b>12r – 15r</b>	130 - 160	120 – 160
<b>15r – 100r</b>	135 – 175	120 – 160

**Poznámka**

Stabilita hemoglobinu je vyšší než stabilita erytrocytů.

<b>Leukocyty v krvi, LEU</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 96163</b>
<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 02380</b>
<b>Krev - odběr vakuový</b>	BD fialové víčko	<b>Jednotka: 10<sup>9</sup>/l</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	Do 5h od odběru	
<b>Referenční rozmezí</b>		

<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>Při narození</b>	9,0 – 30,0	9,0 – 30,0
<b>1h – 12h</b>	13,0 – 38,0	13,0 – 38,0
<b>12h – 24h</b>	9,4 – 34,0	9,4 – 34,0
<b>2d – 7d</b>	5,0 – 21,0	5,0 – 21,0
<b>8d – 14d</b>	5,0 – 20,0	5,0 – 20,0
<b>15d – 1m</b>	5,0 – 19,5	5,0 – 19,5
<b>1m - 6m</b>	5,0 – 19,5	5,0 – 19,5

<b>6m – 1r</b>	6,0 – 17,5	6,0 – 17,5
<b>1r – 2r</b>	6,0 – 17,5	6,0 – 17,5
<b>2r – 4r</b>	5,5 – 17,0	5,5 – 17,0
<b>4r – 6r</b>	5,0 – 15,5	5,0 – 15,5
<b>6r – 8r</b>	4,5 – 14,5	4,5 – 14,5
<b>8r – 10r</b>	4,5 – 13,5	4,5 – 13,5
<b>10r – 15r</b>	4,5 – 13,5	4,5 – 13,5
<b>15r – 100r</b>	4,0 – 10,0	4,0 – 10,0

#### Poznámka

<b>Trombocyty v krvi, PLT</b>		<b>Kód pojišťovny: 96163</b>									
<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 02686</b>									
<b>Krev - odběr vakuový</b>	BD fialové víčko	<b>Jednotka: 10<sup>9</sup>/l</b>									
<b>Dostupnost</b>	denně										
<b>Možnost doordinování</b>	Do 5h od odběru										
<b>Referenční rozmezí</b>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Věk</th> <th>Muži</th> <th>Ženy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>0d – 15 r</b></td> <td>150 – 450</td> <td>150 – 450</td> </tr> <tr> <td><b>15 r – 100 r</b></td> <td>150 – 400</td> <td>150 – 400</td> </tr> </tbody> </table>	Věk	Muži	Ženy	<b>0d – 15 r</b>	150 – 450	150 – 450	<b>15 r – 100 r</b>	150 – 400	150 – 400	
Věk	Muži	Ženy									
<b>0d – 15 r</b>	150 – 450	150 – 450									
<b>15 r – 100 r</b>	150 – 400	150 – 400									

#### Poznámka

Při skladování v chladu může dojít k agregaci trombocytů.

<b>Sedimentace erytrocytů</b>		<b>Kód pojišťovny: 09133</b>
<b>Materiál</b>	citrátová krev 4+1 (krev/citrát)	<b>Kód NČLP: 01678</b>
		<b>Jednotka: mm sloupce</b>
<b>Odběr vakuový ruční zpracování</b>	BD černé víčko	
<b>Odběr vakuový stroj. zpracování</b>	černé víčko-pro BD SEDI 15	



**Referenční meze**

1. hodina - M	0 - 100R	1 - 12
2. hodina - M	0 - 100R	4 - 32
1. hodina - Ž	0 - 100R	3 - 18
2. hodina - Ž	0 - 100R	7 - 42

**ESR sedimentace**

**Kód pojišťovny: 09137**

**Materiál**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

**Kód NČLP: 01678**

**Krev - odběr vakuový**

BD fialové víčko

**Jednotka: mm/h**

**Dostupnost**

denně

**Možnost doordinování**

1 den

**Referenční rozmezí**

Věk (roky)	Muži	Ženy
<b>0-14</b>	2-34	2-34
<b>15-50</b>	2-28	2-37
<b>51-70</b>	2-37	2-39
<b>&gt;70</b>	3-46	3-46

**Střední koncentrace hemoglobinu v erythrocytech, MCHC**

**Kód pojišťovny: 96163**

**Materiál**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

**Kód NČLP: 03390**

**Krev – odběr vakuový**

BD fialové víčko

**Jednotka: g/l**

**Dostupnost**

denně

**Možnost doordinování**

Do 5h od odběru

**Referenční rozmezí**

Věk	Muži	Ženy
<b>0d – 3d</b>	290 - 370	290 - 370
<b>4d - 1t</b>	280 - 380	280 - 380

<b>1t - 2t</b>	280 - 380	280 - 380
<b>2t - 1m</b>	290 - 370	290 - 370
<b>1m - 2m</b>	290 - 370	290 - 370
<b>3m – 6m</b>	300 - 360	300 - 360
<b>6m – 2r</b>	300 - 360	300 - 360
<b>2r – 6r</b>	310 - 370	310 - 370
<b>6r – 12r</b>	310 - 370	310 - 370
<b>12r – 15r</b>	310 - 370	310 - 370
<b>15r – 100r</b>	320 – 360	320 – 360

**Poznámka:**

<b>Střední objem erytrocytů, MCV</b>		<b>Kód pojišťovny: 96163</b>
<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 02417</b>
<b>Krev – odběr vakuový</b>	BD fialové víčko	<b>Jednotka: fl</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	Do 5h od odběru	
<b>Referenční rozmezí</b>		

<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>0d – 3d</b>	95 - 121	95 - 121
<b>4d - 1t</b>	88 - 126	88 - 126
<b>1t - 2t</b>	86 - 124	86 - 124
<b>2t - 1m</b>	85 - 123	85 - 123
<b>1m - 2m</b>	77 - 115	77 - 115
<b>3m – 6m</b>	74 - 108	74 - 108
<b>6m – 2r</b>	70 - 86	70 - 86
<b>2r – 6r</b>	75 - 87	75 - 87

<b>6r – 12r</b>	77 - 95	77 - 95
<b>12r – 15r</b>	78 - 98	78 - 102
<b>15r – 100r</b>	82 – 98	82 – 98

**Střední množství hemoglobinu v erythrocytu, MCH**

**Materiál**

**Krev – odběr vakuový**

**Dostupnost**

**Možnost doordinování**

**Referenční rozmezí**

krev - K<sub>2</sub> nebo K<sub>3</sub>EDTA

BD fialové víčko

denně

Do 5h od odběru

**Kód pojišťovny: 96163**

**Kód NČLP: 03389**

**Jednotka: pg**

<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>0d – 3d</b>	31 - 37	31 - 37
<b>4d - 1t</b>	28 - 40	28 - 40
<b>1t - 2t</b>	28 - 40	28 - 40
<b>2t - 1m</b>	28 - 40	28 - 40
<b>1m - 2m</b>	26 - 34	26 - 34
<b>3m – 6m</b>	25 - 35	25 - 35
<b>6m – 2r</b>	23 - 31	23 - 31
<b>2r – 6r</b>	24 - 30	24 - 30
<b>6r – 12r</b>	25 - 33	25 - 33
<b>12r – 15r</b>	25 - 35	25 - 35
<b>15r – 100r</b>	28 - 34	28 - 34

**Poznámka:**

**Diferenciál - Neutrofilní segmenty %, (10<sup>9</sup>/l)**

Věk	Muži	Ženy
<b>Při narození</b>	51 – 71 (4,9 - 21,0)	51 – 71 (4,9 - 21,0)
<b>1h – 12h</b>	58 – 78 (7,5 – 14,4)	58 – 78 (7,5 – 14,4)
<b>12h – 24h</b>	51 – 71 (4,8 – 24,0)	51 – 71 (4,8 – 24,0)
<b>2d – 7d</b>	35 – 55 (1,8 – 11,0)	35 – 55 (1,8 – 11,0)
<b>8d – 14d</b>	30 – 50 (1,5 – 10,0)	30 – 50 (1,5 – 10,0)
<b>15d – 1m</b>	25 – 45 (1,3 – 8,0)	25 – 45 (1,3 – 8,0)
<b>1m - 6m</b>	22 – 45 (1,1 – 8,8)	22 – 45 (1,1 – 8,8)
Věk	Muži	Ženy
<b>6m – 1r</b>	21 – 42 (1,3 – 7,4)	21 – 42 (1,3 – 7,4)
<b>1r – 2r</b>	21 – 43 (1,3 – 7,5)	21 – 43 (1,3 – 7,5)
<b>2r – 4r</b>	23 – 52 (1,3 – 8,8)	23 – 52 (1,3 – 8,8)
<b>4r – 6r</b>	32 – 61 (1,6 – 9,5)	32 – 61 (1,6 – 9,5)
<b>6r – 8r</b>	41 – 63 (1,9 – 9,1)	41 – 63 (1,9 – 9,1)
<b>8r – 10r</b>	43 – 64 (1,9 – 8,6)	43 – 64 (1,9 – 8,6)
<b>10r – 15r</b>	44 – 67 (2,0 – 9,1)	44 – 67 (2,0 – 9,1)
<b>15r – 100r</b>	45 – 70 (2,0 – 7,0)	45 – 70 (2,0 – 7,0)

**Diferenciál – Lymfocyty %, (10<sup>9</sup>/l)**

Věk	Muži	Ženy
<b>Při narození</b>	21 - 41 (1,9 – 2,3)	21 - 41 (1,9 – 2,3)
<b>1h – 12h</b>	16 - 32 (2,1 – 12,2)	16 - 32 (2,1 – 12,2)
<b>12h – 24h</b>	21 – 41 (2,0 – 13,9)	21 – 41 (2,0 – 13,9)
<b>2d – 7d</b>	31 – 51 (1,6 – 10,7)	31 – 51 (1,6 – 10,7)
<b>8d – 14d</b>	38 - 58 (1,9 – 11,6)	38 - 58 (1,9 – 11,6)
<b>15d – 1m</b>	46 - 66 (2,3 – 12,9)	46 - 66 (2,3 – 12,9)
<b>1m - 6m</b>	46 - 71 (2,3 – 13,8)	46 - 71 (2,3 – 13,8)

<b>6m – 1r</b>	51 - 71 (3,1 – 12,4)	51 - 71 (3,1 – 12,4)
<b>1r – 2r</b>	49 - 71 (2,9 – 12,4)	49 - 71 (2,9 – 12,4)
<b>2r – 4r</b>	40 – 69 (2,2 – 11,7)	40 – 69 (2,2 – 11,7)
<b>4r – 6r</b>	32 – 60 (1,6 – 9,3)	32 – 60 (1,6 – 9,3)
<b>6r – 8r</b>	29 - 52 (1,3 – 7,5)	29 - 52 (1,3 – 7,5)
<b>8r – 10r</b>	28 - 49 (1,3 – 6,6)	28 - 49 (1,3 – 6,6)
<b>10r – 15r</b>	25 – 48 (1,1 – 6,5)	25 – 48 (1,1 – 6,5)
<b>15r – 100r</b>	20 – 45 (0,8 – 4,0)	20 – 45 (0,8 – 4,0)

**Diferenciál – Monocyty**                      **%, (10<sup>9</sup>/l)**

<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>Při narození</b>	2 - 10 (0,2 – 3,0)	2 - 10 (0,2 – 3,0)
<b>1h – 12h</b>	1 - 9 (0,1 – 3,4)	1 - 9 (0,1 – 3,4)
<b>12h – 24h</b>	2 - 10 (0,2 – 3,4)	2 - 10 (0,2 – 3,4)
<b>2d – 7d</b>	3 - 15 (0,2 – 3,2)	3 - 15 (0,2 – 3,2)
<b>8d – 14d</b>	3 - 15 (0,2 – 3,0)	3 - 15 (0,2 – 3,0)
<b>15d – 1m</b>	1 - 13 (0,5 – 2,5)	1 - 13 (0,5 – 2,5)
<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>1m - 6m</b>	1 - 13 (0,1 – 2,5)	1 - 13 (0,1 – 2,5)
<b>6m – 1r</b>	1 - 9 (0,1 – 1,6)	1 - 9 (0,1 – 1,6)
<b>1r – 2r</b>	1 - 9 (0,1 – 1,6)	1 - 9 (0,1 – 1,6)
<b>2r – 4r</b>	1 - 9 (0,6 – 1,5)	1 - 9 (0,6 – 1,5)
<b>4r – 6r</b>	1 - 9 (0,5 – 1,4)	1 - 9 (0,5 – 1,4)
<b>6r – 8r</b>	0 - 9 (0,0 – 1,3)	0 - 9 (0,0 – 1,3)
<b>8r – 10r</b>	0 - 8 (0,0 – 1,1)	0 - 8 (0,0 – 1,1)
<b>10r – 15r</b>	0 - 9 (0,0 – 1,2)	0 - 9 (0,0 – 1,2)
<b>15r – 100r</b>	2 – 12 (0,08 – 1,2)	2 – 12 (0,08 – 1,2)

**Diferenciál - Eozinofily**                      **%, (10<sup>9</sup>/l)**

Věk	Muži	Ženy
<b>Při narození</b>	0 - 4 (0,0 - 1,2)	0 - 4 (0,0 - 1,2)
<b>1h - 12h</b>	0 - 4 (0,0 - 1,5)	0 - 4 (0,0 - 1,5)
<b>12h - 24h</b>	0 - 4 (0,0 - 1,4)	0 - 4 (0,0 - 1,4)
<b>2d - 7d</b>	0 - 8 (0,0 - 1,7)	0 - 8 (0,0 - 1,7)
<b>8d - 14d</b>	0 - 7 (0,0 - 1,4)	0 - 7 (0,0 - 1,4)
<b>15d - 1m</b>	0 - 7 (0,0 - 1,4)	0 - 7 (0,0 - 1,4)
<b>1m - 6m</b>	0 - 7 (0,0 - 1,4)	0 - 7 (0,0 - 1,4)
<b>6m - 1r</b>	0 - 7 (0,0 - 1,2)	0 - 7 (0,0 - 1,2)
<b>1r - 2r</b>	0 - 7 (0,0 - 1,2)	0 - 7 (0,0 - 1,2)
<b>2r - 4r</b>	0 - 7 (0,0 - 0,5)	0 - 7 (0,0 - 0,5)
<b>4r - 6r</b>	0 - 7 (0,0 - 1,1)	0 - 7 (0,0 - 1,1)
<b>6r - 8r</b>	0 - 7 (0,0 - 1,0)	0 - 7 (0,0 - 1,0)
<b>8r - 10r</b>	0 - 4 (0,0 - 0,5)	0 - 4 (0,0 - 0,5)
<b>10r - 15r</b>	0 - 7 (0,0 - 1,0)	0 - 7 (0,0 - 1,0)
<b>15 r - 100 r</b>	0 - 5 (0,0 - 0,5)	0 - 5 (0,0 - 0,5)

**Diferenciál - Basofily**                      **%, (10<sup>9</sup>/l)**

Věk	Muži	Ženy
<b>Při narození</b>	0 - 2 (0,0 - 0,6)	0 - 2 (0,0 - 0,6)
<b>1h - 12h</b>	0 - 2 (0,0 - 0,8)	0 - 2 (0,0 - 0,8)
<b>12h - 24h</b>	0 - 2 (0,0 - 0,7)	0 - 2 (0,0 - 0,7)
<b>2d - 7d</b>	0 - 2 (0,0 - 0,4)	0 - 2 (0,0 - 0,4)
<b>8d - 14d</b>	0 - 2 (0,0 - 0,4)	0 - 2 (0,0 - 0,4)
<b>Věk</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>15d - 1m</b>	0 - 2 (0,0 - 0,4)	0 - 2 (0,0 - 0,4)
<b>1m - 6m</b>	0 - 2 (0,0 - 0,4)	0 - 2 (0,0 - 0,4)

<b>6m – 1r</b>	0 – 2 (0,0 – 1,2)	0 – 2 (0,0 – 1,2)
<b>1r – 2r</b>	0 – 2 (0,0 – 1,2)	0 – 2 (0,0 – 1,2)
<b>2r – 4r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,3)	0 – 2 (0,0 – 0,3)
<b>4r – 6r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,3)	0 – 2 (0,0 – 0,3)
<b>6r – 8r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,3)	0 – 2 (0,0 – 0,3)
<b>8r – 10r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,3)	0 – 2 (0,0 – 0,3)
<b>10r – 15r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,3)	0 – 2 (0,0 – 0,3)
<b>0 d - 100 r</b>	0 – 2 (0,0 – 0,2)	0 – 2 (0,0 – 0,2)

Parametry DIF- mikroskop %, (jedinny)

<b>Věk nad 15 let</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>
<b>Neutrofilní segmenty</b>	47 – 70% (0,47 – 0,70)	47 – 70% (0,47 – 0,70)
<b>Neutrofilní tyče</b>	0 - 4 (0,00 – 0,04)	0 - 4 (0,00 – 0,04)
<b>Lymfocyty</b>	20 - 45 (0,20 – 0,45)	20 - 45 (0,20 – 0,45)
<b>Monocyty</b>	2 - 10 (0,02 – 0,10)	2 - 10 (0,02 – 0,10)
<b>Eosinofily</b>	0 - 5 (0,00 – 0,05)	0 - 5 (0,00 – 0,05)
<b>Basofily</b>	0 - 1 (0,00 – 0,01)	0 - 1 (0,00 – 0,01)

**Poznámka:** Jiné buňky (např. středně zralé a nezralé granulocyty, plasmatické buňky) včetně normoblastů se ve fyziologickém nátěru periferní krve nevyskytují.

<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 03417</b>
<b>Krev – odběr vakuový</b>	BD fialové víčko	<b>Jednotka: %, #(10<sup>9</sup>/l)</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	Do 5h od odběru	
<b>Referenční rozmezí</b>		

VĚK	RETİKULOCYTY RELATIVNÍ POČET %	RETİKULOCYTY ABSOLUTNÍ POČET 10 <sup>9</sup> /L
1-3 DNY	3,47-5,40	148-216
4 DNY-2TÝDNY	1,06-2,37	51-110
1 MĚSÍC-2 MĚSÍCE	2,12-3,47	52-78
2 MĚSÍCE-6 MĚSÍCŮ	1,55-2,70	48-88
6 MĚSÍCŮ-2 ROKY	0,99-1,82	44-111
2-6 LET	0,82-1,45	36-68
6-12 LET	0,98-1,94	42-70
12-15 LET	0,90-1,49	42-65
NAD 15 LET	0,5-2,5	25-100

<b>Eosinofily z nosního sekretu</b>		<b>Kód pojišťovny: 96323</b>
<b>Materiál</b>	Nátěr z nosního sekretu, 2 nátěry na podložním skle (pravá a levá nosní dírka)	<b>Kód NČLP: 09236</b>
<b>Odběr v ambulanci</b> (nebo odběrové místnosti)	Nechat na skle zaschnout a co nejdříve transportovat do laboratoře	
<b>Stabilita</b>	24 hodin před obarvením	



<b>Dostupnost</b>	denně
<b>Možnost doordinování</b>	ne
<b>Referenční rozmezí</b>	Negativní
<b>Hodnocení semikvantitativní</b>	Negativní, +, ++, +++

## IMUNOHEMATOLOGICKÁ VYŠETŘENÍ

<b>Vyšetření krevní skupiny AB0, Rh(D)</b>		<b>Kód pojišťovny: 22112</b>
<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 05162</b>
<b>Krev - odběr vakuový</b>	BD fialové nebo růžové víčko	<b>Jednotka</b> - slovní vyjádření
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní od odběru při 2 - 8 °C	
<b>Referenční rozmezí-</b>	Není	
<b>Poznámka</b>	<b>Výsledek:</b> KS:A; B; AB; 0; Rh(D) negativní; Rh(D) pozitivní; RH(D) w/v (slabé/variantní)	
<b>Vyšetření screeningu antierytrocytárních protilátek , sloupcová aglutinace (v nepřímém antiglobulinovém testu)</b>		<b>Kód pojišťovny: 22214</b>
<b>Materiál</b>	krev - K <sub>2</sub> nebo K <sub>3</sub> EDTA	<b>Kód NČLP: 14191</b>
<b>Krev - odběr vakuový</b>	BD fialové nebo růžové víčko	<b>Jednotka</b> - slovní vyjádření

<b>Dostupnost</b>	denně
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní od odběru při 2 - 8 °C
<b>Referenční rozmezí-</b>	Není
<b>Poznámka</b>	<b>Výsledek:</b> negativní positivní

### MOČOVÁ ANALÝZA SEMIKVANTITATIVNÍ

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

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

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

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

<b>Screening drogy v moči</b>		<b>Kód pojišť'ovny: ---</b>
<b>Materiál</b>	moč	<b>Kód NČLP: ---</b>
<b>Moč odběr do</b>	čisté nádobky	<b>Jednotka: ---</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Referenční rozmezí</b>	0 – 110R	negativní
<b>Poznámka</b>	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**

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

**Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.**

<b>Syfilis</b>		<b>Kód pojišť'ovny: 82111/82145</b>
<b>Materiál</b>	krev	<b>Kód NČLP: 00970/00442</b>
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	<b>Jednotka: TPHA COI RPR R.U.---</b>
<b>Dostupnost</b>	denně	
<b>Možnost doordinování</b>	TPLA – 7 dní RPR – 7 dní	
<b>Referenční rozmezí</b>	---	---
<b>Poznámka</b>	Syfilis lze vyšetřit i z plazmy –Li-heparin, K2EDTA, K3EDTA <b>Reaktivní vzorek odesíláme ke confirmaci do SZÚ.</b>	

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

<b>anti CCP</b>	<b>Kód pojišťovny: 91171</b>	
<b>Materiál</b>	krev	
<b>Sérum – odběr vakuový</b>	BD zlaté víčko	
<b>Dostupnost</b>	denně	<b>Kód NČLP: 12529</b>
<b>Možnost doordinování</b>	7 dní (2-8°C)	<b>Jednotka: U/ml</b>
<b>Referenční rozměří</b>	0-110R	0 - 5