

Neisseria gonorrhoeae – (přímý průkaz metodou real time PCR v urogenitálních výtěrech, výtěrech z oka)

Materiál:	výtěr pochva, uretra, oko
Odběr do:	speciální odběrový transportní systém systém ESwab –(tj.modifikovaný Amies odběrový a transportní systém pro vzorky obsahující mj. kultivačně náročné bakterie, viry a chlamydie s tampony typu Flocked - použit k abrazi epitelu- velikostí rozlišené pro muže či ženy),
Stabilita materiálu:	do 2 hodin., uchování 24 hodin při pokojové teplotě.
Dostupnost:	1 x týdně
Doba odezvy:	v den zpracování je k dispozici výsledek
Telefonické hlášení pozitivního výsledku:	ANO
Provádí:	mikrobiologická laboratoř (laboratoř PCR)
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ne
Referenční meze:	negativní/pozitivní

Neutrofilní segmenty – mikroskopicky

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	dle domluvy
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	infekce, hematologické onemocnění, tumory,
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1d	0,58-0,78	-	
M,F	1d-2d	0,51-0,71	-	
M,F	2d-1t	0,35-0,55	-	
M,F	1t-2t	0,30-0,50	-	
M,F	2t-1m	0,25-0,45	-	
M,F	1m-6m	0,22-0,45	-	
M,F	6m-1	0,21-0,42	-	
M,F	1-2	0,21-0,43	-	

M,F	2-4	0,23-0,52	-	
M,F	4-6	0,32-0,61	-	
M,F	6-8	0,41-0,63	-	
M,F	8-10	0,43-0,64	-	
M,F	10-15	0,44-0,67	-	
M,F	15-99	0,47-0,70	-	

Neutrofilní tyče – mikroskopicky

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: infekce, hematologické onemocnění
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-99	0,00-0,04	-	

Neutrofilny – přístrojově

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: infekce, hematologické onemocnění, tumory,
Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0-1d	0,58-0,78	-	
M,F	1d-2d	0,51-0,71	-	

M,F	2d-1t	0,35-0,55	-	
M,F	1t-2t	0,30-0,50	-	
M,F	2t-1m	0,25-0,45	-	
M,F	1m-6m	0,22-0,45	-	
M,F	6m-1	0,21-0,42	-	
M,F	1-2	0,21-0,43	-	
M,F	2-4	0,23-0,52	-	
M,F	4-6	0,32-0,61	-	
M,F	6-8	0,41-0,63	-	
M,F	8-10	0,43-0,64	-	
M,F	10-15	0,44-0,67	-	
M,F	15-99	0,47-0,70	-	

Neutrofilý absolutní počet

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	dle domluvy
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	infekce, hematologické onemocnění, tumory,
Referenční meze:	

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0-1d	7,5-14,4	10 ⁹ /l	
M,F	1d-2d	4,8-24,0	10 ⁹ /l	
M,F	2d-1t	1,8-11,0	10 ⁹ /l	
M,F	1t-2t	1,5-10,0	10 ⁹ /l	
M,F	2t-1m	1,3-8,0	10 ⁹ /l	
M,F	1m-6m	1,1-8,8	10 ⁹ /l	
M,F	6m-1	1,3-7,4	10 ⁹ /l	
M,F	1-2	1,3-7,5	10 ⁹ /l	
M,F	2-4	1,3-8,8	10 ⁹ /l	
M,F	4-6	1,6-9,5	10 ⁹ /l	
M,F	6-8	1,9-9,1	10 ⁹ /l	
M,F	8-10	1,9-8,6	10 ⁹ /l	

M,F	10-15	2,0-9,1	10 ⁹ /l	
M,F	15-99	2,0-7,0	10 ⁹ /l	

non-HDL cholesterol v séru – výpočet (S_nonHDL CHOL)

Materiál:	srážlivá krev (pro stanovení parametrů nutných pro výpočet)
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	4 hodiny při 20 °C, doobjednat lze pouze 2 dny (omezeno stabilitou analytů nutných pro výpočet)
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	15R - 99R	0,2 – 3,80	mmol/l	

Poznámka: výpočet celkový cholesterol - HDL cholesterol

Odhad glomerulární filtrace z cystatinu C (clearance cystatinu C, CysV)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutíně
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	14 - 50 R	1,18 - 4,04	ml/s/1,7m ²	
M,F	50 - 99 R	0,81 - 3,22	ml/s/1,7m ²	

oGTT – (orální glukózový toleranční test)

Materiál:	nesrážlivá krev
-----------	-----------------

Odběr do: S-Monovette GlucoEXACT - šedý uzávěr
 Stabilita materiálu: 1 hodina při 20 °C, nelze doobjednat
 Dostupnost: po telefonické domluvě na č. 383314133
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne

Příprava pacienta:

3 dny před testem pacient dodržuje dietu bohatou na sacharidy (nejméně 150g/den) a normální fyzickou zátěž. Vynechat léky - pokud to je z klinického hlediska možné. Test se provádí ráno po 10-14 hodinách lačnění, fyzickém klidu bez alkoholu, kofeinu a nikotinu.

Provedení testu:

Po odběru žilní krve na lačno se čeká na výsledek glykémie. Je-li glykémie **vyšší než 7,0 mmol/l (u těhotných vyšší než 5,10 mmol/l) oGTT se neprovádí!**

Je-li glykémie nalačno v pořádku, vypije pacient během 5-10 minut 75g glukózy v 250ml roztoku. Za 2 hodiny se provede žilní odběr. U diagnostiky gestačního diabetu se provádí navíc žilní odběr za hodinu po zátěži.

U dětí se zátěž vypočítá podle hmotnosti dítěte.

Hodnocení testu:

Hodnotícím kritériem je koncentrace glukózy v séru dvě hodiny po zátěži.

Vyloučení diabetu	glukóza < 7,8 mmol/l
Porušená glukózová tolerance	glukóza 7,8 – 11,0 mmol/l
Diabetes mellitus	glukóza ≥ 11,1 mmol/l

Hodnocení u těhotných:

Vyloučení gestačního diabetu	na lačno glukóza ≤ 5,1 mmol/l
	za 1 hod. glukóza ≤ 10,0 mmol/l
	za 2 hod. glukóza ≤ 8,5 mmol/l

Osmolalita – ztráty močí

Materiál: moč
 Odběr do: sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
 Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně

Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	0 - 99R	770 - 1630	mmol/d	
F	0 - 99R	430 - 1150	mmol/d	

Osmolalita v moči

Materiál: moč
 Odběr do: vzorek moči: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
 Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6M	50 - 550	mmol/kg	
M,F	6M - 1R	50 - 1160	mmol/kg	
M,F	1R - 19R	50 - 1100	mmol/kg	
M,F	19R - 30R	50 - 1028	mmol/kg	
M,F	30R - 40R	50 - 970	mmol/kg	
M,F	40R - 50R	50 - 912	mmol/kg	
M,F	50R - 60R	50 - 854	mmol/kg	
M,F	60R - 99R	50 - 796	mmol/kg	

Osmolalita v séru

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim

Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	275 - 295	mmol/kg	

Osmotická rezistence

Materiál: nesrážlivá krev
 Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev
 Stabilita materiálu: 1 hodina
 Dostupnost: jen v pracovní dny
 Doba odezvy: 24 hod
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE		JEDNOTKY	POZNÁMKA
		minimální rezistence	maximální rezistence		
M, F	0 – 99 let	0,44 – 0,40	0,32 – 0,30	%	

Paracetamol (acetaminofen) v séru (S_PARA)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 24 hodin při 2-8 °C
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:
 Terapeutické rozmezí: 10 - 20 mg/l
 Toxická koncentrace: 4 hod. po požití nad 150 mg/l
 12 hod. po požití nad 40 mg/l

PCR (poměr U_PRO/U_KREA)

Materiál:	moč
Odběr do:	vzorek moči: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
Stabilita materiálu:	6 hodin při 20 °C, nelze doobjednat
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutíně
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0R - 99R	< 15	mg/mmol	

PDW (distribuční šíře trombocytů)

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	viz. krevní obraz
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	15-99	9,0-17,0	fl	

Porfyriny v moči (průkaz)

Materiál:	moč
Odběr do:	sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
Stabilita materiálu:	stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutíně
Provádí:	biochemická laboratoř

Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano

Poznámka:

Stanovujeme ve sbírané moči za 24 hod. Sběr do plastové nádoby bez konzervačních přísad. U akutních stavů lze vyšetřit vzorek čerstvé moče.

Progesteron v séru (S_PROG)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: Po, St, Pá
Doba odezvy: do 4 dnů
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15R - 99R	<0,05 – 0,149	µg/l	
F	fertilní věk	0,057 – 0,893	µg/l	folikulární fáze
F	fertilní věk	0,121 – 12,0	µg/l	ovulační fáze
F	fertilní věk	1,83 – 23,9	µg/l	luteální fáze
F	menopauza	<0,05 - 0,126	µg/l	

Prokalcitonin v séru (S_PCT)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutině
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
-----	-----	-----------------	----------	----------

M,F	0 - 99R	< 0,5	µg/l	
-----	---------	-------	------	--

Poznámka:

< 0,5 µg/l znamená malé riziko závažné sepse nebo septického šoku

> 2,0 µg/l znamená velké riziko závažné sepse nebo septického šoku

Prolaktin v séru (S_PRL)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost:	Po, St, Pá
Doba odezvy:	do 4 dnů
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ne
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15R - 99R	4,0 - 15,2	µg/l	
F	fertilní věk	4,8 - 23,3	µg/l	
F	menopauza	2,4 - 21,2	µg/l	

Protein C

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette 9NC – zelený uzávěr, citrátová krev 1:9
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku i plazmy 4 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	30 dní
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	příjem vzorků
Indikace:	hyperkoagulační stav
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1D	25-45	%	
M,F	1D-1M	30-55	%	
M,F	1M-6M	35-112	%	
M,F	6M-1R	40-112	%	

M,F	1R-6R	50-125	%	
M,F	6R-11R	60-125	%	
M,F	11R-16R	65-130	%	
M,F	16R-18R	70-130	%	
M,F	18R-99R	70-130	%	

Poznámka: vyšetření je součástí souboru trombofilních markerů spolu s APC rezistenci, proteinem S a faktorem VIII. Na toto vyšetření je nutné dodat 3 zkumavky krve o objemu 3 ml. Součástí tohoto vyšetření je i screeningový soubor (Quick, APTT, trombinový čas, fibrinogen, antitrombin, D-dimery)

Protein S

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette 9NC – zelený uzávěr, citrátová krev 1:9
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku i plazmy 4 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	30 dní
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	příjem vzorků
Indikace:	hyperkoagulační stav

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1D	25-50	%	
M,F	1D-1M	35-65	%	
M,F	1M-6R	55-120	%	
M,F	6R-11R	45-115	%	
M,F	11R-16R	50-110	%	
M,F	16R-18R	65-140	%	
F	18R-99R	50-140	%	
M	18R-99R	65-140	%	

Poznámka: vyšetření je součástí souboru trombofilních markerů spolu s APC rezistenci, proteinem C a faktorem VIII. Na toto vyšetření je nutné dodat 3 zkumavky krve o objemu 3 ml. Součástí tohoto vyšetření je i screeningový soubor (Quick, APTT, trombinový čas, fibrinogen, antitrombin, D-dimery)

Protrombinový čas – INR - QUICK

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette 9NC – zelený uzávěr, citrátová krev 1:9
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku i plazmy 6 h

Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod v rutině, do 1 hod jako statim
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ano
 Pohotovost: ano
 Indikace: monitorování léčby kumaríny, porucha srážení krve
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1M	0,8-1,50	-	Quickův test-ratio
M,F	1m-6m	0,8-1,40	-	Quickův test-ratio
M,F	6m-99	0,80-1,20	-	Quickův test-ratio

Poznámka: u pacientů léčených antagonisty vitamínu K se hodnotí INR

Přímý antiglobulínový test

Materiál: krev
 Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílý uzávěr), K3EDTA krev
 Stabilita materiálu: Nutno doručit ihned po odebrání, ve speciálních případech nesmí dojít k ochlazení vzorku.
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: následující pracovní den, do 1 hod jako statim
 Provádí: krevní sklad
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Indikace: AIHA, potransfuzní reakce
 Referenční meze: negativní

PSA – podíl volné frakce výpočet

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 8 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny (dáno stabilitou PSA a free PSA)
 Dostupnost: pondělí až pátek
 Doba odezvy: 24 hod.
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15R - 99R	> 25	%	

Poznámka:

Výpočet na základě znalosti koncentrace celkové a volné frakce PSA v séru. Hodnotí se poměr fPSA / PSA * 100. Poměr nad 25 % je negativní, hodnoty 10 – 25 % jsou neklasifikovatelné, poměr pod 10 % je potenciálně pozitivní.

Poměr je vhodné počítat při hodnotě celkového PSA mezi 3,0 až 15,0 µg/l (šedá zóna).

PSA celkový v séru (prostatický specifický antigen celkový)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost:	pondělí až pátek
Doba odezvy:	24 hod.
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15R - 50R	< 4	µg/l	
M	50R - 60R	< 5	µg/l	
M	60R - 70R	< 6	µg/l	
M	>70R	< 7	µg/l	

Poznámka:

Při hodnotě celkového PSA mezi 3,0 až 15,0 µg/l (šedá zóna) se posuzuje podíl volné frakce PSA k celkovému PSA. Poměr nad 0,25 je negativní, hodnoty 0,25-0,10 jsou neklasifikovatelné, poměr pod 0,10 je potenciálně pozitivní.

PSA volný v séru (fPSA, prostatický specifický antigen volný)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	8 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost:	pondělí až pátek
Doba odezvy:	24 hod.
Provádí:	biochemická laboratoř

Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15R - 99R	< 0.82	µg/l	

PTH v séru (parathormon v séru)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
transport na ledu
Stabilita materiálu: **30 minut při 2 °C**
Dostupnost: pondělí až pátek
Doba odezvy: 24 hodin
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	15R - 99R	2,0 – 9,3	pmol/l	

QUICK

Viz. protrombinový čas

RDW (distribuční šíře erytrocytů)

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ano
Pohotovost: ano
Indikace: viz krevní obraz

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	15-99	10,0-15,0	%	

Retikulocyty

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 2 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: anémie, sledování stavu krvetvorby
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-4D	0,034-0,054	10 ⁹ /l	
M,F	4D-2T	0,01-0,024	10 ⁹ /l	
M,F	2T-1M	0,01-0,024	10 ⁹ /l	
M,F	1M-2M	0,021-0,035	10 ⁹ /l	
M,F	2M-6M	0,015-0,027	10 ⁹ /l	
M,F	6M-2	0,009-0,019	10 ⁹ /l	
M,F	2-6	0,008-0,015	10 ⁹ /l	
M,F	6-12	0,009-0,02	10 ⁹ /l	
M,F	12-15	0,009-0,015	10 ⁹ /l	
M,F	15-99	0,005-0,025	10 ⁹ /l	

Retikulocyty – absolutní počet

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 2 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne

Pohotovost: ano
Indikace: anémie
Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0-4D	148-216	-	
M,F	4D-2T	51-110	-	
M,F	2T-1M	51-110	-	
M,F	1M-2M	52-78	-	
M,F	2M-6M	48-88	-	
M,F	6M-2	44-111	-	
M,F	2-6	36-68	-	
M,F	6-12	42-70	-	
M,F	12-15	42-65	-	
M,F	15-99	25-100	-	

Retikulocyty mladé formy

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 2 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: zjištění podílu velmi mladých a středně mladých forem retikulocytů.
Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M	15-99	0,023-0,134	Ratio	
F	15-99	0,030-0,159	ratio	

RF latex (revmatoidní faktor)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 6 hodin při pokojové teplotě, až 48 hodin při 2-8°C, dobjednání do 2 dní

Dostupnost: rutinně
Doba odezvy: 1 den
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: NE
Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze: od 20 mIU/ml pozitivní

Rotaviry / Adenoviry – kvalitativní průkaz antigenu

Materiál: malý kousek čerstvé stolice velikosti lískového ořechu
Odběr do: sterilní zkumavka
Stabilita materiálu: do 2 hodin, uchování při 2-8°C po dobu maximálně dvou dnů, aniž by došlo k ovlivnění výsledku testu
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hodin
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze: kvalitativní hodnocení :negativní/ pozitivní

Saturace transferinu (výpočet)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 2 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutinně, do 1 hod. jako statim
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 4M	29 - 46	%	
M,F	4M - 1R	16 - 30	%	

M,F	1R - 5R	7 - 44	%	
M,F	5R - 9R	17 - 42	%	
M	9R - 14R	2 - 40	%	
F	9R - 14R	11-36	%	
M,F	14R - 19R	6 - 33	%	
M,F	19R - 99R	16 - 45	%	

Poznámka:

Výpočet hodnoty saturace transferinu: $100 * \text{hodnota železa v séru} / \text{hodnota vazebné kapacity železa v séru}$.

Screening nepravidelných protilátek

Materiál:	krev
Odběr do:	plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu:	Nutno doručit ihned po odebrání, ve speciálních případech nesmí dojít k ochlazení vzorku. V případě požadavku na vyšetření u gravidních žen je možné vzorek uschovat při 2-8°C 24 hod.
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí:	krevní sklad
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	součást předtransfuzního vyšetření, screening u gravidních žen
Referenční meze:	negativní
Poznámka:	Součástí vyšetření je nepřímý antiglobulinový test a test v enzymatickém prostředí.

Sedimentace erytrocytů – FW

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Sedivette 3,5 ml 4NC – fialový uzávěr, citrátová krev 1:4
Stabilita materiálu:	2 hod při pokojové teplotě, 4 hod při 2-8°C
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ne
Indikace:	akutní zánět, systémové záněty, hemoblastózy
Referenční meze:	
FW za 1 hod	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
F	0-50	3-8	mm	
M	0-50	2-5	mm	
F	50-99	7-12	mm	
M	50-99	3-9	mm	

FW za 2 hod

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
F	0-50	9-15	mm	
M	0-50	6-10	mm	
F	50-99	14-28	mm	
M	50-99	6-20	mm	

SHBG v séru (sex hormon binding globulin v séru)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: Po, St, Pá
Doba odezvy: do 4 dnů
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	20R - 50R	18,3 - 54,1	nmol/l	
M	50R - 99R	20,6 - 76,7	nmol/l	
F	20R - 50R	32,4 - 128	nmol/l	
F	50R - 99R	27,1 - 128	nmol/l	

Schizocyty (schistocyty)

Materiál: nesrážlivá krev
Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí: hematologická laboratoř

Statim: dle domluvy
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Indikace: DIC, mikroangiopatické hemolytické anémie
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-99	0-10	/1000ery	

Skóre alkalické fosfatázy

Materiál: nesrážlivá krev
 Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
 Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Indikace: Chronická myelocytární leukémie, polycytémie vera, infekce
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M, Ž	15 – 99	12 – 100	-	

Sodný ion – ztráty močí (fU_Na)

Materiál: moč
 Odběr do: sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
 Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6M	1 - 10	mmol/d	
M,F	6M - 1R	10 - 30	mmol/d	
M,F	1R - 7R	20 - 60	mmol/d	

M,F	7R - 14R	50 - 120	mmol/d	
M,F	14R - 99R	100 - 260	mmol/d	

Sodný ion v moči (U_Na)

Materiál: moč
Odběr do: vzorek moči: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 1M	1 - 17	mmol/l	
M,F	1M - 15R	17 - 180	mmol/l	
M,F	15R - 99R	40 - 220	mmol/l	

Upozornění pro odběr:

Přednost má stanovení ve sbírané moči. V neshbírané moči lze stanovit frakční exkreci Na.

Sodný ion v séru (S_Na)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 4 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ano
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6T	133 - 146	mmol/l	
M,F	6T - 15R	138 - 145	mmol/l	
M,F	15R - 99R	132 - 145	mmol/l	

Streptococcus pneumoniae – průkaz antigenu v moči

Materiál:	moč
Odběr do:	sterilní zkumavka
Stabilita materiálu:	do 2 hodin, uchování při 2-8°C
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	1 hodina
Telefonické hlášení pozitivního výsledku:	ANO
Provádí:	mikrobiologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	kvalitativní hodnocení testu : pozitivní / negativní

Střevní viry (noroviry, enteroviry, astroviry)- kvalitativní průkaz antigenu

Materiál:	malý kousek čerstvé stolice velikosti lískového ořechu
Odběr do:	sterilní zkumavka s uzávěrem, nebo kontejner s lopatičkou
Stabilita materiálu:	uchování při 2-8°C po dobu maximálně 12 hodin (stabilita vzorku 24 hodin)
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hodin
Telefonické hlášení pozitivního výsledku:	ANO
Provádí:	mikrobiologická laboratoř (infekční serologie)
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	kvalitativní hodnocení testu : pozitivní/negativní

Syfilis – TPPA (dříve TPHA) - stanovení protilátek proti *Treponema pallidum* metodou pasivní aglutinace

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z-Gel, S-Monovette Z)
Stabilita materiálu:	6 hodin při pokojové teplotě, až 48 hodin při 2-8 °C
Dostupnost:	1 x týdně
Doba odezvy:	v den zpracování je k dispozici výsledek
Telefonické hlášení pozitivního výsledku:	ANO
Provádí:	mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze: kategorie negativní / pozitivní, v případě reaktivity komentář + výše titru

Poznámka: Všechny nově pozitivní vzorky jsou zaslány ke confirmaci do NRL. Tímto testem se také vyšetřují vzorky pozitivní v obou screeningových testech (ELISA a RPR). Onemocnění na základě zákona č.258/2000Sb. náleží mezi povinně hlášené choroby.

Vyšetření není vhodné ke sledování úspěšnosti léčby.

Syfilis (screeningové vyšetření ELISA a RPR)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z-Gel, S-Monovette Z)

Stabilita materiálu: 6 hodin při pokojové teplotě, až 48 hodin při 2-8 °C

Dostupnost: 1 x týdně

Doba odezvy: v den zpracování je k dispozici výsledek

Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)

Statim: po telefonické domluvě

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze: negativní

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	1R - 99R	ELISA total IgG, IgM kategorie pozitivní/negativní RPR (flokulační netreponemový test) kategorie negativní/pozitivní (reaktivní) u pozitivity výše titru		

Poznámka: Vyšetření musí být provedena obě dle doporučení NRL pro syfilis. Všechny nově pozitivní vzorky jsou zaslány ke confirmaci do NRL.

T3 volný v séru (S_FT3, trijodtyronin volný v séru)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: pondělí až pátek

Doba odezvy: 24 hod. v rutíně

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	1M – 1R	5,1 – 8,0	pmol/l	
M,F	1R - 12R	5,1 – 7,4	pmol/l	
M,F	12R - 21R	4,7 – 7,2	pmol/l	
M,F	212R - 99R	3,5 – 6,5	pmol/l	

T4 volný v séru (S_FT4, tyroxin volný v séru)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: pondělí až pátek

Doba odezvy: 24 hod. v rutíně

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	1M – 1R	12,1 – 18,6	pmol/l	
M,F	1R - 12R	11,1 – 18,1	pmol/l	
M,F	12R - 21R	10,7 – 18,4	pmol/l	
M,F	21R - 99R	11,5 – 22,7	pmol/l	

Test autohemolýzy

Materiál: nesrážlivá krev

Odběr do: 3 zkumavky S-Monovette 9NC – zelený uzávěr, citrátová krev 1:9

Stabilita materiálu: dopravit do laboratoře do 30 min.

Dostupnost: denně

Doba odezvy: 3 dny
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne (jen po tel. domluvě)
 Indikace: hemolytická anémie
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-99	2,5-5	%	

Testosteron celkový v séru (S_TEST)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: min. 1krát týdně (po telefonické domluvě lze provést dříve)
 Doba odezvy: max. 7 dnů
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	0 - 1R	0,4 - 0,7	nmol/l	
M	1R - 6R	0,1 - 1,1	nmol/l	
M	6R - 12R	0,1 - 2,4	nmol/l	
M	12R - 17R	1,0 - 38,5	nmol/l	
M	17R - 50R	8,6-29,0	nmol/l	
M	50R - 99R	6,7-25,7	nmol/l	
F	17R - 50R	0,3 - 1,7	nmol/l	
F	50R - 99R	0,1 - 1,4	nmol/l	

Theophyllin v séru (S_THEO)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, 1 hod. jako statim

Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:
 Léčebná hladina 10 – 20 mg/l (děti a dospělí)
 Toxická hladina > 20 mg/l (děti a dospělí)

Thyreoglobulin v séru (S_TG)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: Po, St, Pá
 Doba odezvy: do 4 dnů
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0R - 99R	3,5 - 77,0	μg/l	

Titr antierytrocytárních protilátek

Materiál: krev
 Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílý uzávěr), K3EDTA krev
 Stabilita materiálu: Nutno doručit ihned po odebrání, ve speciálních případech nesmí dojít k ochlazení vzorku. V případě požadavku na vyšetření u gravidních žen je možné vzorek uschovat při 2-8°C 24 hod.
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: následující pracovní den, do 1 hod jako statim
 Provádí: krevní sklad
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Indikace: Pozitivní protilátka u gravidní ženy
 Referenční meze: slovní hodnocení
 Poznámka: Součástí vyšetření je nepřímý antiglobulinový test a test v enzymatickém prostředí.

TRAK (Anti-TSHR, protilátky proti TSH receptorům v séru)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: Po, St, Pá
Doba odezvy: do 4 dnů
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0R - 99R	< 1,75	IU/l	

Transferin v séru (S_TRF)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 3 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	1R - 15R	1,6 - 3,7	g/l	
M	15R - 99R	2,2 - 3,6	g/l	
F	15R - 99R	2,5 - 3,8	g/l	

Triacylglyceroly v exudátu (Ex_TAG)

Materiál: punktát, drén, sonda
Odběr do: polystyrénová zkumavka bez úpravy, sterilní
Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně

Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze: neudáno – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření

Triacylglyceroly v séru (S_TAG)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
 Stabilita materiálu: 4 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	3R - 5R	0,30 - 1,00	mmol/l	
M,F	5R - 10R	0,30 - 0,70	mmol/l	
M,F	10R - 15R	0,30 - 0,80	mmol/l	
M,F	15R - 99R	0,45 - 1,70	mmol/l	

Trombinový čas

Materiál: nesrážlivá krev
 Odběr do: S-Monovette 9NC – zelený uzávěr, citrátová krev 1:9
 Stabilita materiálu: doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku i plazmy 4 h
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ane
 Pohotovost: ano
 Indikace: poruchy koagulace, dysfibrinogenémie
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-99	0,8-1,2	s	TT ratio

Trombocyty (Plt)

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev, Microvette CB 200 K3E
Stabilita materiálu:	doba transportu do 2 h, stabilita primárního vzorku 5 h
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	viz. krevní obraz
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-15	150-450	10 ⁹ /l	
M,F	15-99	150-400	10 ⁹ /l	

Troponin T ultrasenzitivní v séru (S_uTnT)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu:	6 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 1 den
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ano
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	< 0,014	µg/l	

TSH v séru (S_TSH, tyreotropin v séru)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: pondělí až pátek
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	2R – 12R	0,64 – 6,27	mUI/l	
M,F	12R – 18R	0,51 – 4,94	mUI/l	
M,F	18R - 99R	0,55 – 4,78	mUI/l	

Tularémie (stanovení protilátek proti *Francisella tularensis*)

Materiál: srážlivá krev
 Odběr do: plast, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z-Gel, S-Monovette Z)
 Stabilita materiálu: 6 hodin při pokojové teplotě, až 48 hodin při 2-8°C
 Dostupnost: každý pracovní den
 Doba odezvy: 2dny
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
 Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: kategorie negativní / pozitivní + výše titru

Urea (močovina) – ztráty močí (fU_UREA)

Materiál: moč
 Odběr do: sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
 Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
-----	-----	-----------------	----------	----------

M,F	0 - 1T	2,5 – 3,3	mmol/d	
M,F	1T - 8T	10 - 17	mmol/d	
M,F	8T - 1R	33 - 67	mmol/d	
M,F	1R - 15R	67 - 333	mmol/d	
M,F	15R - 99R	67 - 580	mmol/d	

Urea (močovina) v exudátu (Ex_UREA)

Materiál:	punktát, drén, sonda
Odběr do:	polystyrenová zkumavka bez úpravy, sterilní
Stabilita materiálu:	stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutině
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	neudáno – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření

Urea v moči (močovina v moči, U_UREA)

Materiál:	moč
Odběr do:	kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
Stabilita materiálu:	stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod. v rutině, do 1 hod. jako statim
Provádí:	biochemická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	1R - 15R	50 - 300	mmol/l	
M,F	15R - 99R	67 - 580	mmol/l	

Urea v séru (močovina v séru, S_UREA)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 2 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ano
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6T	1,7 - 5,0	mmol/l	
M,F	6T - 1R	1,4 - 5,4	mmol/l	
M,F	1R - 15R	1,8 - 6,7	mmol/l	
M,F	15R - 99R	3,2 - 8,2	mmol/l	

Ureaplasma spp. Mycoplasma hominis (kultivace, semikvantitativní stanovení, testování citlivosti)

Materiál: výtěr pochva, uretra,..
 Odběr do: do speciálních transportních půd (k dodání v mikrobiologické laboratoři))
 Stabilita materiálu: do 2 hodin uchování 24 hodin při pokojové teplotě.
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 48 hodin
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: NE
 Provádí: mikrobiologická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze: negativní

Poznámka: toto vyšetření je případně vhodné jako kontrolní po skončené ATB terapii zaměřené na výše zmíněné mikroorganismy

Ureaplasma spp. přímý průkaz metodou real time PCR v urogenitálních výtěrech, a vyšetření z moči)

Materiál: výtěr pochva, uretra, ,první proud moči
 Odběr do: speciální odběrový transportní systém systém ESwab –(tj.modifikovaný Amies odběrový a transportní systém pro vzorky obsahující mj. kultivačně náročné bakterie, viry a chlamydie s tampony typu Flocked - použit k abrazi epitelu- velikostí rozlišené pro muže či ženy), **v případě moči do sterilní zkumavky na 30ml**

Stabilita materiálu: do 2 hodin. Uchování 24 hodin při pokojové teplotě
Dostupnost: 1 x týdně
Doba odezvy: v den zpracování je k dispozici výsledek
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
Provádí: mikrobiologická laboratoř (laboratoř PCR)
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: příjem

Referenční meze: negativní/ pozitivní

Poznámka: vyšetření touto metodou vzhledem k velké citlivosti metody je vhodné indikovat pouze u pacientů s uretritidou bez nálezu jiné etiologie a není vhodné ke sledování úspěšnosti ATB terapii pro možný záchyt i mrtvých mikroorganismů.

Vancomycin v séru (S_VAN)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:
Údolní koncentrace: 1. 10-15 mg/l
2. 15-20 mg/l při níže uvedených:

- MIC > 1 mg/l
- komplikovaná S. aureus infekce
- infekce v místech s horší dostupností vankomycinu
- obézní, popálení pacienti
- dialyzovaní pacienti
- kontinuální infuze vankomycinu

Vápník – ztráty močí (fU_Ca)

Materiál: moč
Odběr do: sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 4T	0,50 - 2,50	mmol/d	
M,F	4T - 15R	1,50 - 4,00	mmol/d	
M,F	15R - 99R	2,50 - 7,50	mmol/d	

Vápník ionizovaný (přímé měření, výpočet) (iCa)

Materiál: krev (srážlivá i nesrážlivá dle způsobu určení)
 Odběr do: výpočet: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
přímé měření: plná krev odebraná do heparinu (zkumavka s oranžovým uzávěrem nebo kapilára pro vyšetření ABR)
 Stabilita materiálu: 4 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0 - 6T	1,0 - 1,50	mmol/l	
M,F	6T – 1R	0,95 – 1,50	mmol/l	
M, F	1R – 15R	1,22 – 1,37	mmol/l	
M,F	15R - 99R	0,13 - 1,32	mmol/l	

Poznámka:

Výpočet: ze sérové koncentrace celkového vápníku a bílkoviny.

Vápník v moči (U_Ca)

Materiál: moč
 Odběr do: vzorek moči: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
 Stabilita materiálu: stanovení prováděno pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
 Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6T	0,50 - 2,50	mmol/l	
M,F	6T - 15R	0,50 - 4,00	mmol/l	
M,F	15R - 99R	0,60 - 5,50	mmol/l	

Upozornění pro odběr:

Přednost má stanovení ve sbírané moči.

Vápník v séru (S_Ca)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 4 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6T	1,90 - 2,70	mmol/l	
M,F	6T - 15R	2,20 - 2,84	mmol/l	
M,F	15R - 99R	2,18 - 2,70	mmol/l	

Vazebná kapacita železa v séru (S_TIBC)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 2 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	4T - 1R	17,9 - 71,6	μmol/l	
M,F	1R - 99R	44,8 - 76,1	μmol/l	

Vitamin B12 v séru (S_VB12)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny po odběru
Dostupnost: Po, St, Pá
Doba odezvy: do 4 dnů
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	1R - 99R	145 - 569	pmol/l	

Vitamin D v séru (S_VITD)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 8 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny po odběru
Dostupnost: Po, St, Pá
Doba odezvy: do 4 dnů
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	15R - 99R	30 - 80	μg/l	

VLŘ kappa v séru (S_freeKAPPA, volné lehké řetězce kappa v séru)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: denně

Doba odezvy: min. 7 dní

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	20R - 99R	3,3 – 19,4	mg/l	

VLŘ lambda v séru (S_freeLAMBDA, volné lehké řetězce lambda v séru)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: denně

Doba odezvy: min. 7 dní

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	20R - 99R	5,7 – 26,3	mg/l	

VLŘ poměr v séru (S_IK/L, poměr kappa/lambda)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: denně

Doba odezvy: min. 7 dní

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0R - 99R	0,26 – 1,65	mg/l	

Vyšetření moče ve fázovém kontrastu

Materiál: moč
Odběr do: sterilní nádoby
Stabilita materiálu: dopravit ihned po odběru
Dostupnost: jenom po domluvě
Doba odezvy: 1 den
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: NE
Provádí: laboratoř patologie
Statim: dle domluvy
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ne
Referenční meze: slovní hodnocení.

Vyšetření na GBS (kultivační screening nosičství *Streptococcus agalactiae*)

Materiál: výtěr pochva, hrdlo děložní, kultivační screening nosičství *Streptococcus agalactiae* je vhodný i rektální výtěr
Odběr do: tampon na špejli zanořený hluboko do transportního media AMIES.
Stabilita materiálu: do 2 hodin, uchování 24 hodin při pokojové teplotě.
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 3 dny
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: NE
Provádí: mikrobiologická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano

Vyšetření přítomnosti antigenu „C“ na erytrocytech

Materiál: krev
Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílý uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu: 24 hod při 2-8°C
Dostupnost: denně
Doba odezvy: následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí: krevní sklad

Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Referenční meze: -

Vyšetření přítomnosti antigenu „c“ na erytrocytech

Materiál: krev
Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu: 24 hod při 2-8°C
Dostupnost: denně
Doba odezvy: následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí: krevní sklad
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Indikace: předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Referenční meze: -

Vyšetření přítomnosti antigenu „C^w“ na erytrocytech

Materiál: krev
Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu: 24 hod při 2-8°C
Dostupnost: denně
Doba odezvy: následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí: krevní sklad
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Indikace: předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Pohotovost: ano
Referenční meze: -

Vyšetření přítomnosti antigenu „E“ na erytrocytech

Materiál: krev
Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu: 24 hod při 2-8°C

Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí:	krevní sklad
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Referenční meze:	-

Vyšetření přítomnosti antigenu „e“ na erythrocytech

Materiál:	krev
Odběr do:	plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu:	24 hod při 2-8°C
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí:	krevní sklad
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Referenční meze:	-

Vyšetření přítomnosti antigenu „K“ na erythrocytech

Materiál:	krev
Odběr do:	plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr), K3EDTA krev
Stabilita materiálu:	24 hod při 2-8°C
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	následující pracovní den, do 1 hod jako statim
Provádí:	krevní sklad
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	předtransfuzní vyšetření u pozitivních protilátek
Referenční meze:	-

Železo v séru (S_Fe)

Materiál:	srážlivá krev
-----------	---------------

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 2 hodiny při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: denně

Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ano

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ano

Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 6T	17,9 - 44,7	umol/l	
M,F	6T - 1R	7,2 - 17,9	umol/l	
M,F	1R - 15R	9,0 - 21,5	umol/l	
M	15R - 99R	11,6 - 31,3	umol/l	
F	15R - 99R	9,0 - 30,4	umol/l	

β-HCG v séru (hCG beta podjednotka v séru)

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)

Stabilita materiálu: 6 hodin při 20 °C, doobjednat lze 2 dny

Dostupnost: Po, St, Pá

Doba odezvy: do 4 dnů

Provádí: biochemická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M	1R-99R	< 2,6	IU/l	