

Gentamicin v séru (S_GENT)

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:	hodnotí klinický farmaceut

Glukóza – ztráty moči (fU_GLU)

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 - 99R	0,10 - 2,80	mmol/d	

Glukóza v exudátu (Ex_GLU)

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

Glukóza v séru (S_GLU)

Materiál: srážlivá krev
Odběr do: plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr)
Stabilita materiálu: 1 hodina při 20 °C, doobjednat lze v den odběru
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, do 1 hod. jako statim, do 30 min jako vitální indikace
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ano
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 4T	1,70 - 4,20	mmol/l	
M,F	4T - 15R	3,30 - 5,30	mmol/l	
M,F	15R - 99R	3,30 - 5,60	mmol/l	

Glukóza v moči kvantitativně (U_GLU)

Materiál: vzorek moči
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 rutíně
Provádí: biochemická laboratoř
Statim: ano
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	0,10 - 0,80	mmol/l	

GGT v séru (gama-glutamyltransferáza v séru)

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	0,10 - 6,28	μkat/l	
M,F	6T - 1R	0,10 - 2,19	μkat/l	
M,F	1R - 15R	0,10 - 0,80	μkat/l	
M	15R - 99R	0,14 - 1,22	μkat/l	
F	15R - 99R	0,14 - 0,63	μkat/l	

Upozornění pro odběr:

Zabraňte hemolýze při odběru. Nepoužívejte tenké jehly. Odběr bez manžety nebo jen s krátkým zatažením manžetou, cvičení paží před aspirací jehlou není vhodné.

Hamburgerův sediment

Materiál: moč
 Odběr do: sbíraná moč: plastová sběrná láhev, bez konzervace
 Stabilita materiálu: Vyšetření prováděno pouze v den příjmu, nelze opakovat
 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	0 - 99R	0 - 2000	elementy/min.	erytrocyty
M,F	0 - 99R	0 - 4000	elementy/min.	leukocyty
M,F	0 - 99R	0 - 60	elementy/min.	válce

Poznámka:

Čas sběru ranní moče je 180 ± 30 minut. Na žádance musí být uveden čas sběru moče s přesností na minuty. Po ukončení sběru moče celý objem dopravit nejpozději do jedné hodiny do laboratoře.

HbA1c (glykovaný hemoglobin)

Materiál: plná krev
 Odběr do: S-Monovette K3E – růžový uzávěr, K3EDTA krev
 Stabilita materiálu: 3 dny při 2-8 °C, nelze doobjednat

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	0 – 99R	20 – 42	mmol/mol	

HBsAg (stanovení povrchového HBs antigenu)

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, doobjednání do 2 dní
 Dostupnost: 1 krát týdně
 Doba odezvy: v den zpracování je k dispozici výsledek
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
 Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
 Statim: dle domluvy
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: slovní hodnocení

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 – 99R	HBsAg (australský antigen) neg. < 0,9-1,0 ≤ poz. výsledek: negativní, pozitivní, hraniční	index pozitivity	

hCG v séru (choriogonadotropin lidský 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: denně
 Doba odezvy: 24 hod.
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: jenom na žádost

Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
F	10R – 50R	< 10	IU/l	netěhotné
F	18R – 50R	50 – 7000	IU/l	Gravidita 0-5 týdnů
F	18R – 50R	500 – 60000	IU/l	Gravidita 5-7 týdnů
F	18R – 50R	17000 – 200000	IU/l	Gravidita 7-9 týdnů
F	18R – 50R	34000 – 250000	IU/l	Gravidita 9-11 týdnů
F	18R – 50R	25000 – 210000	IU/l	Gravidita 11-13 týdnů
F	50R – 99R	< 10	IU/l	Menopauza

Referenční meze pro těhotenství a menopauzu převzaty z literatury

HDL cholesterol v séru (high density lipoproteins)

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 – 3R	1,0 – 2,8	mmol/l	
M,F	3R – 5R	1,0 – 2,1	mmol/l	
M,F	5R – 10R	1,2 – 2,7	mmol/l	
M,F	10R – 15R	1,0 – 2,1	mmol/l	
M	15R – 99R	1,0 – 2,1	mmol/l	
F	15R – 99R	1,2 – 2,7	mmol/l	

Helicobacter pylori – průkaz v žaludeční biopsii

Materiál: 2 bločky tkáně
 Odběr do: Petriho miska s kapkou fyziologického roztoku
 Stabilita materiálu: ihned do laboratoře
 Dostupnost: v pracovní dny do 15 hodin (jinak po domluvě)
 Doba odezvy: mikroskopické vyšetření – do 60 minut, rychlý ureasový test-do 24 hodin

Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO

Provádí: mikrobiologická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ne

Referenční meze: negativní

Předem ohlášený požadavek lze doplnit kultivací a příp. stanovením citlivosti

Hematokrit (Hct)

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	0-1t	0,450-0,670	-	
M,F	1t-2t	0,420-0,660	-	
M,F	2t-1m	0,390-0,630	-	
M,F	1m-2m	0,310-0,550	-	
M,F	2m-3m	0,280-0,420	-	
M,F	3m-6m	0,290-0,410	-	
M,F	6m-2	0,330-0,390	-	
M,F	2-6	0,340-0,400	-	
M,F	6-12	0,350-0,450	-	
M	12-15	0,370-0,490	-	
F	12-15	0,360-0,460	-	
M	15-99	0,40-0,500	-	
F	15-99	0,350-0,470	-	

Hemoglobin

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	0-1t	145-225	g/l	
M,F	1t-2t	135-215	g/l	
M,F	2t-1m	125-205	g/l	
M,F	1m-2m	100-180	g/l	
M,F	2m-3m	90-140	g/l	
M,F	3m-6m	95-135	g/l	
M,F	6m-2	105-135	g/l	
M,F	2-6	115-135	g/l	
M,F	6-12	115-155	g/l	
M	12-15	130-160	g/l	
F	12-15	120-160	g/l	
M	15-99	135-175	g/l	
F	15-99	120-160	g/l	

Hemoglobin ve stolici (FOB)

Materiál: stolice
 Odběr do: speciální odběrová zkumavka, na vyžádání v CL
 Stabilita materiálu: 3 dny při 2-8°C
 Dostupnost: 2krát týdně
 Doba odezvy: max 5 dní
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: cut-off hodnota 75 ng/ml

Hemokultura

Materiál: plná krev

Odběr do: 3-8ml do originálních hemokultivačních lahvíček (skladovaných při pokojové teplotě)!**nepřepřítovat!**

Stabilita materiálu: ihned dopravit do laboratoře, po pracovní době laboratoře uchovávat při pokojové teplotě

Dostupnost: denně

Doba odezvy: výsledek definitivní negativní za 6 dnů, pozitivní je v závislosti na době pozitivity a náročnosti růstu mikroorganismu (7-14 dnů)

Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO

Provádí: mikrobiologická laboratoř

Statim: ne

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ano

Referenční meze: negativní

Poznámka:

Vlastní odběr – dezinfekce místa vpichu (otírat od centra), nechat zaschnout, nepalповat, doporučuje se provést kontrolu sterility kůže odběrovým tamponem na kultivaci, odebrat krev a pomalu vstříknout do hemokultivační lahvičky, jedna hemokultura=odběr z jednoho vpichu (venepunkce), rozdělená do aerobní a anaerobní lahvičky

Při lepení štítků na lahvičku použijte prosím orámovanou část-oranžově či zeleně podle typu hemokultury (je nutné nechat volné pole pro elektronický paprsek)

HIV Ag/Ab (stanovení antigenu p24 a protilátek HIV 1,2)

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, doobjednání do 2 dní

Dostupnost: 1 krát týdně

Doba odezvy: v den zpracování je k dispozici výsledek

Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO po confirmaci v NRL

Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)

Statim: dle domluvy

Vitální indikace: ne

Pohotovost: příjem materiálu

Referenční meze: negativní

Poznámka: reaktivní vzorky zasíláme na confirmaci do NRL pro HIV Praha

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0 – 99R	Anti HIV1,2 (antigen p24 a protilátky HIV1,2) neg. ≥ 0.9-1.1 ≤ poz. výsledek: negativní,	Index pozitivity	

		pozitivní (reaktivní)		
--	--	-----------------------	--	--

Hořčík – ztráty močí (fU_Mg)

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

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1R	0,80 - 1,60	mmol/d	
M,F	1R - 15R	1,20 - 6,00	mmol/d	
M,F	15R - 99R	3,00 - 6,00	mmol/d	

Hořčík v moči (U_Mg)

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

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	1,00 - 4,10	mmol/l	

Upozornění pro odběr:

Přednost má stanovení ve sbírané moči.

Hořčík v séru (S_Mg)

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	0,50 - 1,00	mmol/l	
M,F	6T - 1R	0,70 - 0,90	mmol/l	
M,F	1R - 15R	0,75 - 0,95	mmol/l	
M,F	15R - 99R	0,53 - 1,11	mmol/l	

Chladové protilátky

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílý uzávěr)

Stabilita materiálu: nutno doručit ihned po odebrání, u vzorku nesmí klesnout teplota

Dostupnost: denně

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

Provádí: krevní sklad

Statim: ano

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ano

Indikace: AIHA z chladových protilátek, acrocyanóza

Referenční meze: negat.

Chlamydia trachomatis – (přímý průkaz metodou real time PCR v urogenitálních výtěrech, výtěrech z oka a vyšetření z moči)

Materiál: výtěr pochva, uretra, oko, ...
moč - **první** proud ranní moči, 15-20 ml

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), u moče do sterilní zkumavky na 30 ml)

Stabilita materiálu: do 2 hodin., uchování 24 hodin při pokojové teplotě.
 Dostupnost: **denně**
 Doba odezvy: **7 dní**
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
 Provádí: mikrobiologická laboratoř (laboratoř PCR)
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: pozitivní/ negativní

Chloridy – ztráty močí (fU_CI)

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 - 1R	2 - 10	mmol/d	denní odpad
M,F	1R - 15R	22 - 131	mmol/d	denní odpad
M,F	15R - 99R	110 - 250	mmol/d	denní odpad

Chloridy v moči (U_CI)

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 - 6T	2 - 10	mmol/l	

M,F	6T - 8R	15 - 35	mmol/l	
M,F	8R - 15R	40 - 70	mmol/l	
M,F	15R - 99R	55 - 160	mmol/l	

Upozornění pro odběr:

Přednost má stanovení ve sbírané moči.

Chloridy v séru (S_CI)

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 - 4T	98 - 113	mmol/l	
M,F	4T - 99R	98 - 108	mmol/l	

Cholesterol v exudátu (Ex_CHOL)

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

Cholesterol v séru (S_CHOL)

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 pouze 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 - 4T	1,0 - 2,1	mmol/l	
M,F	4T - 1R	1,3 - 4,0	mmol/l	
M,F	1R - 3R	2,5 - 4,5	mmol/l	
M,F	3R - 15R	2,1 - 4,3	mmol/l	
M,F	15R - 99R	2,9 - 5,0	mmol/l	

Cholinesteráza v séru (S_CHES)

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	45 - 115	μkat/l	
M,F	6T - 15R	50 - 170	μkat/l	
M,F	15R - 99R	82 - 198	μkat/l	

Chřipka A, B (respirační viry) – metodou rt PCR

Materiál: výtěr ze zadní stěny hltanu a nosohltanu (ne tonzil a patrových oblouků).
 Odběr do: do speciálních transportních půd (na požádání dodá CL)
 Stabilita materiálu: do 72hodin, uchování při 2-8°C
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod

Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO

Provádí: mikrobiologická laboratoř

Statim: ano

Vitální indikace: ne

Pohotovost: ano

Referenční meze: slovní hodnocení

Poznámka: Výtěr se provádí speciálním tamponem typu Flocked swab normální (pro výtěry z nosu) a Flocked swab nasofaryngeální flexibilní (pro výtěry z nosohltanu) Zadní stěna nosohltanu a hltanu se razantně setře a tampon se razantně vytřepe do zkumavky s médiem. Podobně se odebere výtěr z nosu a vytřepe do stejné transportní zkumavky pro zvýšení výtěžnosti vyšetření.

U negativního výsledku lze po konzultaci s ošetřujícím lékařem zaslat na respirační panel do PCR laboratoře CL v Českých Budějovicích nebo na kultivaci na virologické odd CL Nemocnice České Budějovice

Vzhledem k požadavku NRL pro chřipku nutno vyplnit kartu odběru s údaji o klinickém stavu pacienta. Tento formulář je k dispozici na stránkách SZÚ NRL pro chřipku a v kopii i na našich stránkách.

Identifikace protilátek - antierytrocytárních

Materiál: srážlivá krev

Odběr do: plast bez gelu, plast s aktivátorem srážení, sklo (S-Monovette Z – bílí uzávěr)

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: v případě positivity screeningového vyšetření

Referenční meze: slovní hodnocení

Poznámka: Součástí vyšetření je nepřímý antiglobulinový test a test v enzymatickém prostředí.

IM-test + PB (infekční mononukleóza test + Paul-Bunnellova reakce- stanovení přítomnosti heterofilních protilátek)

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: 24 hodin
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
 Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze: negativita do titru 1:56

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0 - 99R	IM test (aglutinace) kvalitativní výsledek pozitivní /negativní		

Imunofixace bílkovin v séru (IFE bílkovin 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: slovní hodnocení

Imunofixace bílkovin v moči (IFE bílkovin v moči)

Materiál: moč
 Odběr do: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
 Stabilita materiálu: doobjednat lze pouze v den příjmu vzorku
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: min. 14 dní
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: slovní komentář

Imunoglobulin A v séru (S_IgA)

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	0 - 6M	0,04 - 0,7	g/l	
M,F	6M - 1R	0,04 - 0,8	g/l	
M,F	1R - 2R	0,2 - 1,3	g/l	
M,F	2R - 3R	0,2 - 1,7	g/l	
M,F	3R - 5R	0,3 - 2,3	g/l	
M,F	5R - 7R	0,4 - 2,8	g/l	
M,F	7R - 11R	0,6 - 3,5	g/l	
M,F	11R - 15R	0,7 - 3,7	g/l	
M,F	15R - 99R	0,4 - 3,5	g/l	

Imunoglobulin Ev séru (S_IgE)

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	0 - 1R	< 20	kIU/l	
M,F	1R - 5R	< 60		
M,F	5R - 15R	< 100	kIU/l	
M,F	15R - 99R	< 158	kIU/l	

Imunoglobulin Gv séru (S_IgG)

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	0 - 2T	6,0 - 18,0	g/l	
M,F	2T - 1M	3,6 – 13,2	g/l	
M,F	1M - 2M	3,0 - 7,8	g/l	
M,F	2M - 5M	2,4 - 6,6	g/l	
M,F	5M - 7M	3,0 - 7,8	g/l	
M,F	7M - 9M	3,4 - 8,7	g/l	
M,F	9M - 1R	3,9 - 10,2	g/l	
M,F	1R - 2R	4,2 - 12,6	g/l	
M,F	2R - 3R	5,0 - 15,6	g/l	
M,F	3R - 5R	6,0 - 16,8	g/l	
M,F	5R - 7R	6,6 - 17,4	g/l	
M,F	7R - 99R	6,5 - 16,0	g/l	

Imunoglobulin M v séru (S_IgM)

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	0 - 1R	0,3 - 1,3	g/l	
M,F	1R - 2R	0,3 - 1,7	g/l	
M,F	2R - 7R	0,3 - 1,8	g/l	
M,F	7R - 99R	0,50 - 3,00	g/l	

Index aterogenity (IA) - výpočet

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 (dáno stabilitou analytů nutných pro výpočet)
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	0 - 99R	0 – 4,2		

Poznámka:

Výpočet IA = (S-CHOL – S-HDL CHOL) / S-HDL CHOL

INR

Viz. protrombinový čas

Klíšťová encefalitida (stanovení specifických IgG a IgM protilátek metodou ELISA)

Materiál:	srážlivá krev
Odběr do:	plast s gelem a s aktivátorem srážení, (S-Monovette Z – Gel, hnědý uzávěr) S-Monovette Z)
Stabilita materiálu:	6 hodin při pokojové teplotě, až 48 hodin při 2-8°C
Dostupnost:	1 krát 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: slovní hodnocení

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0 - 99	anti TBE IgM anti TBE IgG <120 VIEU/ml negativní 120 – 165 VIEU/ml hraniční >165 VIEU/ml pozitivní	Index pozitivity VIEU/ml	možné zkřížené reakce s jinými flaviviry (West Nile virus, Dengue, žlutá zimnice)

Poznámka: při kontrole hladiny IgG protilátek po očkování je dostatečná hladina > 130 VIEU/ml.

Kortizol 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: 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	171 - 536	nmol/l	dopoledne (7-10hod.)
M,F	15R - 99R	64 - 327	nmol/l	odpoledne(16-20hod.)

Kreatinin – ztráty močí (fU_KREA)

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 - 4T	4,4 - 8,8	mmol/d	
M,F	4T - 1R	5,5 - 11,5	mmol/d	
M,F	1R - 15R	6,0 - 16,0	mmol/d	
M,F	15R - 99R	8,0 - 18,0	mmol/d	

Upozornění pro odběr:

Pokud moč sbírá pacient bez dozoru zdravotnického personálu (ambulantní vyšetření), dodává se do laboratoře celý objem v původní sběrné nádobě. Z lůžkových oddělení lze dodat vzorek sbírané moče po změření (objem s přesností na 10 ml, u malých dětí s přesností na 1 ml) a důkladném promíchání. Moč sbírejte do plastových sběrných lahví určených pro tento účel, bez konzervačních přísad. Na žádanku vyznačte přesně dobu sběru moče, u lůžkových též objem. Před vyšetřením je nevhodná dieta s vyšším obsahem bílkovin nebo větší fyzická zátěž. Moč skladujte při teplotě 4 – 8 °C.

Kreatinin v exudátu (Ex_KREA)

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

Kreatinin v moči (U_KREA)

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	1R - 99R	5,7 - 14,7	mmol/l	

Upozornění pro odběr:

Před vyšetřením je nevhodná dieta s vyšším obsahem bílkovin nebo větší fyzická zátěž. Přednost má vyšetření ve sbírané moči.

Kreatinin v séru (S_KREA)

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 - 4T	22 - 90	μmol/l	
M,F	4T - 1R	11 - 34	μmol/l	
M,F	1R - 15R	21 - 65	μmol/l	
M	15R - 99R	64 - 104	μmol/l	
F	15R - 99R	49 - 90	μmol/l	

Krevní obraz - malý

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: onemocnění kostní dřeně, anémie, infekce
Referenční meze: viz. jednotlivé parametry

Poznámka: Součástí vyšetření jsou leukocyty, erytrocyty, hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH, MCHC, RDW, trombocyty.

Krevní obraz + 5 pop. DIFF

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:	onemocnění kostní dřeně, anémie, infekce
Referenční meze:	viz. jednotlivé parametry

Poznámka: součástí vyšetření jsou leukocyty, erytrocyty, hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH, MCHC, RDW, trombocyty, MPW, PDW, neutrofily, eozinofily, bazofily, monocyty, lymfocyty, neutrofily-absolutní počet, eozinofily-absolutní počet, bazofily-absolutní počet, monocyty-absolutní počet, lymfocyty-absolutní počet

Krevní skupina AB0 Rh(D)

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:	součást zkoušky kompatibility
Referenční meze:	-

Krvácivost

Materiál:	-
Odběr do:	-
Stabilita materiálu:	-
Dostupnost:	denně

Doba odezvy: následující pracovní den
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Indikace: podezření na krvácivé stavy z poruch trombocytů, Von Willebrandové onemocnění
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-99	180-300	Sec	

Poznámka: **Nutná přítomnost pacienta. U ležících pacientů je nutné dané vyšetření tel. domluvit.**

Křížový pokus – zkouška kompatibility

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.
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 8 hod v rutíně, statim 1 hod, tištěný výsledek je k dispozici následující pracovní den
 Provádí: krevní sklad
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Indikace: krevní ztráty, anémie ohrožující život
 Referenční meze: -

Poznámka: Součástí testu je i screening nepravidelných protilátek. V případě pozitivního screeningu se doba odezvy prodlužuje na dobu nutnou pro zabezpečení identifikace protilátek a výběru kompatibilního přípravku.

Kyselina močová – ztráty moči (fU_KMOC)

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 - 99R	1,48 - 4,43	mmol/d	

Kyselina močová v moči (U_KMOC)

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

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	0,50 - 4,40	mmol/l	

Kyselina močová v séru (S_KMOC)

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 - 15R	120 - 320	μmol/l	
M	15R - 99R	208 - 428	μmol/l	
F	15R - 99R	155 - 357	μmol/l	

Laktát v plazmě (P_LAC)

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	S-Monovette FE - žlutý uzávěr
Stabilita materiálu:	okamžitý transport na ledu max. 15 min. při 8 °C, lze doobjednat v den odběru
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	0,5 - 2,2	mmol/l	

LD v exudátu (laktátdehydrogenáza v exudátu)

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

LD v séru (laktátdehydrogenáza v séru)

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 - 4T	2,80 - 10,50	μkat/l	
M,F	4T - 1R	2,31 - 5,90	μkat/l	
M,F	1R - 15R	1,50 - 4,20	μkat/l	
M,F	15R - 99R	2,00 - 4,10	μkat/l	

Upozornění pro odběr:

Zabraňte hemolýze při odběru. Nepoužívejte tenké jehly. Odběr bez manžety nebo jen s krátkým zatažením manžetou, cvičení paží před aspirací jehlou není vhodné.

LDL cholesterol v séru – výpočet (low density lipoproteins)

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	3R - 5R	1,2 - 2,6	mmol/l	
M,F	5R - 10R	1,2 - 2,5	mmol/l	
M,F	10R - 15R	1,2 - 2,3	mmol/l	
M,F	15R - 99R	1,2 - 3,0	mmol/l	

Poznámka: výpočet podle Friedelwalda dle vztahu $LDL\ CHOL = CHOL - TAG * 0,37 - HDL\ CHOL$, platnost do hodnoty TAG 4,5 mmol/l

LE buňky

Materiál:	nesrážlivá krev
Odběr do:	nativní krev, nutná přítomnost pracovníka laboratoře při odběru.
Stabilita materiálu:	ihned dopravit do laboratoře
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod v rutíně
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne

Pohotovost: ne
Indikace: onemocnění LE
Referenční meze: negativní

Legionella pneumophila serotyp 1 – průkaz antigenu v moči

Materiál: moč
Odběr do: sterilní zkumavka
Stabilita materiálu: do 2 hodin, uchování při 2-8°C
Dostupnost: denně
Doba odezvy: 60 minut
Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
Provádí: mikrobiologická laboratoř
Statim: ne
Vitální indikace: ne
Pohotovost: ano
Referenční meze: negativní

Poznámka: Při pozitivním výsledku doporučujeme pokud je to možné doplnit vyšetření kultivací vhodného vzorku(např. sputa, BALu..a pod).

A dále zajišťujeme zaslání párového vzorku krve odebraného v rozmezí 14 dnů do NRL pro legionelly k potvrzení diagnózy.

Leukocyty (WBC – white blood cells)

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 rutině, 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	0-1d	13-38,0	10 ⁹ /l	
M,F	1d-2d	9,4-34,0	10 ⁹ /l	
M,F	2d-1t	5,0-21,0	10 ⁹ /l	
M,F	1t-2t	5,0-20,0	10 ⁹ /l	

M,F	2t-3m	5,0-19,5	10 ⁹ /l	
M,F	6m-2r	6,0-17,5	10 ⁹ /l	
M,F	2r-4r	5,5-17,0	10 ⁹ /l	
M,F	4r-6r	5,5-15,5	10 ⁹ /l	
M,F	6r-8r	4,5-14,5	10 ⁹ /l	
M,F	8-15	4,5-13,5	10 ⁹ /l	
M,F	15-99	4,0-10,0	10 ⁹ /l	

Leukocyty v punktátu

Materiál:	blíže nespecifikovaná tekutina
Odběr do:	plast, plast s protisrážlivou přísadou (K3EDTA, citrát)
Stabilita materiálu:	15 minut, kloubní punktát ihned dopravit do laboratoře
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	24 hod v rutíně, do 1 hod jako statim
Provádí:	hematologická laboratoř
Statim:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	bakteriální zánět
Referenční meze:	neudáno – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření

LH v séru (lutropin 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	15R - 99R	1,7 - 8,6	IU/l	
F	fertilní věk	2,4 - 12,6	IU/l	folikulární fáze
F	fertilní věk	14,0 - 95,6	IU/l	ovulační fáze
F	fertilní věk	1,0 - 11,4	IU/l	luteální fáze

F	menopauza	7,7 - 58,5	IU/l	
---	-----------	------------	------	--

Likvor

Materiál: likvor
 Odběr do: polystyrénová zkumavka bez úpravy, sterilní
 Stabilita materiálu: dodat ihned po odběru, nelze doobjednat
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: do 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

METODA	SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
Celková bílkovina	M,F	0 - 99R	0,15 - 0,45	g/l	statim
Albumin	M,F	0 - 99R	120 - 300	mg/l	statim
Albuminový index (Q _{Alb})	M,F	0 - 99R	0 - 7,4	10 ⁻³	statim
Sodný iont	M,F	0 - 99R	144 - 152	mmol/l	statim
Draselný iont	M,F	0 - 99R	2,7 - 3,1	mmol/l	statim
Chloridy	M,F	0 - 99R	113 - 131	mmol/l	statim
Glukóza	M,F	2R - 15R	3,3 - 4,4	mmol/l	statim
		15R - 99R	2,2 - 3,9	mmol/l	statim
Laktát	M,F	0 - 99R	1,1 - 2,4	mmol/l	statim
KEB	M,F	0 - 99R	28 - 38		statim
β-2 mikroglobulin	M,F	0 - 99R	500 - 2000	μg/l	statim
Jaderné elementy	M,F	0 - 99R	10/3	10 ⁶ /l	statim
Erytrocyty	M,F	0 - 99R	0	10 ⁶ /l	statim

Poznámka:

V případě patologického počtu jaderných elementů v moku bude zhotoven cytologický preparát pro kvalitativní zhodnocení.

Lipáza v séru (S_LIP)

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	1R - 99R	0,09 - 0,85	μkat/l	

Listerióza – (stanovení protilátek proti *Listeria ivanovii* a *Listeria monocytogenes*)

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: 2 dny
 Telefonické hlášení pozitivního výsledku: ANO
 Provádí: mikrobiologická laboratoř (infekční sérologie)
 Statim: ne
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ne
 Referenční meze: kategorie negativní / pozitivní
 pozitivní od titru 1:160

Poznámka: Pro stanovení positivity je nutné sledovat změny titru v čase., proto je nutné zasílat více vzorků v časovém rozmezí dle komentáře ve výsledku.

Lymfocyty – 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 v rutině, do 1 hod jako statim
 Provádí: hematologická laboratoř
 Statim: dle domluvy
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Indikace: infekce, malignita, kortikoterapie, endokrinologické on.
 Referenční meze:

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

M,F	0-1d	0,16-0,32	-	
M,F	1d-2d	0,21-0,41	-	
M,F	2d-1t	0,31-0,51	-	
M,F	1t-2t	0,38-0,58	-	
M,F	2t-1m	0,46-0,66	-	
M,F	1m-6m	0,46-0,71	-	
M,F	6m-1	0,51-0,71	-	
M,F	1-2	0,49-0,71	-	
M,F	2-4	0,40-0,69	-	
M,F	4-6	0,32-0,60	-	
M,F	6-8	0,29-0,52	-	
M,F	8-10	0,28-0,49	-	
M,F	10-15	0,25-0,48	-	
M,F	15-99	0,20-0,45	-	

Lymfocyty – 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, malignita, kortikoterapie, endokrinologické on.
- Referenční meze:

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0-1d	0,16-0,32	-	
M,F	1d-2d	0,21-0,41	-	
M,F	2d-1t	0,31-0,51	-	
M,F	1t-2t	0,38-0,58	-	
M,F	2t-1m	0,46-0,66	-	
M,F	1m-6m	0,46-0,71	-	
M,F	6m-1	0,51-0,71	-	
M,F	1-2	0,49-0,71	-	
M,F	2-4	0,40-0,69	-	
M,F	4-6	0,32-0,60	-	
M,F	6-8	0,29-0,52	-	

M,F	8-10	0,28-0,49	-	
M,F	10-15	0,25-0,48	-	
M,F	15-99	0,20-0,45	-	

Lymfocyty 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:	ano
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ano
Indikace:	infekce, malignita, kortikoterapie, endokrinologické on.
Referenční meze:	,

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
M,F	0-1d	2,10-12,2	10 ⁹ /l	
M,F	1d-2d	2,0-13,9	10 ⁹ /l	
M,F	2d-1t	1,6-10,7	10 ⁹ /l	
M,F	1t-2t	1,9-11,6	10 ⁹ /l	
M,F	2t-1m	2,3-12,9	10 ⁹ /l	
M,F	1m-6m	2,3-13,8	10 ⁹ /l	
M,F	6m-1	3,1-12,4	10 ⁹ /l	
M,F	1-2	2,9-12,4	10 ⁹ /l	
M,F	2-4	2,2-11,7	10 ⁹ /l	
M,F	4-6	1,6-9,3	10 ⁹ /l	
M,F	6-8	1,3-7,5	10 ⁹ /l	
M,F	8-10	1,3-6,6	10 ⁹ /l	
M,F	10-15	1,1-6,5	10 ⁹ /l	
M,F	15-99	0,8-4,0	10 ⁹ /l	

MCV (Střední objem 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	0-1t	95-121	fl	
M,F	1t-2t	88-126	fl	
M,F	2t-1m	86-124	fl	
M,F	1m-2m	85-123	fl	
M,F	2m-3m	77-115	fl	
M,F	3m-6m	74-108	fl	
M,F	6m-2	70-86	fl	
M,F	2-6	75-87	fl	
M,F	6-12	77-95	fl	
M	12-15	78-98	fl	
F	12-15	78-102	fl	
M,F	15-99	82-98	fl	

Methemoglobin

Materiál: nesrážlivá krev
 Odběr do: kapilára s heparinem litným
 zkumavka s heparinem lithným (S-Monovette LH, oranžový uzávěr)
 Stabilita materiálu: zpracovat do 15 minut od odběru
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: do 30 minut
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0 - 99R	0,1 – 3,0	%	

MCH (střední množství hemoglobinu v erytrocytu)

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	0-1t	31-37	pg	
M,F	1t-2m	28-40	pg	
M,F	2m-3m	26-34	pg	
M,F	3m-6m	25-35	pg	
M,F	6m-2	23-31	pg	
M,F	2-6	24-30	pg	
M,F	6-12	25-33	pg	
M,F	12-15	25-35	pg	
M,F	15-99	28-34	pg	

MCHC (střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytu)

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	0-1t	290-370	g/l	
M,F	1t-1m	280-380	g/l	
M,F	1m-3m	290-370	g/l	
M,F	3m-2	300-360	g/l	

M,F	2-15	310-370	g/l	
M,F	15-99	320-360	g/l	

Moč chemicky + sediment

Materiál: moč
 Odběr do: kontejner, objem 30 ml, sterilní se šroubovacím uzávěrem
 Stabilita materiálu: 2 hodiny při 20 °C, nelze doobjednat
 Dostupnost: denně
 Doba odezvy: 24 hod. v rutíně, 1 hod. jako statim
 Provádí: biochemická laboratoř
 Statim: ano
 Vitální indikace: ne
 Pohotovost: ano
 Referenční meze:

Chemické vyšetření moče

Detekční zóna	fyziologicky
pH	5 – 7
proteiny	0
glukóza	0
ketolátky	0
bilirubin	0
urobilinogen	0
hemoglobin	0
leukocyty	0
nitrity	negativní

Chemická analýza moče						
analyt/jednotky	arbitrární jednotky					
	0	1	2	3	4	5
bílkovina (PRO) [g/l]	< 0,25	0,25 - 0,75	0,75 – 1,5	1,5 – 5,0	≥ 5,0	-
glukóza (GLU) [mmol/l]	< 3,0	3 – 6	6 – 17	17 - 56	≥ 56	-
ketolátky (KET) [mmol/l]	< 0,5	0,5 - 1,5	1,5 - 5,0	5,0 - 15	≥ 15	-
urobilinogen (UBG) [μmol/l]	< 17	17 - 68	68 - 135	135 - 200	≥200	-
bilirubin (BIL) [μmol/l]	< 17	17 - 50	50 - 100	≥ 100	-	-
krev (BLD) [Ery/μl]	< 10	10 - 25	25 - 50	50 - 150	150 - 250	≥ 250
leukocyty (leuko) [leuko/μl]	< 25	25 - 100	100 - 500	≥500		
nitrity	negativní / pozitivní					
pH	5 - 9					
specifická hmotnost (SG)	1,016 – 1,022					

Močový sediment přístrojově

Nález	Fyziologicky / μl
Erytrocyty	0 - 10
Leukocyty	0 - 20
Epitelie ploché	0 - 10
Epitelie kulaté	0
Válce hyalinní	0 - 3
Válce patologické	0
Bakterie děti, muži	10
Bakterie ženy	100
Kvasinky	0 - 3
Krystaly	0 - 10
Hlen	0

Monocyty – 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,
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1d	0,01-0,09	-	
M,F	1d-2d	0,02-0,10		
M,F	2d-2t	0,03-0,15		
M,F	2t-6m	0,01-0,13		
M,F	6m-6	0,01-0,09		
M,F	6-8	0-0,09		
M,F	8-10	0-0,08		
M,F	10-15	0-0,09	-	
M,F	15-99	0,02-0,10	-	

Monocyty – 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,
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1m	0,01-0,13	-	
M,F	1m-15	0,01-0,09	-	
M,F	15-99	0,02-0,12	-	

Monocyty absolutní počet – 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,
Referenční meze:	

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M,F	0-1d	0,1-3,4	10 ⁹ /l	
M,F	1d-2d	0,2-3,4		
M,F	2d-1t	0,2-3,2		
M,F	1t-2t	0,2-3,0		
M,F	2t-1m	0,5-2,5		
M,F	1m-6m	0,1-2,5		
M,F	6m-2r	0,1-1,6		
M,F	2r-4r	0,6-1,5		

M,F	4r-6r	0,5-1,4		
M,F	6r-8r	0-1,3		
M,F	8r-10r	0-1,1		
M,F	10r-15r	0-1,2		
M,F	15r-99	0,08-1,2		

MOP (mikrobní obraz poševní)

Materiál:	výtěr z pochvy, hrdla děložního
Odběr do:	nátěr na podložní sklíčko, nechat zaschnout
Stabilita materiálu:	až 48 hodin při pokojové teplotě
Dostupnost:	denně
Doba odezvy:	1-3 dny, po telefonické domluvě možno dříve
Telefonické hlášení pozitivního výsledku:	ANO v případě nálezu <i>Trichomonas vaginalis</i>
Provádí:	mikrobiologická laboratoř
Statim:	ne
Vitální indikace:	ne
Pohotovost:	ne
Referenční meze:	slovní hodnocení

Sex	Věk	Referenční meze	Jednotky	Poznámka
F	15-99	klasifikace MOP podle Jírovec-Peter-Málek I - normální obraz IIa-bakteriální nehnisavý IIb – vibriový IIp - bakteriální polohnisavý III - bakteriální hnisavý IV - GO V – trichomonádový VI Ca – kandidový 0 - atrofický		

MPV (střední objem 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 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	15-99	7,8-11,0	fl	

Myoglobin v séru (S_MYO)

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:

SEX	VĚK	REFERENČNÍ MEZE	JEDNOTKY	POZNÁMKA
M	15-99	28-72	µg/l	
Z	15-99	25-58	µg/l	
M, Z	1-15	8-50	µg/l	