Zpracovala: Vladimíra Gajdošová, BBA
Zkontroloval a uvolnil: Ing. Jakub Ručka
Vydáno: 13. 11. 2026

Moravskoslezská nemocnice Krnov, příspěvková organizace

Centrální laboratoř

Laboratorní příručka pro odběry

37. elektronické vydání

Statut laboratoře

Typ organizace:	Nestátní subjekt
Zřizovatel:	Moravskoslezský kraj / Krajský úřad Ostrava
Název organizace:	Moravskoslezská nemocnice Krnov, příspěvková organizace
Adresa organizace:	I. P. Pavlova 552/9, Pod Bezručovým vrchem, 794 01 Krnov
IČO organizace:	00844641
DIČ organizace:	CZ00844641
Bankovní spojení:	2870392/0800
Název laboratoře:	Centrální laboratoř
Vedoucí laboratoře:	Ing. Jakub Ručka
Adresa laboratoře:	I. P. Pavlova 552/9, Pod Bezručovým vrchem, 794 01 Krnov
Telefonní spojení:	554 690 300
E-mail:	laborator@centlab.cz

1. Politiky kvality

Cílem naší činnosti je:

- zákazník spokojený s nabídkou poskytovaných vyšetření,
- zákazník spokojený se správností a přesností vydávaných výsledků laboratorních vyšetření,
- efektivní komunikace se zákazníkem a spolupráce při definování požadavků,
- udržení statutu akreditované laboratoře dle ČSN EN ISO 15189,
- rozvoj kompetencí a zvyšování odborné způsobilosti pracovníků,
- zlepšovat a kontinuálně posuzovat validitu laboratorních metod,
- zvyšovat prestiž a utvářet povědomí o Centrální laboratoři mezi zákazníky.

Je samozřejmostí:

- že CL je bezpečným místem pro naše pracovníky i hosty,
- že standardem CL je nestrannost, věrohodnost, objektivita a přesné dodržování nastavených postupů
- že na pracovišti dbáme na dodržování všech norem a předpisů týkající se ochrany zdraví a bezpečnosti práce v laboratoři,
- že s informacemi, daty a výsledky pacientů zacházíme s ohledem na jejich bezpečnost, utajení a důvěrnost,
- vysoká úspěšnost v rámci mezilaboratorního porovnávání a externích kontrol kvality,
- že máme nastaveny postupy pro neustálé zvyšování odborné způsobilosti pracovníků.

Zavazujeme se:

- vytvářet předpoklady a podmínky k zajištění plnění požadavků normy ČSN EN ISO 15189,
- uplatňovat flexibilní rozsah akreditace (FRA) v souladu s požadavky akreditačního orgánu a průběžně zavádět nové nebo modifikované laboratorní postupy při zachování odborné způsobilosti, validace/verifikace metod a kvality poskytovaných služeb,
- trvale plnit akreditační požadavky stanovené akreditačním orgánem,
- k používání zásad SLP a uplatňování nejnovějších poznatků při realizaci laboratorních vyšetření.

(Plné znění Politiky kvality je uvedeno v Příručce kvality CL a je k dispozici k nahlédnutí u manažera kvality CL)

Úkolem každého pracovníka Centrální laboratoře je vědomě přispívat k naplňování této politiky kvality, jejímž smyslem je trvalé zlepšování všech činností a naplnění motta:

„Centrální laboratoř – spolehlivý partner v laboratorní diagnostice“

Centrální laboratoř uplatňuje flexibilní rozsah akreditace (FRA). Aktuální Seznam činností v rámci FRA je dostupný na webových stránkách laboratoře.

2. Personální obsazení, přehled pracovišť

Vedoucí oddělení	Ing. Jakub Ručka	+420 554 690 300
Zástupce vedoucího oddělení	Mgr. Jan Vaverka	+420 554 690 309
Manažer kvality laboratoře	Vladimíra Gajdošová, BBA	+420 554 690 300
Vedoucí úseku imunologie/mikrobiologie	Mgr. Lucie Roubalová	+420 554 690 310
Vedoucí úseku hematologie	Mgr. Petra Suchá	+420 554 690 310
Vedoucí úseku biochemie	Mgr. Jan Vaverka	+420 554 690 309
Vedoucí příjmu	Šárka Tvrdoňová	+420 554 690 303
Výdej transfuzních přípravků		+420 554 690 118 (do 15:00) +420 554 690 303 (od 15:00)

Centrální laboratoř MSN Krnov

I. P. Pavlova 552/9, Pod Bezručovým vrchem, 794 01 Krnov
☎ +420 554 690 303
ⓘ laborator@centlab.cz
www.nemocnicekrnov.cz

Pracovní doba: Rutinní provoz, informace, výdej materiálu: 6:30 – 15:00
Pohotovost: nepřetržitý provoz

Materiál na statimová vyšetření přijímáme nepřetržitě – materiál je nutno předat osobně službě CL.

Odběrová místnost MSN Krnov – hlavní vchod – přízemí

I. P. Pavlova 552/9, Pod Bezručovým vrchem, 794 01 Krnov
☎ +420 554 690 311
ⓘ laborator@centlab.cz
www.nemocnicekrnov.cz

Pracovní doba: 6:00 – 14:30

Odběrová místnost – poliklinika

nám. Hrdinů 927/8 vchod „D“, Pod Bezručovým vrchem, 794 01 Krnov
☎ +420 554 620 234
ⓘ laborator@centlab.cz
www.nemocnicekrnov.cz

Pracovní doba: 6:00 – 9:00

Svozová služba:

Pomocí svozové služby je možno zajistit svoz materiálu a rozvoz odběrového materiálu, distribuci žádanek a výsledkových listů. Pro bližší informace kontaktujte sekretariát oddělení
☎ +420 554 690 300

Výdej materiálu:

Výdej materiálu z CL se provádí v době od 6:30 – 15:00 každý všední den.
☎ +420 554 690 303

Klinickou konzultaci poskytují:

Ing. Jakub Ručka	Vedoucí CL	+420 554 690 300
Mgr. Lucie Roubalová	Vedoucí úseku imunologie/mikrobiologie	+420 554 690 310
Mgr. Petra Suchá	Vedoucí úseku hematologie	+420 554 690 309
MUDr. Natalija Rytiková	Lékař úseku hematologie	+420 554 690 736
Mgr. Jiřina Vašířová	Zástupce vedoucího úseku imunologie/mikrobiologie	+420 554 690 301

3. Jak žádat vyšetření

Součástí každého vzorku zasílaného do laboratoře musí být čitelně vyplněná žádanka. Zaslaná žádanka je považována za smlouvu mezi laboratoří a žadatelem a je základním dokumentem pro prokázání požadované zdravotní péče zdravotním pojišťovnám, nebo požadujícímu subjektu v případě samoplátce.

Požadovat vyšetření v CL je možno pomocí žádanky laboratorních vyšetření. CL přijímá tyto typy žádanek:
- centrální žádanka CL,
- elektronická žádanka CL (v rámci MSN Krnov)
- speciální žádanky CL (isoserologické vyšetření a o transfuzní přípravky),
- ostatní žádanky (za distribuci ani jejich obsah nezodpovídá CL).

Bez ohledu na typ musí žádanka dle platné legislativy obsahovat tyto údaje vyšetřovaného pacienta:
- číslo pojištěnce (identifikace pacienta),
- jméno, příjmení a pohlaví pacienta,
- identifikace žadatele,
- datum a čas odběru primárního vzorku,
- kód pojišťovny.

Nevyplnění některého z uvedených povinných údajů je důvodem k odmítnutí vyšetření v CL (tento krajní stav vysvětluje kapitola „Nepřijetí vzorku a odmítnutí vyšetření“).

3.1 *Centrální žádanka*

Centrální žádanka je oboustranný papírový formulář formátu A4 uvedený v příloze 16.1 tohoto dokumentu. Centrální žádanka má rubovou a lícní stranu. Na lícní straně je hlavička a seznam vyšetřovaných metod (rozděleno pro přehlednost do celků), rub žádanky obsahuje pouze seznam metod.

Centrální žádanka v souladu s normou ČSN EN ISO 15189 ed. 3:2023 obsahuje místo pro:
- číslo pojištěnce (identifikace pacienta),
- pohlaví pacienta,
- vyplnění jednoznačné identifikace žadatele (včetně adresy klinického žadatele),
- jméno odebírajícího,
- druh primárního vzorku,
- výběr požadovaného vyšetření,
- diagnózu dle platné verze MKN,
- pojišťovnu,
- doplnění klinických informací („Poznámka“),
- udávání antitrombotické léčby + uvádění názvů medikace („Poznámka“),
- vyplnění data a času odběru primárního vzorku,
- vyplnění času zahájení transportu, vyplnění data a času přijetí vzorku laboratoří,
- doplnění údajů pro povinné hlášení u označených infekčních onemocnění (políčko na rubu žádanky).

3.1.1 Jak vyplnit centrální žádanku

- Vyplňte hlavičku – hlavička obsahuje políčka (jsou popsána před nebo uvnitř) pro vepsání příslušných údajů (políčko „odesílá“ je číselný kód, který vám byl přidělen laboratoří speciálně pro vaše IČP).
- Váš požadavek na vyšetření vyznačte zaplněním políčka (u názvu metody) podle vzoru v hlavičce. Křížky ani jiné značky nejsou povolené znaky a takto vyplněná žádanka nebude přijata.
- Speciální údaje nutné pro výpočtové metody (objem moče, doba sběru, teplota pro ABR), jiný typ materiálu apod. vyplňte do příslušných políček v žádance.
- Pokud je u vyšetření (viz. kapitola 14.3) uvedena položka „Nutné klinické info.:“ vyplňte příslušné pole nebo údaje vepište do pole „Poznámka“.
- Pokud je vyšetření označeno tečkou před názvem (rub žádanky), doplňte – pro případné epidemiologické šetření, do vyznačeného pole pacientovu adresu a potřebné údaje.

Poznámka
Při vyplňování žádanky používejte pouze psací potřeby černé (optimum), modré, popř. zelené barvy. Při použití jiných barev nebude vaše žádanka přijata.

3.2 Speciální žádanky

Používají se žádanky o isoserologické vyšetření a o transfuzní přípravky. Žádanka splňuje kritéria normy ČSN EN ISO 15189 a obsahuje místo pro vyplnění všech povinných údajů, které jsou uvedeny v předchozím odstavci.

3.2.1 Transfuzní přípravky

Na isoserologické vyšetření a test kompatibility používejte pouze speciální žádanku, která je zajišťována prostřednictvím centrálního skladu MSN Krnov nebo svozovou službou CL. Pro tento typ vyšetření musí být dle platné legislativy (pokud je známo) na žádance uvedeno:

- číslo pojištěnce (identifikace pacienta),
- jméno a příjmení pacienta,
- pohlaví pacienta,
- identifikace odesílajícího lékaře,
- identifikace žadatele,
- datum a čas odběru,
- podpis lékaře a sestry, která odběr provedla,
- KS,
- počet předchozích transfuzí,
- reakce po transfuzích,
- imunní protilátky,
- počet předcházejících porodů,
- termín porodu,
- pohlaví novorozence,
- identifikační číslo novorozence shodné s identifikací novorozence na jeho zápěstí,
- druh primárního materiálu.

Poznámka
Požadavek na vyšetření je nutno řádně vyznačit na žádance.
Zkumavka se vzorkem musí obsahovat jméno a příjmení pacienta, č. pojištěnce, datum odběru a u novorozence musí být čitelně uvedeno identifikační číslo shodné s identifikací novorozence na jeho zápěstí a na žádance.
Neúplně označené vzorky nebo chybně vyplněná žádanka jsou důvodem k nevyšetření dle kapitoly „Nepřijetí vzorku a odmítnutí vyšetření“.

3.2.2 Ostatní žádanky (nedistribuuje CL)

CL přijímá i jiné zde neuvedené typy žádanek (vyjma požadavků na isoserologické vyšetření a test kompatibility). Při požadování vyšetření na jiném typu žádanky platí povinnost vyplnit údaje uvedené v bodě 3.

4. Jak a jaká vyšetření lze doordinovat

V kapitole **„Seznam metod“** je u většiny vyšetření položka **„Možnost doordinovat:“**, kde je popsáno, za jakých podmínek lze vyšetření doordinovat (ve většině možnost doordinávky souvisí se stabilitou materiálu).
Doordinovat lze:

- telefonicky,
- elektronicky,
- dodáním žádanky s novými požadavky.

4.1 *Telefonická doordinávka*

- doordinace na čísle +420 554 690 303,
- pracovníci CL musí doordinávku potvrdit (prověří dostatečnost materiálu, stabilitu materiálu),
- i v případě telefonické doordinávky jste povinni – neprodleně dodat řádně vyplněnou žádanku, kde v poli „Poznámka“ uvedete „Doordinováno“ (viz kapitola 4.3).

4.2 *Doordinávka pomocí elektronické žádanky*

Elektronické doordinávky z oddělení se provádějí v původní žádance pacienta. Nejprve se zvolí tlačítko **Doordinace**, následně se označí metody, které je potřeba doordinovat, a poté se změny uloží volbou **Uložit**.

U doordinávek nadále platí, že je nutné předem telefonicky ověřit v laboratoři, zda je k dispozici potřebný materiál v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

4.3 *Doordinávka pomocí tištěné žádanky*

Doordinování pomocí žádanky se řídí stejnými pravidly jako v případě požadování laboratorních vyšetření. Postup a pravidla jsou uvedena v kapitole 3. tohoto dokumentu, v případě doordinování doplňte do pole „Poznámka“ text „Doordinováno“.

5. Pravidla pro odběr biologického materiálu

5.1 *Výběr odběrového materiálu*

Výběr odběrového materiálu (odběrovky) se řídí výhradně požadavky CL, které jsou uvedeny u každého vyšetření (viz kapitola „Seznam vyšetření“) v položce „Odebírejte do:“ Pro snadnější orientaci je uvedena i barva uzávěru odběrovky, ale pouze pro systém firmy SARSTEDT.
Dodání chybného vzorku je v CL důvodem k odmítnutí vyšetření, jak je uvedeno v kapitole „Nepřijetí vzorku a odmítnutí vyšetření“ tohoto dokumentu.

5.2 *Hygienická pravidla odběru*

V odběrové místnosti Centrální laboratoře se provádí odběr žilní krve výhradně pomocí uzavřeného odběrového systému (Sarstedt). Vzhledem k vyšší kvalitě takto získaného primárního vzorku, snadnější standardizaci a snížení infekčních rizik na přijatelnou úroveň doporučujeme tento postup i svým klientům.
Zásady pro odběr biologického materiálu jsou popsány v § 5 vyhlášky 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů.

Při odběru biologického materiálu a jeho vyšetření se postupuje podle těchto hygienických požadavků:

a) odběry biologického materiálu u poskytovatele zdravotních služeb lze provádět v místnostech nebo prostorech, určených pro manipulaci s biologickým materiálem, splňujících základní hygienické požadavky pro odběr biologického materiálu,
b) k odběru biologického materiálu se používají sterilní zdravotnické prostředky včetně jednorázových rukavic, a to vždy pouze pro jednu ošetřovanou fyzickou osobu; prostupnost rukavic musí odpovídat jejich použití a míře rizika biologických činitelů,
c) biologický materiál je nutno ukládat do standardizovaných nádob a do dekontaminovatelných přepravek, s vyloučením rizika kontaminace žádanek,
d) biologický materiál se transportuje tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení fyzikálními vlivy a k ohrožení fyzických osob.

5.3 *Identifikace vzorku*

Vzorek (primární odběrový materiál) musí být opatřen štítkem, který obsahuje:

- jméno a příjmení pacienta, pokud je známo (pokud ne, označte vzorek „Neznámý XYZ“, označení musí být shodné se žádankou),
- číslo pojištěnce, rodné číslo anebo alespoň datum nebo ročník narození, pokud je známo,

- pokud je to nutné jiné rozlišení odběru (datum odběru, čas, pořadí u křivek apod.),
- u vzorku na isoserologické vyšetření a test kompatibility čitelně jméno a podpis odebírajícího.

5.4 Postup a zásady odběrů

5.4.1 Odběr venózní krve

Nejčastějším odběrem pro většinu vyšetření je venózní krev. Postup odběru je společný pro odběr „srážlivé“ i „nesrážlivé“ krve.

a) příprava příslušné dokumentace (prevence záměny vzorků),
b) kontrola identifikace pacienta,
c) kontrola dostupnosti všech pomůcek potřebných pro odběr,
d) ověření dodržení všech omezení před odběrem dotazem u pacienta,
e) seznámení pacienta s postupem odběru,
f) zajištění vhodné polohy pro odběr, pacient by neměl být před odběrem násilně probuzen, během odběru by neměl jíst nebo žvýkat,
g) kontrola identifikačních údajů na zkumavkách, bezprostředně před odběrem kontrola jehly, stříkaček a zkumavek,
h) aplikace turniketu, smí však být aplikován maximálně jednu minutu, opakované použití je možné nejdříve až po dvou minutách, instrukce nemocného k sevření pěsti nebo opakované “pumpování” je nevhodné,
i) posouzení kvality žilního systému v loketní jamce, například zejména s ohledem na zhojenou popáleninu, stavy po ablaci prsu, hematomy, parenterální terapii (volí se vždy opačná paže), zavedené kanyly,
j) málo zřetelné žíly lze zvýraznit například spuštěním paže podél okraje odběrového křesla nebo postele, při žilním odběru u dětí mladších dvou let lze pro odběr použít pouze povrchové žíly,
k) vždy je nutné zabránit poranění žíly nebo paže způsobené neočekávaným pohybem dítěte, pro odběry u dětí se používají jednorázové pomůcky pro odběr v dětském věku vybavené např. propojovacími kanylami,
l) dezinfekce místa vpichu doporučeným prostředkem, po dezinfekci je nutné kůži nechat oschnout jednak pro prevenci hemolýzy vzorku a pro odstranění pocitu pálení v místě odběru, po dezinfekci je další palpace místa odběru nepřijatelná,
m) odběr materiálu,
n) doporučené pořadí odběrů z jednoho vpichu: zkumavky bez přísad, zkumavky pro koagulaci, ostatní zkumavky s přísadami,
o) pokud se používají zkumavky s různými přísadami, je vhodné následující pořadí: citrátové zkumavky – koagulace (zelená), FW (fialová), Lithium heparin (oranžová), K3EDTA (červená) a fluoridová zkumavka FE (žlutá),
p) pokud se nepodaří odebrat dostatečné množství krve, změní se pozice jehly, použije se jiná vakuovaná zkumavka, uvolní se příliš zatažený turniket – opakované sondování jehlou je nepřípustné,
q) nejvhodnější doba pro uvolnění turniketu je okamžik, kdy se ve zkumavce nebo stříkačce objeví krev, včasné uvolnění turniketu normalizuje krevní oběh a zabrání krvácení po odběru (pacient během a po odběru uvolní svalové napětí paže),
r) místo vpichu i s jehlou se zakryje (krytí z buničiny), na krytí se jemně zatlačí a pomalým tahem se odstraní jehla ze žíly, dbá se, aby nedošlo k poranění pacientovy paže,
s) po odběru se za normálních okolností aplikuje náplasťové krytí nebo krytí z buničiny místa odběru, pacientovi se doporučí ponechat místo odběru zakryté nejméně 15 minut, při pokračujícím krvácení z místa odběru se pomocí čtverce z buničiny a přiměřeného tlaku na místo odběru vyčká zastavení krvácení,
t) při výrazném krvácení se použije tlakový obvaz na místo odběru a informuje se ošetřující lékař,
u) u některých vyšetření je nutné vzorek krve bezprostředně po odběru ochladit, tato skutečnost je uvedena u příslušného vyšetření v položce „Speciální podmínky“,
v) čas odběru krve (datum, hodina a minuta) a identifikace odběrového pracovníka se zaznamená na žádanku, do CL se odešlou správně označené zkumavky společně s příslušnými žádankami.

5.4.1.1 Plná krev, nesrážlivá krev, plazma

U některých analytů dochází ke změně chemické podstaty nebo koncentrace při koagulaci krve, proto je nutné odebírat krev na tato vyšetření do nádob s antikoagulačním přípravkem (EDTA, heparin apod.). U analytů, kterých se to týká, je tato skutečnost zřetelně uvedena i s příslušným druhem odběrového materiálu v „Seznamu vyšetření“.

Nejčastěji používané antikoagulační přípravky:

EDTA:	Sarstedt – červený uzávěr
citrát sodný:	Sarstedt – zelený uzávěr
heparinát lithný:	Sarstedt – oranžový uzávěr
EDTA+fluorid:	Sarstedt – žlutý uzávěr

5.4.1.2 *Srážlivá krev, sérum*

Srážlivá krev, resp. horní vrstva získaná po centrifugaci (sérum), se získá ze zkumavky bez antikoagulačních přísad (systém SARSTEDT – hnědý uzávěr).

5.4.2 Odběr kapilární krve

5.4.2.1 *Kapilární odběr na krevní plyny – „ASTRUP“*

a) proveďte punkci,
b) odeberte vzorek (první kapka se neodebírá),
c) krev se odebírá do kapiláry s protisrážlivou úpravou (heparin), kapilára musí být plná (minimální objem kapiláry je 175 μl),
d) vzorek nesmí obsahovat bubliny (krevní sloupec musí být v kapiláře spojitý),
e) nasaďte první uzávěr,
f) vložte míchací pilinu, vždy zásadně pouze jednu,
g) uzavřete vzorek druhým uzávěrem a ihned pomocí magnetu promíchejte,
h) urychleně dodejte správně označený vzorek i s žádankou do laboratoře.

5.4.2.2 *Kapilární odběr pro měření glykémie glukometrem*

a) zapněte přístroj a řiďte se příkazy na displeji (viz návod výrobce: Glucose StatStrip Connectivity – Měření vzorku pacientů),
b) zajistěte dobré prokrvení místa vpichu nejlépe suchým teplem a proveďte punkci,
c) odeberte vzorek (první kapka se neodebírá),
d) kapka krve se nanáší na testovací proužek, který předem vložte do glukometru,
e) glukometr držte v poloze proužkem dolů – proužek musí být zcela zaplněn krví,
f) pokud je potřeba, měření opakujte vždy s novým proužkem,
g) výsledná hodnota glykémie přechází automaticky do elektronické žádanky.

5.4.3 Nejčastější zdroje chyb při odběru krve

5.4.3.1 *Chyby při přípravě nemocného*

a) pacient nebyl nalačno, požité tuky způsobí přítomnost chylomiker v séru nebo plazmě, zvýší se koncentrace glukózy,
b) v době odběru anebo těsně před odběrem dostal pacient infúzi,
c) pacient nevysadil před odběrem určité léky dle pokynu lékaře,
d) odběr nebyl proveden ráno nebo byl proveden po mimořádné fyzické zátěži (včetně nočních směn),
e) delší cestování před odběrem se může negativně projevit např. u kardiaků,
f) je zvolena nevhodná doba odběru – během dne řada biochemických a hematologických hodnot kolísá, odběry mimo ráno ordinujte proto jen výjimečně,
g) pokud příliš úzkostlivý pacient dlouho před odběrem nejedl ani nepil, jsou výsledky ovlivněny dehydratací.

5.4.3.2 *Chyby způsobené nesprávným použitím turniketu při odběru*

Dlouhodobé stažení paže nebo nadměrné cvičení ("pumpování") se zataženou paží před odběrem vede ke změnám poměrů tělesných tekutin v zatažené paži, ovlivněny jsou např. koncentrace draslíku nebo proteinů.

5.4.3.3 *Chyby vedoucí k hemolýze vzorku*

Hemolýza vadí celé řadě biochemických i hematologických vyšetření zejména proto, že řada látek přešla z erytrocytů do séra nebo plazmy nebo že zbarvení interferuje s vyšetřovacím postupem.

Hemolýzu může způsobit:

a) znečištění jehly nebo pokožky stopami ještě tekutého dezinfekčního roztoku,
b) použití příliš úzké jehly, kterou se pak krev násilně nasává,

c) prudké třepání krve ve zkumavce (přichází v úvahu i při nešetrném transportu krve ihned po odběru),
d) uskladnění plné krve v lednici,
e) prodloužení doby mezi odběrem a dodáním do laboratoře,
f) odběr nedostatečného množství vzorku – nesprávná koncentrace protisrážlivého činidla.

5.4.3.4 *Chyby při adjustaci, skladování a transportu*

- použily se nevhodné zkumavky (např. pro odběr stopových prvků),
- použilo se nesprávné protisrážlivé činidlo nebo jeho nesprávný poměr k plné krvi,
- zkumavky s materiálem nebyly dostatečně označeny,
- zkumavky s materiálem byly potřísněny krví,
- uplynula dlouhá doba mezi odběrem a oddělením krevního koláče nebo erytrocytů od séra nebo plazmy (řada látek včetně enzymů přešla z krvinek do séra nebo do plazmy, rozpad trombocytů vede k uvolnění destičkových komponent – ACP a další),
- krev byla vystavena teplu,
- krev byla vystavena přímému slunečnímu světlu (krev určenou k přesnému stanovení koncentrace bilirubinu chraňte i před normálním denním světlem a světlem zářivek, protože světelné paprsky urychlují oxidaci bilirubinu, který pak nelze správně stanovit).

5.4.4 Odběr moče – nativní vzorek moče

Chemická a cytologická analýza moče může vyžadovat odběr moče běžným močením, katetrizací, punkcí nebo odběr do speciálních odběrových nádob, vaků a jiných speciálních odběrových systémů či zařízení přímo u lůžka pacienta.

Zisk vzorků moče má přesto tyto společné zásady:

- primární odběrové nádoby:
  - musí být čisté,
  - musí mít dostatečný objem pro minimálně 50–100 ml moče,
  - měly by být opatřeny víčkem o průměru minimálně 5 cm (pohodlný odběr pro muže i ženy),
  - musí mít též dostatečně těsný uzávěr (víčko), aby během transportu a při skladování nedošlo k úniku moče z nádoby,
  - dno odběrové nádoby, musí být dostatečně široké (zabránění náhodnému vylití moče),
  - nesmějí obsahovat interferující látky a sorbovat nebo měnit některé detekované a stanovované složky, analyty, částice a elementy moče, ať již jednorázově či v čase,
  - ty části sběrné nádoby a jejího uzávěru, které přicházejí do styku s odebranou močí, by neměly být možným zdrojem mikrobiální kontaminace.
- pro většinu běžných kvalitativních a semikvantitativních chemických analýz moče testačními proužky se nepoužívají stabilizační přísady,
- moč by měla být zpracována do 24 hodin po odběru (netýká se chemické a cytologické analýzy moče),
- vzorek moče může být uchováván při +4 °C až +8 °C v chladničce po dobu 24 hodin (netýká se chemické a cytologické analýzy moče),
- pokud vzorek obsahuje bakterie a není uchováván v chladničce, dochází často k falešně pozitivním nálezům dusitanů a proteinů zvláště při použití násobných testačních proužků s více analytickými reakčními zónami na jednom proužku,
- pokud je nutné přidávat stabilizační přísady, je toto vždy zmíněno u příslušného analytu (položka „Speciální podmínky“) v „Seznamu metod“.

5.4.4.1 *Střední proud moče*

Nejčastěji požadovaný vzorek moče je "střední proud moče". Zásady a názorný postup pro odběr je uveden v příloze 16.3 a 16.4 tohoto dokumentu.

5.4.4.2 *První proud moče*

První proud moče je první porcí moče po začátku mikce. Tento vzorek moče je nejvhodnější pro detekci a stanovení Chlamydia trachomatis pomocí PCR. Není však vůbec vhodný pro rutinní mikrobiologické stanovení bakteriálních kultur vzhledem k běžné bakteriální kontaminaci z uretrálních orgánů.

5.4.4.3 Vzorek moče po jednorázové katetrizaci

Vzorek moče po jednorázové katetrizaci je získán po jednorázovém zavedení sterilní cévky do močového měchýře močovou trubicí. Pro malé děti, které ještě nejsou schopné mikci kontrolovat, je to jedna z možností, jak získat validní vzorek moče pro potvrzení nebo vyloučení infekce močového traktu.

5.4.4.4 Vzorek moče z permanentního katetru

Vzorek moče z permanentního katetru je získán obvykle při výměně či sterilní punkcí permanentního katetru. Vzorky pro analýzu moče nesmí být odebírány ze sběrných sáčků napojených na permanentní katetr.

5.4.4.5 Moč ze suprapubické punkce

Moč ze suprapubické punkce je získána sterilní aspirací moče přes abdominální stěnu z naplněného močového měchýře. Riziko vnesení infekce je pomocí suprapubické punkce podstatně nižší než v případě jednorázové katetrizace.

5.4.4.6 Moč z odběrových sáčků

Moč z odběrových sáčků – tento odběr/sběr moče je hojně užíván zvláště u novorozenců a kojenců, nese však s sebou vysokou pravděpodobnost kontaminace mikroorganizmy z kůže. Celá oblast kolem genitálií musí být pečlivě omyta vodou. Pak je připojen sterilní odběrový sáček a přítomnost moče v sáčku je často kontrolována. Odběrový sáček se ponechává maximálně 1 hodinu, poté významně stoupá pravděpodobnost kontaminace. Negativní výsledek bakteriální kultivace spolehlivě vylučuje infekci močového traktu. Hraniční výsledek je nutno verifikovat odběrem moče suprapubickou punkcí nebo jednorázovou katetrizací.

5.4.4.7 Urostomie

Urostomie (popřípadě moč z náhrad močového měchýře částí ilea) se využívá často zvláště po operacích močového měchýře. Dospělí i pediatričtí pacienti s dilatovanými uretery mívají často i oboustranné ureterostomie. Chronické infekce a krvácení na místě stomie jsou časté. Udržování stomie v čistotě a vylití první porce moče získané sterilní cévkou vhodné velikosti jsou předpokladem získání kvalitního vzorku.

5.4.4.8 Vzorky pro lokalizaci místa IMC

Odběry moče ze specifických segmentů močových cest mohou významně pomoci při vytipování abnormalit v močových cestách, které vyžadují pozornost urologa. V těchto případech je nutné vyznačit na žádance původ vzorku moče (levý, pravý ureter, močový měchýř aj.).
Dolní močové cesty mohou být rovněž předmětem vyšetřování, zpravidla prostaty. Pro diagnostiku chronické bakteriální prostatitidy se stále doporučuje metoda odběru dle Meares-Stameye. Sbírá se první a střední proud moče, potom kapky vyloučené prostatickou masáží a konečný objem moče vyloučený po skončení prostatické masáže.

5.4.4.9 Časový sběr moče – sbíraná moč

Pro mnohé analyty stanovované v moči je důležité sledovat jejich exkreční rychlost.
Sběrná nádoba pro sběr moče (primární nádoba):

- musí mít objem alespoň 2–3 litry,
- musí být vyrobena z materiálu, který:
  - brání adhezi složek moče k povrchu nádoby a brání jejich absorpci povrchem nádoby,
  - brání vlivu přímého světla různých vlnových délek na sbíranou moč; světlo může mít významný vliv na řadu klinicky významných metabolitů,
  - brání kontaminaci obsahu uzavřené sběrné nádoby z vnějšku,
- musí vyhovovat i při použití stabilizátorů moče.

Vhodné stabilizační přísady zabraňují změnám stanovovaných metabolitů a složek v čase.
Sekundární nádoby = nádoby, které přinesete do laboratoře:

- by měly být z průhledného materiálu,
- lehce plnitelné z primárních nádob bez rizika potřísnění či vylití moče,
- se plní po důkladném promíchání primárních nádob tak, aby objem moče byl cca 10 ml.

5.4.5 Odběr punktátu

Odběr punktátu se provádí dle obecných pravidel pro odběr biologického materiálu do řádně označené sterilní plastové odběrové nádobky s přídavkem heparinu (Sarstedt – sv. modrý uzávěr). Výjimku tvoří punkce hrudníku při podezření na hemothorax – krvavý punktát z hrudníku se odebírá do zkumavky s EDTA (Sarstedt – červený uzávěr).

5.4.6 Odběr likvoru

Odběr likvoru se provádí dle obecných pravidel pro odběr biologického materiálu do řádně označené sterilní plastové odběrové nádobky bez přísad.

5.4.7 Odběr stolice

5.4.7.1 Odběr stolice na střevní parazity, Rotaviry a adenoviry, Helicobacter pylori antigen a Kalprotektin

- Odběr se provádí do čisté, dobře uzavíratelné odběrové nádobky. Podle konzistence stolice se odebírá cca 500 µl tekuté nebo polotuhé stolice nebo cca 1 g (tj. asi velikost lískového oříšku) tuhé stolice. U parazitárních onemocnění existují tzv. negativní fáze infekce, při nichž nejsou ve stolici dospělí paraziti, vajíčka či cysty. Proto se doporučuje negativní vyšetření alespoň 2x s jednodenním odstupem opakovat.
- Čerstvý vzorek stolice dodejte ihned do laboratoře, neboť po delší době dochází k narušení morfologie vegetativních stádií i cyst prvoků a výsledek vyšetření může být ovlivněn.

5.4.7.2 Perianální otisk

- Metoda na detekci vajíček roupů (Enterobius vermicularis). Stěr provádíme pomocí lepicí pásky (izolepy), kterou přitiskneme na perianální řasy. Po odlepení ji znovu nalepíme stejnou stranou na podložní sklíčko. Sklíčka s izolepou v obalu dodává na vyžádání laboratoř.
- Stěr provádíme ráno před umytím.
- Sklíčko s perianálním otiskem zajistíme proti rozbití.

5.4.7.3 Odběr stolice na test na okultní krvácení – FOB test

Vzorek může být odebrán z toaletního papíru nebo do čisté nádobky. Je třeba se vyhnout kontaminaci vodou z toalety. Postup odběru vzorku stolice znázorněn v příloze – kapitola 16.5

5.4.8 Odběr na virologické vyšetření

5.4.8.1 Orofaryngeální výtěry

- při výtěru z krku (Orofaryngeální výtěr) zasuňte tampón dozadu do hltanu a k mandlím. Tampón jemně otřete o oba pilíře mandlí a zadní hltan, nedotýkejte se jazyka, zubů a dásní. Tampón poté vložte do vhodné nádoby.

5.4.8.2 Nasofaryngeální výtěry

- při výtěru z nosohltanu (Nasofaryngeální výtěr) zasuňte tampón nosními dírkami paralelně s patrem, dokud nepocítíte odpor nebo dokud tampón nedosáhne vzdálenosti rovnající se vzdálenosti od ucha k nosní dírce pacienta, což označuje kontakt s nosohltanem. Po zasunutí tampónem opatrně otočte, abyste získali infikované buňky a vložte jej do vhodné nádoby.

5.5 Odběrový materiál

Odběr biologického materiálu by měl probíhat na základě doporučení uvedených v této laboratorní příručce. Dodržení uvedených pokynů je důležité pro správné zpracování biologického materiálu a zaručuje správné stanovení výsledků. Při nedodržení pokynů může dojít ke zkreslení stanovovaných hodnot a k jejich chybné interpretaci, která může vést až k poškození pacienta.

Odběrový materiál	Typ	Barva uzávěru	Primární vzorek Typ vzorku	Odebíraný materiál	Příklad použití
	Sarstedt Plastová zkumavka se separačním gelem	hnědá	Krev Srážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **sérum**. Běžná biochemická vyšetření, vyšetření infekční sérologie

	Sarstedt Plastová zkumavka K3EDTA	červená	Krev Nesrážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **plazmu**, bez centrifugace **plnou krev**. KO, Krevní skupina, glykovaný hemoglobin
	Sarstedt Plastová zkumavka s heparinátem lithným	oranžová	Krev Nesrážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **plazmu**. Kalcitonin, Laktát, Osteokalcin
	Sarstedt Plastová zkumavka s 3,2% citrátovým pufrem	zelená	Krev Nesrážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **plazmu**. APTT, D-Dimery, Fibrinogen, Protein C, Protein S
	Sarstedt Plastová zkumavka s 3,8% citrátovým pufrem	modrý	Krev Nesrážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **plazmu**. PFA
	Sarstedt Plastová zkumavka s NaF a EDTA	žlutý	Krev Nesrážlivá žilní krev	venózní krev	Po centrifugaci získáme **plazmu**. Glukóza v plazmě
	Sarstedt Plastová zkumavka s heparinátem amonným	sv. modrý	Punktát	punktát	Borrelia, Chlamydie, Cytologické vyšetření punktátu
	Sarstedt Plastová zkumavka na moč, bez přísad	žlutý	Moč	moč	Vyšetření z moče sbíraná/nesbíraná
	Sarstedt Polystyrénová sterilní zkumavka Liquor CSF	bílý	Liquor	liquor	Vyšetření PAT, Borrelia, CB, Glukóza, Laktát v likvoru
	Sarstedt Plastový pohár na moč sterilní	bílý	Moč	moč	Vyšetření toxikologie

	Plastový kontejner s lopatičkou bez přísad	červený	Stolice	stolice	Vyšetření ze stolice

5.6 *Jaké množství je nutno odebírat*

Odebírané množství „srážlivé“ krve vždy závisí na počtu požadovaných analýz*, na běžná biochemická vyšetření ze séra stačí 1 plná (7,5 ml) zkumavka.

* orientačně lze říci, že na každou analýzu je potřeba cca 100 μl plné krve

Pokud požadujete ještě další speciální vyšetření (např. sérologická nebo imunologická vyšetření), je vhodné odebrat ještě jednu plnou zkumavku. Zvláště u dětí (novorozenců) je toto nutno brát do úvahy. V případě nejasností kontaktujte laboratoř (tel.: +420 554 690 303).
Pozor u „odběrovek“ s antikoagulační přísadou. Na běžné koagulační vyšetření stačí odebrat 1 plná (2,9 ml) zelená koagulační zkumavka. Pokud požadujete ještě další speciální koagulační vyšetření (např. stanovení aktivit koagulačních faktorů), je vhodné odebrat ještě další koagulační zkumavku (2,9 ml) **. Na stanovení lupus antikoagulans je vyžadována zvlášť ještě jedna zelená koagulační zkumavka. Je nutné dodržet správný poměr krve a antikoagulačního přípravku, čehož dosáhnete pouze aspirací krve po rysku na stěně odběrovky (systém SARSTEDT).

** orientačně lze říci, že na každou analýzu je potřeba cca 250 μl plazmy (z jedné zkumavky vyšetříme cca 4 faktory)

Odběry ostatních tělních tekutin vyžadují cca 100 μl materiálu na vyšetření, výjimkou je analýza močí, kdy je vhodné dodávat plnou odběrovku. Speciální situací je vyšetření tělních tekutin na sérologická vyšetření, o potřebném množství materiálu k vyšetření se, prosím, informujte v laboratoři.

6. Nepřijetí materiálu a odmítnutí vyšetření

V CL rozlišujeme dva pojmy, nepřijetí materiálu k vyšetření a odmítnutí vyšetření. Nepřijetím materiálu se rozumí odmítnutí převzetí materiálu zaměstnanci CL u příjmového okýnka z důvodu:

- možného poškození zdraví zaměstnanců CL (rozbité nebo potřísněné vzorky, potřísněné žádanky apod.),
- možného vydání chybných výsledků z CL (vzorky bez žádanky, vzorky s chybnou identifikací nebo bez ní apod.).

Odmítnutím vyšetření se rozumí neprovedení analýzy z:

- technických důvodů (vadné vzorky, např. hemolytické nebo v jiné „odběrovce“),
- ekonomických důvodů (nedostatečné údaje na žádance, které vedou k neproplacení ze strany ZP).

Plné znění směrnice je na požádání k dispozici u vedoucího laboratoře, pro účely tohoto dokumentu uvádíme pouze obecné zásady:

- o důvodech nepřijetí materiálu nebo odmítnutí vyšetření vás informujeme (výjimkou je případ, kdy není možné žádným způsobem zjistit kontakt na žadatele),
- všechny neshodné případy tohoto typu se v CL dokumentují,
- v definovaných případech realizujeme řešení neshody po konzultaci s žadatelem,
- v případech, kdy je to možné (např. chybí údaje pro styk se ZP) a neshoda nemá vliv na kvalitu vyšetření je pro nás pacient na prvním místě a vzorek STATIM ihned zpracujeme (řešení neshody je pro nás druhořadé),
- ve většině případů máte možnost nápravy bez nutnosti odmítnutí vyšetření (čas na nápravu je však nejvýše 15 minut).

7. Zacházení s biologickým materiálem před předáním a transport do laboratoře

7.1 Transport vzorků do laboratoře z lůžkových oddělení a ambulancí MSN Krnov

Transport vzorků z oddělení/ambulancí MSN Krnov se děje prostřednictvím personálu daného pracoviště.
Vzorky jsou do laboratoře dopravovány v uzavřených zkumavkách dvěma způsoby:

- transportním systémem Tempus600® – transport ze stanic rozmístěných na odděleních MSN Krnov,
  - Systém je tvořen specializovanými 25 mm širokými trubkami mezi dvěma body bez křížení, a tedy s nulovým rizikem blokování vzorků. Vzorky jsou transportovány přímo z oddělení do CL během několik sekund bez jejich balení či vybalování, zpoždění nebo chybných doručení.
  - Postup a Návod k obsluze je součástí dokumentu nadřízené organizace SOP A/32 Preanalytická fáze odběru krevních vzorků

  žádanky se překlápějí elektronicky z NIS do LIS,

- osobně ve stojanech nebo transportních boxech k tomuto účelu určených, vytištěné žádanky se transportují odděleně od vzorků.

Vzorky musí být transportovány co nejdříve po odběru a musí být zabezpečeny proti rozbití nebo jinému znehodnocení (teplo, chlad, nadměrné otřesy…).
Transport musí být dostatečně rychlý, aby mohly být vzorky včas zpracovány s ohledem na stabilitu jednotlivých analytů.
Odběrové nádobky ani žádanky nesmí být zvenčí v žádném případě potřísněné biologickým materiálem.
Krev nesmí být vystavena přímému světlu / slunci.

7.2 Transport a skladování odběrů na PCR vyšetření

Detekce respiračních patogenů je závislá na kvalitním odběru vzorků, rychlému převozu do laboratoře, vhodném skladování a manipulaci před laboratorním testováním. Před odběrem vzorků není vyžadována žádná zvláštní příprava pacienta a pro skladování vzorků není nutná žádná předběžná úprava vzorků.
Nasofaryngeální a Orofaryngeální výtěry se musí přepravovat ve virovém transportním médiu.

7.3 Transport vzorků do laboratoře od externích žadatelů

Svoz materiálu z externích pracovišť je zprostředkován svozovou službou MSN Krnov, případně si dovoz zajišťuje přímo externí pracoviště.
Svoz materiálu organizovaný svozovou službou MSN Krnov je pod kontrolou Centrální laboratoře. Transport je zajišťován s ohledem na stabilitu analytů a doporučení odborných společností. Vzorky jsou transportovány v uzavřených termoboxech (zamezení kontaminace okolí či osob, zajištění teplotního optima pro vzorky) za kontinuálního monitoringu doby a teploty transportu vzorků. V termoboxech jsou přítomna teplotní čidla s termografickým záznamem. Při prvním vložení vzorků do termoboxu je zapnut monitoring teploty a do přiloženého formuláře je zaznamenáván čas jednotlivých svozů (u každého lékaře/zařízení na svozové trase je učiněn záznam o vložení vzorků do termoboxu).
Odečet teploty a doby transportu je proveden po doručení materiálu do Centrální laboratoře personálem příjmu materiálu.

8. Skladování a likvidace použitého odběrového materiálu a vzorků

8.1 Skladování vyšetřených vzorků v CL pro potřeby opakovaných vyšetření

Vyšetřené vzorky jsou pro potřeby doordinování nebo opakování vyšetření z důvodu pochybností ze strany žadatele uloženy v příslušných úložných místech uvnitř uzavřeného oddělení CL nejméně tři dny. Podmínky v úložných místech jsou voleny tak, aby bylo po uvedenou dobu možno provádět opakovaná stanovení co největšího počtu analytů. Skladovací podmínky pověření pracovníci CL trvale monitorují.

Poznámka:
Ne všechny analyty lze za daných skladovacích podmínek vyšetřit vzhledem k jejich velmi krátké stabilitě. Při doordinování nebo opakovaném vyšetření je vždy povinností pověřených pracovníků CL vzít tento fakt do úvahy a proveditelnost vyšetření v daný okamžik posoudit.

8.2 Likvidace použitého odběrového materiálu – pracoviště mimo MSN Krnov

Likvidaci a nakládání s použitým odběrovým materiálem ustavuje Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
Svoz a likvidaci nebezpečného odpadu, stejně tak dodání obalového materiálu, zajišťujeme spolupracujícím lékařům zdarma.

8.3 *Likvidace použitého odběrového materiálu – pracoviště pod správou MSN Krnov*

Likvidace a nakládání s biologickým, resp. odběrovým materiálem pro jednotlivé zdravotnické úseky patřící pod MSN Krnov je popsána v dokumentu S 02 012 Nakládání s odpady.
Postupy vychází z platných právních předpisů a dokumentů nadřízené organizace v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady.

9. Výsledky – výsledková zpráva

9.1 *Výsledková zpráva*

Výsledková zpráva je konečný výstup z CL. Má všechny náležitosti dle normy ČSN EN ISO 15189.
Výsledky poskytujeme žadatelům takto:

- **ústně** (telefonicky), jsou hlášeny ihned po uvolnění, jedná se o výsledky STATIM (na pracoviště, kde není připojení k NISu) a dále se jedná o výsledky „kritické“,
- **v elektronické formě**, jsou distribuovány ihned po uvolnění, u STATIMů i ve formě předběžných (neúplných) zpráv,
- **v tištěné formě**, jsou distribuovány ihned po uvolnění, u STATIMů nebo v případech, pokud by kompletnosti bránilo speciální vyšetření, které provádíme pouze nepravidelně, i ve formě předběžných (neúplných) zpráv.

Komunikační heslo – telefonické hlášení výsledků na žádost žadatele
Z důvodu ochrany osobních údajů není přípustné sdělovat výsledky laboratorních vyšetření bez jednoznačného ověření identity volajícího, proto je nutno uvést komunikační heslo.

- Jednotlivá a unikátní komunikační hesla jsou součástí Protokolů o převzetí a byla zaslána spolupracujícím lékařům, jejich správa je v plné kompetenci pověřence pro ochranu osobních údajů
- V případě ztráty, či vyzrazení, bude pověřencem pro ochranu osobních údajů přiděleno číslo nové
- Přidělené heslo je využíváno i při komunikaci žadatele s ostatními odděleními a ambulancemi MSN Krnov
- Telefonické sdělování výsledků pacientům je nepřípustné!!

9.2 *Tištěné výsledkové zprávy – výsledkové listy*

Tištěné výsledky jsou předávány k distribuci k jednotlivým žadatelům takto:

- do uzamčených přihrádek v CL v den tisku nebo nejbližší následující pracovní den – za další distribuci nenese CL zodpovědnost,
- pomocí svozové služby nejpozději v pracovní den následující po vytištění,
- poštou ČR, datum podání je nejpozději v nejbližší následující pracovní den po vytištění.

Forma dodání výsledků vyšetření je volena dle požadavků žadatelů, vždy však tak, aby byla zachována důvěrnost informací související s údaji pacientů.

V případě, že pacient výslovně požádá MSN Krnov o zaslání výsledků vyšetření z CL prostřednictvím nezabezpečeného elektronického kanálu nebo poštovní služby, učiní tak prostřednictvím formuláře „Žádost pacienta“. Pacient je předem poučen a svým podpisem stvrzuje, že si je vědom skutečnosti, že výsledky obsahují jeho osobní údaje a že v tomto případě klinická laboratoř nemůže garantovat, že se s obsahem zásilky neseznámí jiná osoba než adresát.

Výsledky laboratorního vyšetření mohou být předány také jiné osobě, a to výhradně na základě rozhodnutí žadatele (lékaře nebo pacienta) a po vyplnění formuláře „Informovaný souhlas s poskytnutím výsledků laboratorního vyšetření jiné osobě“ – výsledky jsou předány pouze po předložení dokladu totožnosti.

Žadatel podepisuje žádost a/nebo informovaný souhlas na odběrovém místě MSN Krnov; v opačném případě musí být podpis úředně ověřen.

Oba formuláře jsou k dispozici na intranetu a webových stránkách MSN.
O předání výsledkového listu druhé osobě se v CL vede záznam.

9.3 *Elektronický přenos dat*

Elektronický přenos dat probíhá dle datového standardu MZ ČR. Elektronická forma přenosu:
v rámci služby MISE, kterou poskytujeme spolupracujícím lékařům,

v rámci nadřízené organizace jsou výsledkové zprávy distribuovány v PDF souboru s certifikací.
O možnostech připojení se prostřednictvím NIS nebo internetu informujte na telefonním čísle +420 554 690 300.

9.4 *Ochrana dat v CL*

CL má zpracovány postupy pro kontrolu, uvolňování a autorizaci konečného výsledkového listu v papírové, ale i elektronické podobě.
Každý zaměstnanec CL podpisem své pracovní smlouvy stvrdil prohlášení o povinné mlčenlivosti.
V pracovní náplni nebo popisu pracovního místa každého zaměstnance je uvedeno, zda:

- je oprávněn nahlížet data pacientů (provádět kontrolu předchozích výsledků),
- je oprávněn uvolňovat a autorizovat výsledkové listy,
- je oprávněn doplňovat komentáře k výsledkům,
- je oprávněn komentovat nebo poskytovat výsledky vyšetření,
- je oprávněn měnit záznamy v databázi pacientů.

CL má rovněž písemně definováno:

- komu a za jakých okolností smí pracovníci CL vydat výsledky vyšetření,
- komu a za jakých podmínek smí umožnit nahlížet do databáze pacientů.

Dne 25. května 2018 vstoupila v účinnost nová pravidla v nakládání s osobními údaji fyzických osob, která jsou známa jako GDPR. Změny vychází z Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
Pro každé zpracování osobních údajů jsou v CL nastavena opatření za účelem jejich ochrany a zajištěním naplnění požadavku na integritu a důvěrnost.

Odpovědnost za zpracování osobních údajů nese správce:
Moravskoslezská nemocnice Krnov, příspěvková organizace
I. P. Pavlova 552/9
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov
Pověřenec pro ochranu osobních údajů v MSN Krnov
poverenec@nemkrnov.cz
+420 554 690 191

9.5 *Změny výsledkových zpráv*

Změny výsledkových zpráv vycházejí většinou z upozornění žadatele na neshodu některého z vyšetření s předpokládanými výsledky. CL se snaží takovéto neshody prověřit (nejčastěji opakováním vyšetření) a pokud opravdu shledá rozpor, uvede tuto informaci na výsledkové zprávě nebo jinak informuje žadatele. Každá takováto oprava je v CL evidována a je zpětně dohledatelná.

9.6 *Hlášení extrémních / kritických výsledků*

Výrazně patologické výsledky, jejichž neznalost by mohla ohrozit zdraví pacienta, u něhož byla vyšetření v CL provedena, nebo by z neznalosti mohlo dojít k ohrožení zdraví jiných osob, hlásí pracovníci CL ihned po provedení analýzy žadateli.
Pověřený pracovník:
- telefonicky kontaktuje žadatele* (v prvním případě přímo ošetřujícího lékaře, pokud by mohlo dojít k prodlení, ostatní ošetřující personál),
- představí se, nahlásí extrémní/kritický výsledek, spojení „kritický výsledek“ je povinností pověřeného pracovníka použít (hlásí se název metody a naměřená extrémní/kritická hodnota),
- je povinností hlásícího si vyžádat zopakování všech nahlášených/zaznamenaných údajů, pokud tak druhá strana neučiní automaticky,
- každé hlášení se v CL dokumentuje.

* pracovníci CL hlásí takovéto výsledky telefonicky na telefonní číslo žadatele z identifikace na žádance. Pro tento účel Vás žádáme o aktualizaci telefonních čísel na razítku nebo o zaslání aktuálních čísel do CL (další možností je uvádět své telefonní číslo, nejlépe mobilní do políčka „Poznámky“)

Poznámka
Hlášení podléhají pouze výsledky uvedené v následující tabulce, hlášení se týkají pouze:

- všechny rutinní i Statim vzorky žadatelů mimo zařízení MSN Krnov,
- všechny rutinní i Statim vzorky z areálu MSN Krnov, ale vždy jen při prvním záchytu nebo náhlém zhoršení (nehlásí se tedy každá patologická hodnota při hospitalizaci pacienta), u vzorků STATIM je předpokládána naléhavost vyšetření, žadatel na výsledky čeká.

9.7 *Výsledky podléhající hlášení dle Vyhl. č. 389/2023 Sb.*

Pozitivní výsledky uvedené v Tabulce č. 1 Výsledky podléhající hlášení na OHS podléhají v souladu s vyhláškou č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, povinnému hlášení příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví. Hlášení je provedeno vždy; souhlas pacienta ani žadatele se nevyžaduje.

Pověřený pracovník:

- zajistí neprodlené hlášení pozitivního výsledku příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví dle místa bydliště pacienta,
- hlášení je provedeno telefonicky nebo zasláním výsledkové zprávy ve formátu PDF prostřednictvím zabezpečené (šifrované) elektronické komunikace na určenou e-mailovou adresu příslušného epidemiologického pracoviště,
- způsob hlášení volí odpovědná osoba úseku imunologie/mikrobiologie v souladu s interním postupem CL,
- provedené hlášení je vždy zaznamenáno v LIS.

Podrobný postup včetně způsobu zabezpečení elektronicky zasílaných výsledků, kontaktů na jednotlivá epidemiologická pracoviště a stanovení odpovědností je uveden v příslušném pracovním postupu CL.

Tabulka č. 1: Výsledky podléhající hlášení

Analyt	Dolní mez	Horní mez nebo kvalitativní výsledek	Jednotka
ALT v séru	-	5,0	μkat/l
Amyláza v séru	-	10,0	μkat/l
Antitrombin	50	-	%
aPTT-R	-	2,0	
Bilirubin celkový v séru	-	100,0	μmol/l
Bilirubin celkový v séru (pupečník)		50	μmol/l
CRP v séru	-	100,0	mg/l
D-dimery		>5000	μg/l FEU
Digoxin v séru	-	4,7	ug/l
Fibrinogen	1,0	-	g/l
Glukóza v séru/plazmě	2,5	20,0	mmol/l
Hemoglobin	70,0	200	g/l
Hodnocení nátěru periferní krve		Nález schistocytů ≥ 10/1000 erytrocytů	
IL-6 v séru	-	500,0	ng/l
Imunoglobuliny (A, G, M) v séru		>30	g/l
K: Draselné ionty v séru	3,0	6,0	mmol/l
Leukocyty	1,5	30	10^9/l
Nález blastů, leukemických promyelocytů, parazitů – Diferenciál mikroskopicky			
Neutrofily	1,0		10^9/l
Trombocyty	30	1000	10^9/l
Protrombinový test	-	5,0	INR
Protrombinový test R	-	≥2,0	
Troponin I v séru	-	20000	ng/l
Urea (močovina) v séru*	-	20,0	mmol/l
PAT		pozitivní	
Toxikologický screening moče**		pozitivní	
Zkouška komptability		pozitivní	

Výsledky podléhající hlášení na OHS	
a-HCV	pozitivní
Hepatitida E (HEV)	pozitivní
Bordetella PRC	pozitivní
Borrelie WB	pozitivní
HAV-IgM	pozitivní
HBsAg	pozitivní
HCV /PCR – kvalita i virová zátěž	pozitivní
Chlamydia trachomatis PCR	pozitivní
Chřipka /PCR typ A, typ B	pozitivní
Legionella pneumophila	pozitivní
Neisseria gonorrhoeae PCR	pozitivní
Rotaviry, Adenoviry ve stolici	pozitivní
Toxoplasma IgA, IgE	pozitivní
Yersinie WB	pozitivní

* *mimo nefrologickou ambulanci Bruntál při opakovaném záchytu*
** *mimo psychiatrickou ambulanci MSN Krnov*

Mezi extrémní/kritické výsledky patří i Protrombinový test – poměr s výsledkem vyšším než 2. Vzhledem k tomu, že žadatelé pouze raritně uvádí antikoagulační terapii u pacientů s tímto vyšetřením, nejsou tyto výsledky hlášeny, ale na výsledkové zprávě je zobrazen text: „Výsledek metody P_Protrombinový test – poměr >2 je kritický. Interpretujte s ohledem na případnou antikoagulační léčbu."

9.8 *Vzájemná komunikace*

Hlášení výsledků a informace na výsledkových listech jsou jednou, nikoliv však jedinou formou komunikace s CL.
Snahou CL je, aby komunikace s vámi, tedy našimi zákazníky, byla co nejefektivnější, abychom co nejlépe poznali vaše potřeby a mohli se jim v co největší míře přizpůsobit a abyste byli co nejvíce seznámeni se spektrem námi poskytovaných služeb a se způsobem jejich využití ve prospěch pacientů.
Pro vzájemnou výměnu informací mohou sloužit:

- Laboratorní příručka pro odběry
  V aktuální podobě je vydávána minimálně jednou ročně na www.nemocnicekrnov.cz
- Informační letáky
  Slouží k rychlému informování o nových či rušených službách, o změnách stávajících služeb a jiných důležitých skutečnostech v době mezi jednotlivými aktualizacemi laboratorní příručky.
- Semináře pořádané CL
- Stížnosti a podněty
  V čekárně odběrové místnosti lze společně s pracovníkem CL vyplnit anketní dotazník „Hodnocení služeb Centrální laboratoře a odběrové místnosti", který pomůže v budoucnu zlepšit kvalitu poskytované zdravotnické péče.
- Ankety, dotazníky
- Náhodně získané informace
  Všichni pracovníci oddělení jsou vedením požádáni o to, aby informovali o případných hodnoceních celkové činnosti CL nebo o konkrétních případech spolupráce s CL, o kterých se dozvěděli.
  Tento způsob získávání informací je pracovníkům vysvětlen jako naprosto dobrovolný a v případě potřeby anonymní.
- www.nemocnicekrnov.cz
- Doplňující údaje na žádankách a informace od odběrových sester
- Údaje od svozových pracovníků
- e-mail: laborator@centlab.cz

V případě uzavření, akvizice či fúze CL, bude pokračující dostupnost a integrita uchovávaných vzorků i záznamů pacientů zajištěna – CL plní požadavky legislativy týkající se zdrav. dokumentace i vlastní požadavky na uchování vyšetřených vzorků, bylo by řešeno právní cestou (právník MSN Krnov v součinnosti s VCL).

9.8.1 Způsob řešení stížností a reklamací

Stížností se rozumí každá písemná informace o nespokojenosti pacientů, klinických pracovníků nebo ostatních, s kvalitou, objemem nebo včasností poskytovaných služeb, se způsobem komunikace nebo s jinými skutečnostmi ovlivňujícími vnímání CL z jejich strany, u níž je vyžadována odpověď (typicky: nevhodné chování, odmítnutí služeb atd.), stížnosti předávejte prostřednictvím CL nebo na sekretariát MSN Krnov.
Reklamací se rozumí pasivně získaná informace o nespokojenosti pacientů, klinických pracovníků nebo ostatních, s kvalitou, objemem nebo včasností poskytovaných služeb, se způsobem komunikace nebo s jinými skutečnostmi ovlivňujícími vnímání CL z jejich strany, která je podána ústně nebo u které není vyžadována odpověď (typicky: nedodání výsledků nebo jejich nekompletnost nebo zpoždění).
Je snahou CL stížnostem a reklamacím předcházet. Pokud nejste s kvalitou a rozsahem našich služeb spokojeni, použijte některý z komunikačních prostředků uvedený v kapitole 9.8 této příručky (nejlépe e-mail). CL má dokumentovaný postup pro řešení vašich stížností a reklamací, který zajišťuje, že každá stížnost nebo reklamace bude zodpovědnými pracovníky CL přezkoumána. Při oznamování stížnosti nebo reklamace se prosím snažte potlačit své emoce a problém se snažte co nejpřesněji a co možná nejjednodušeji zformulovat.

9.8.2 Klinické konzultace, pomoc při výběru dostupných vyšetření

Pracovníci CL, jsou vedeni k tomu, aby se neustále vzdělávali. Při pochybnostech o volbě některého z vyšetření jsou pracovníci uvedeni v kapitole 2, připraveni potřebné informace poskytnout. Informace o vyšetření jsou uvedeny ve standardním operačním postupu, který je k vyšetření zpracován.

10. Nejistota měření

Centrální laboratoř stanovila nejistotu měření minimálně u metod v rozsahu akreditace. Nejistotu máte možnost získat u vedoucích úseků CL, manažera kvality CL anebo vedoucího Centrální laboratoře (viz kapitola 2). O možnosti, jak požádat o nejistoty jsou zákazníci informováni na výsledkovém listu.

11. Doba odezvy

Pověření pracovníci (vedoucí úseků ve spolupráci s lékařem oddělení) stanovili doby odezvy pro jednotlivá vyšetření.
Rychlost odezvy laboratoře na klinický požadavek je základním atributem moderní klinické laboratoře. Čas odezvy odráží klinické potřeby. Celkový interval od odběru biologického materiálu do vydání výsledku, zahrnuje například také dobu transportu vzorků. Je proto nutné s tímto časovým údajem počítat. Centrální žádanka obsahuje políčko na vyplnění času zahájení transportu, je tedy ve vašem vlastním zájmu tuto položku vyplnit.
Doby odezvy uvedené v tabulce vychází z doporučení odborných společností, a jsou uvedeny jako časový interval od převzetí biologického materiálu laboratoři do zveřejnění výsledku (tedy Laboratory Turnaround Time – TAT). Laboratoř garantuje jeho dodržení pro 80 % dodaných vzorků. Zbývajících 20 % je vyhrazeno pro situace, kdy se vzorek ředí, probíhá jiná analýza a start nové analýzy je nutné odložit a podobně.
Poznámka
CL má zpracovány postupy přijetí materiálu. Jednou ze součástí je i zápis času přijetí požadavků do laboratoře. ***TAT*** *je tedy časový údaj od skutečného přijetí materiálu v CL do vydání výsledku žadateli (tedy i telefonicky!).*

Vitální indikace (v případě MSN Krnov se jedná o případ „TROMBOLÝZA“) - ordinace laboratorního vyšetření v situaci spojené s ohrožením života, kdy výsledek vyšetření má vliv na přežití pacienta. Vzorky na vyšetření mají absolutní přednost, je nutné zastavit analýzy jiných vyšetření. Transport vzorku je předem ohlášen.
Statim (akutní vyšetření) - ordinace laboratorního vyšetření v situaci, kdy výsledek vyšetření může zásadním způsobem ovlivnit rozhodování o další péči o nemocného. Vzorky na vyšetření mají přednost před ostatními vzorky.

Tabulka č. 2: Dostupnost výsledků analýz ordinovaných z VITÁLNÍ INDIKACE a STATIM

A – Dostupnost při vitální indikaci v minutách
B – Dostupnost při indikaci STATIM v minutách

Analyt	A	B		Analyt	A	B
ABR	15	30		Karbonylhemoglobin v plné krvi (COHb)	15	30
Albumin v séru	30	60		Kratom (mitragynin) v moči	-	30

ALP v séru	30	60		Kreatinin v moči	-	60
ALT v séru	30	60		Kreatinin v séru	30	60
Amoniak v plazmě	30	60		Krevní obraz	15	45
Amyláza celková v séru	30	60		Krevní skupina	30	60
Amyláza pankreatická v séru	30	60		Kyselina močová v séru	-	60
Antitrombin	30	60		Laktát v plazmě / likvoru	30	60
Anti-Xa	-	60		Laktát v plné krvi (ateriální ABR)	15	30
APTT	30	60		LD v séru	-	60
AST v séru	30	60		Lipáza v séru	30	60
Bilirubin celkový v séru	30	60		Methemoglobin v plné krvi (MetHb)	15	30
Bilirubin konjugovaný (přímý) v séru	30	60		Mg: Hořčík celkový v moči	-	60
Ca ioniz.: Vápník ionizovaný v plné krvi (ABR)	15	30		Mg: Hořčík celkový v séru	30	60
Ca ioniz.: Vápník ionizovaný v séru	30	60		Myoglobin v séru	-	60
Ca: Vápník celkový v moči	-	60		Na: Sodné ionty v moči	-	60
Ca: Vápník celkový v séru	30	60		Na: Sodné ionty v plné krvi (arteriální ABR)	15	30
Celková bílkovina v moči	-	60		Na: Sodné ionty v séru	30	60
Celková bílkovina v v séru / likvoru	30	60		NAT	-	60
CK v séru	30	60		NT-proBNP v plazmě	-	60
Cl: Chloridové ionty v moči	-	60		Osmolalita moče	-	60
Cl: Chloridové ionty v plné krvi (arteriální ABR)	15	30		Osmolalita séra	30	60
Cl: Chloridové ionty v séru	30	60		P: Fosfáty anorganické v séru / moči	-	60
CRP v séru	30	60		Parathormon (PTH) intaktní v plazmě	-	60
Cytologie likvoru	30	60		PAT	-	60
D-dimer	30	60		Prokalcitonin (PCT) v séru	-	60
Diferenciál mikroskopicky	-	120		Protrombinový test	30	60
Diferenciál přístrojově	15	45		Retikulocyty	15	45
Digoxin v séru	-	60		Schistocyty	-	120
Etanol v séru	-	60		Spektrofotometrie likvoru *	30	60
ETG v moči	-	30		Teofylin v séru	-	60
Fe v séru	-	60		Toxikologický screening moče	-	30
Fibrinogen	30	60		Trombinový čas	30	60
GGT v séru	30	60		Trombocyty citrát	15	45
Glukóza v moči	-	60		Trombocyty mikroskop	-	120
Glukóza v séru / plazmě / likvoru	30	60		Troponin I v séru	30	60
hCG v séru	-	60		Urea (močovina) v moči	-	60
Chemické a morfologické vyš. moče (CH+SED)	-	60		Urea (močovina) v séru	30	60
IL-6 v séru	-	60		Zkouška kompatibility	-	90
K: Draselné ionty v moči	-	60				
K: Draselné ionty v plné krvi (arteriální ABR)	15	30				
K: Draselné ionty v séru	30	60				

**pouze po předchozí telefonické domluvě s CL*

Pokud některé z vyšetření, které má CL v nabídce, není uvedeno v tabulce, jedná se většinou o speciální vyšetření s dostupností rutinních výsledků 14 dní až 1 měsíc.

12. Systém managementu kvality v CL

Centrální laboratoř je akreditována ČIA dle normy ČSN EN ISO 15189, jako zdravotnická laboratoř č. 8048 (www.cia.cz).
CL má stanovena pravidla pro periodické přezkoumávání poskytovaných laboratorních vyšetření (interní audity, přezkoumání SMK), aby se zajistilo, že klinicky odpovídají obdrženým požadavkům.

13. Vyšetřování smluvními laboratořemi

Smluvní laboratoří se dle normy ČSN EN ISO 15189 rozumí externí laboratoř, do níž se zasílá vzorek k laboratornímu vyšetření.
CL odpovídá za volbu a sledování jakosti smluvních laboratoří a zajišťuje, aby smluvní laboratoř odpovídala požadavkům na kvalifikaci a kompetenci k provádění požadovaných vyšetření. CL si jako smluvní laboratoře vybírá akreditované laboratoře a pro speciální expertízy pak laboratoře k tomuto určené (např. SZÚ, NRL).

Vzorky z CL jsou odesílané do smluvní laboratoře:

- pokud se jedná o výsledek, u kterého je třeba další konfirmace,
- pokud dané vyšetření CL neprovádí.

Výsledek získaný konfirmačním vyšetřením ve smluvní laboratoři

- v konečném výsledkovém listu CL jsou zahrnuty všechny podstatné části výsledků ze zprávy smluvní laboratoře nebo konzultanta, a to beze změn, které by mohly ovlivnit klinickou interpretaci;
- výsledky jsou označeny a je uvedeno, že se jedná o výsledky vyšetření ze smluvní laboratoře.

Požadované vyšetření CL neprovádí

- v takovém případě je v CL vzorek pouze preanalyticky zpracován dle požadavků smluvní laboratoře, označen, zabalen a předán k transportu;
- za distribuci výsledků vyšetření žadatelům je zodpovědná smluvní laboratoř.

14. Seznam metod

14.1 *Aktuální rozsah akreditace*

Aktuální rozsah akreditace laboratoře je vymezen Osvědčením o akreditaci vydaným Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. Aktuální rozsah akreditovaných činností je zveřejněn na webových stránkách ČIA.
Činnosti uplatňované v rámci flexibilního rozsahu akreditace jsou zveřejňovány v aktuálním „Seznamu činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace“ na webových stránkách Centrální laboratoře.

14.2 *Abecední seznam laboratorních vyšetření*

Zkratky u věku ve fyziologických rozmezích mají tento význam:
D – den, **T** – týden, **M** – měsíc, **R** – rok, **F** – osoba ženského pohlaví, **M** – osoba mužského pohlaví.
Vysvětlivky pro zdroj referenčních mezí

PL	Příbalový leták
PLPM	Příbalový leták předcházející metody
NČLP	Národní číselník laboratorních položek
ČHS	Česká hematologická společnost
DOS	Doporučení odborné společnosti
OL	Odborná literatura
CL	Stanoveno v laboratoři

Metody vyšetřované na úseku biochemie

ABR: parciální tlak kyslíku (pO2)

Princip vyšetření	Amperometrie
Odebíraný materiál	Plná krev
Odebírejte do	Odběr arteriální; odběr kapilární; odběr pupečníkové krve dle materiálu, viz speciální podmínky
Speciální podmínky	Odběr krve provést anaerobně do odběrového materiálu na acidobazickou rovnováhu Odběr arteriální: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odběr kapilární: Heparinizovaná plastová kapilára Odběr pupečníkové krve: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odebraná krev nesmí obsahovat bublinky vzduchu Krev v odběrovém materiálu je nutné promíchat Max. čas od získání do zpracování vzorku je 15 min při doporučené teplotě 20 °C

Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	15 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	4T	7,6	9,2	kPa	NČLP
		4T	1	9,3	11,4	kPa	NČLP
		1	15	10,8	12,7	kPa	NČLP
		15	150	9,9	14,4	kPa	NČLP

ABR: parciální tlak oxidu uhličitého (pCO2)

Princip vyšetření	Potenciometrie
Odebíraný materiál	Plná krev
Odebírejte do	Odběr arteriální; odběr kapilární; odběr pupečníkové krve dle materiálu, viz speciální podmínky
Speciální podmínky	Odběr krve provést anaerobně do odběrového materiálu na acidobazickou rovnováhu Odběr arteriální: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odběr kapilární: Heparinizovaná plastová kapilára Odběr pupečníkové krve: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odebraná krev nesmí obsahovat bublinky vzduchu Krev v odběrovém materiálu je nutné promíchat Max. čas od získání do zpracování vzorku je 15 min při doporučené teplotě 20 °C
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	15 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	4	7,3	kPa	NČLP
		2D	5D	4,4	6	kPa	NČLP
		6D	1	4,4	5,3	kPa	NČLP
		1	3	4,4	5,5	kPa	NČLP
		3	14	4,4	5,65	kPa	NČLP
		14	150	4,8	5,9	kPa	NČLP

ABR: pH

Princip vyšetření	Potenciometrie
Odebíraný materiál	Plná krev
Odebírejte do	Odběr arteriální; odběr kapilární; odběr pupečníkové krve dle materiálu, viz speciální podmínky
Speciální podmínky	Odběr arteriální: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odběr kapilární: Heparinizovaná plastová kapilára Odběr pupečníkové krve: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odběr krve provést anaerobně do zkumavky na acidobazickou rovnováhu. Odebraná krev nesmí obsahovat bublinky vzduchu. Krev v odběrové zkumavce je nutné promíchat. Max. čas od získání do zpracování vzorku je 15 min při doporučené teplotě 20°C.
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin

Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	7,220	7,414	-	NČLP
		2D	5D	7,300	7,420	-	NČLP
		6D	1	7,320	7,430	-	NČLP
		1	14	7,330	7,435	-	NČLP
		14	150	7,360	7,440	-	NČLP

ACTH: Adrenokortikotropin v plazmě

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Podmínky transportu Ihned po odběru uložte do tajícího ledu a dodejte do laboratoře
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	7,2	63,3	ng/l	PL

AFP: alfa-1-fetoprotein v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.
Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	8,1	µg/l	PL

Albumin/Kreatinin v nesbírané moči (ACR)

– viz **Albumin v moči**

Albumin v likvoru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Likvor
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin

Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	2	50	170	mg/l	
M		0	2	60	260	mg/l	
		2	15	70	170	mg/l	
		15	40	110	290	mg/l	
		40	50	110	320	mg/l	
		50	150	130	350	mg/l	

Albumin v moči

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Moč – viz speciální podmínky
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky Podle současných doporučení odborných společností je preferováno kvantitativní stanovení albuminu v nesbírané moči (náhodný vzorek, nejlépe první ranní moč) a výpočet poměru Albumin/Kreatinin (ACR) před stanovením albuminurie z časovaných vzorků (sběr přes noc nebo za 24 hodin)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	20	mg/l	CL

Interpretace/Hodnocení
Výše uvedené rozmezí je pouze orientační, rozhodující je hodnocení podle poměru **Albumin/Kreatinin v nesbírané moči (ACR)** nebo **Odpadu albuminu v moči** (pokud je znám objem moči a doba sběru).

Referenční rozmezí – Albumin/Kreatinin v nesbírané moči (ACR)

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	3,0	g/mol	DOS

Hodnocení albuminurie podle ACR (g/mol)

Normální albuminurie	*<3,0*
Zvýšená albuminurie (mikroalbuminurie)	*3 až 30*
Závažná albuminurie (makroalbuminurie)	*> 30*

Referenční rozmezí – Odpad albuminu v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	20	ug/min	DOS

Hodnocení albuminurie podle odpadu	***ug/min***		***mg/24 h***
Normální albuminurie	*<20*		*<30*
Zvýšená albuminurie (mikroalbuminurie)	*20 až 200*	*nebo*	*30 až 300*
Závažná albuminurie (makroalbuminurie)	*> 200*		*> 300*

Albumin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/7
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní

Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1	27	33	g/l	NČLP
		1	15	30	43	g/l	NČLP
		15	150	32	48	g/l	PL

Aldosteron/Renin poměr v klidu

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s protisrážlivou úpravou EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Speciální podmínky	Před odběrem je nutné vysadit (na nejméně 1 týden) léky ovlivňující RAAS (diuretika, beta blokátory a další). Pacient by měl dodržet standardní příjem Na+ a K+ a vyloučit ze stravy lékořicové výrobky. Odběr se provádí 2 hodiny po probuzení (mezi 7:00 a 10:00). Při hospitalizaci je nutné, aby pacient setrval v poloze vleže/vsedě min 2 hodiny. U ambulantních pacientů se provádí odběr vsedě po 30minutovém klidu bez změny polohy. Ihned po odběru dopravte do laboratoře (při pokojové teplotě) – lze zasílat transportním systémem.
Vyšetření provádíme rutinně	Pondělí – pátek
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Aldosteron v klidu	86–550 pmol/l
Renin v klidu	2,5–35,8 ng/l
ARR v klidu	>144 pmol/ng

Aldosteron/Renin poměr po zátěži

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s protisrážlivou úpravou EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Speciální podmínky	Před odběrem je nutné vysadit (na nejméně 1 týden) léky ovlivňující RAAS (diuretika, beta blokátory a další). Pacient by měl dodržet standardní příjem Na+ a K+ a vyloučit ze stravy lékořicové výrobky. Odběr se provádí 2 hodiny po probuzení (mezi 7:00 a 10:00) po minimálně 30minutové chůzi nebo stání (nejlépe po 2 hodinách). Zátěž je možno nahradit farmakologicky (např. pomocí diuretik) – do laboratoře lze zasílat transportním systémem.
Vyšetření provádíme rutinně	Pondělí – pátek
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Aldosteron po zátěži	86–550 pmol/l
Renin po zátěži	2,5–35,8 ng/l
ARR po zátěži	>144 pmol/ng

ALP: Alkalická fosfatáza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie

Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		1D	1M	0,8	6,8	ukat/l	OL
F		1M	1	2,07	5,68	uakt/l	OL
F		1	4	1,8	5,28	ukat/l	OL
F		4	7	1,6	4,95	ukat/l	OL
F		7	10	1,2	5,42	uakt/l	OL
F		10	13	0,9	5,53	ukat/l	OL
F		13	16	0,83	2,7	ukat/l	OL
F		16	18	0,78	1,98	uakt/l	OL
F		18	150	0,6	1,8	ukat/l	OL
M		1D	1M	1,25	5,32	ukat/l	OL
M		1M	1	1,37	6,38	uakt/l	OL
M		1	4	1,73	5,75	ukat/l	OL
M		4	7	1,6	5,15	ukat/l	OL
M		7	10	1,43	5,25	uakt/l	OL
M		10	13	0,7	6,03	ukat/l	OL
M		13	16	1,23	6,5	ukat/l	OL
M		16	18	0,87	2,9	uakt/l	OL
M		18	150	0,7	2,2	ukat/l	OL

ALT: Alaninaminotransferáza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	Vynechat svalovou námahu před odběrem
Speciální podmínky	Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	0	0,73	ukat/l	NČLP
		6T	1	0	0,85	uakt/l	NČLP
		1	15	0	0,61	ukat/l	NČLP
		15	150	0	0,67	ukat/l	PL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech)

dolní mez	horní mez	jednotka
-	5,0	ukat/l

Amoniak v plazmě

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Speciální podmínky	Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků
Podmínky transportu	Ihned po odběru uložte do tajícího ledu a dodejte do laboratoře
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	64	107	umol/l	OL
		1D	1M	56	92	umol/l	OL
		1M	18	21	50	umol/l	OL
		18	150	10	53	umol/l	NČLP

Amyláza (AMS) celková v moči

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč nesbíraná
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	0	7,5	ukat/l	PLPM
M		0	150	0	8,2	ukat/l	PLPM

Amyláza (AMS) pankreatická v moči

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč nesbíraná
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	0	5,3	ukat/l	PLPM
M		0	150	0	5,9	ukat/l	PLPM

Amyláza (AMS) celková v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)

Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	2,0	ukat/l	PL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech)

dolní mez	horní mez	jednotka
-	10,0	ukat/l

Amyláza (AMS) pankreatická v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 24 hodin
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,9	ukat/l	PL

Anti-Müllerian hormon v séru (AMH)

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30 – 15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.
Vyšetření pouze za přímou úhradu

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		20	24	1,52	9,95	ug/l	PL
		24	29	1,2	9,05	ug/l	PL
		29	34	0,711	7,59	ug/l	PL
		34	39	0,405	6,96	ug/ l	PL
		39	44	0,059	4,44	ug/l	PL
		44	150	0,01	1,79	ug/L	PL

Pro výsledky pod hodnotou 0,681 ug/l je pravděpodobnost nízkého, nebo žádného počtu oocytů minimálně 63 %.
Pro výsledky >2,27 ug/l je pravděpodobnost více než 15 rezervních oocytů více než 75 %.
U fertilních žen s prokázanou diagnózou polycystických ovárií je rozmezí bez ohledu na věk 2,41 – 17,1 ug/l.

Anti-TG: Protilátky proti tyreoglobulinu v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/8

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu	Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	4,5	kU/l	PL

Anti-TPO: Protilátky proti tyreoidální peroxidáze v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/16

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu	Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	13,8	kU/l	PL

Anti-TSHR (TRAK): Protilátky proti TSH receptorům v séru

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu	Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	1,75	U/l	PL

ApoAI: Apolipoprotein AI v séru

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta	Nalačno (vhodná doba lačnění je 12 hodin)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin

Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	1,1	1,9	g/l	DOS
M		0	150	1,0	1,7	g/l	DOS

ApoB: Apolipoprotein B v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno (vhodná doba lačnění je 12 hodin)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,5	1,0	g/l	DOS

ASLO: Antistreptolysin O v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6	0	100	kIU/l	PL
		6	18	0	200	kIU/l	PL
		18	150	0	194	kIU/l	PL

AST: Aspartátaminotransferáza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta Vynechat svalovou námahu před odběrem
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	0	1,21	ukat/l	NČLP
		6T	1	0	0,97	ukat/l	NČLP
		1	15	0	0,63	ukat/l	NČLP
		15	150	0	0,67	ukat/l	PL

Beta-2-mikroglobulin v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	1,00	2,40	mg/l	PL

Beta-CrossLaps v séru (β-CTX)

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta nalačno, ranní vzorek
Speciální podmínky Koncentrace β CTx v séru je ovlivněna cirkadiánním rytmem – doporučeno odebírat vždy za stejných podmínek.
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	30	148	967	ng/l	PL
F		30	40	150	635	ng/l	PL
F		40	50	131	670	ng/l	PL
F		50	60	183	1060	ng/l	PL
F		60	70	171	970	ng/l	PL
F		70	150	152	858	ng/l	PL
M		0	30	238	1019	ng/l	PL
M		30	40	225	936	ng/l	PL
M		40	50	182	801	ng/l	PL
M		50	60	161	737	ng/l	PL
M		60	70	132	752	ng/l	PL
M		70	150	118	776	ng/l	PL

Bilirubin celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/4
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Materiál je nutné chránit před přímým světlem (snížení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin

Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	20	150	umol/l	OL
		1D	2D	22	193	umol/l	OL
		2D	4D	12	217	umol/l	OL
		4D	6D	2	216	umol/l	OL
		1M	18	3	17	umol/l	OL
		18	150	2	21	umol/l	OL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	100	umol/l

Bilirubin konjugovaný (přímý) v séru

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Materiál je nutné chránit před přímým světlem (snížení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	5	umol/l	PL

C-peptid v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	322	1529	pmol/l	CL

C3 složka komplementu v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní

Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,75	1,40	g/l	NČLP

C4 složka komplementu v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,10	0,35	g/l	NČLP

CA 125: Nádorový antigen 125 v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	0	30,2	kU/l	PL

CA 15-3: Nádorový antigen 15-3 v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj

F	18	150	0	32,4	kU/l	PL

CA 19-9: Nádorový antigen 19-9 v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta U pacientů s vysokým příjmem biotinu (>5 mg/den) provádět odběr nejdříve po 8 hodinách po poslední dávce
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	27	kIU/l	PL

CA 72-4: Nádorový antigen 72-4 v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	6,9	kIU/l	PL

Ca ioniz.: Vápník ionizovaný v plné krvi (v rámci arteriálního ABR)

Princip vyšetření ISE
Odebíraný materiál Krev arteriální
Odebírejte do Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr na arteriální ABR
Podmínky transportu Dodat do laboratoře do 15 min
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		15	150	1,12	1,32	mmol/l	OL

Ca ion. dial.: Vápník ionizovaný z dialyzačního okruhu

Princip vyšetření ISE
Odebíraný materiál Krev z dialyzačního okruhu
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)

Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
U vyšetření není referenční rozmezí – nepoužívá.

Ca ioniz.: Vápník ionizovaný v séru

Princip vyšetření	ISE
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	1,4	1,5	mmol/l	OL
		6T	150	0,9	1,3	mmol/l	OL

Ca/Kreatinin v nesbírané moči (Nordinův index)

— viz **Ca: Vápník celkový v moči**

Ca: Vápník celkový v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/3

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč sbíraná
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky	**Sbíraná moč** pro stanovení **Odpadu vápníku v moči.** Moč sbírejte do plastové nádoby bez konzervačních přísad, ideální je na začátku sběru do nádoby přidat 10 ml 6M HCl **Nesbíraná moč** pro stanovení poměru **Ca/Kreatinin (Nordinův index)**
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Pro **sbíranou moč** je (při známém objemu a době sběru) vypočítán **Odpad vápníku v moči,**
pro **nesbíranou moč j**e vypočítán poměr **Ca/Kreatinin (Nordinův index).**

Referenční rozmezí – Odpad vápníku v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	0	1,5	mmol/d	OL
		6T	1	0,1	2,5	mmol/d	OL

1	15	2,0	4,0	mmol/d	OL
15	150	2,4	7,2	mmol/d	OL

Referenční rozmezí – Ca/Kreatinin v nesbírané moči (Nordinův index)

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,25	0,55	1	NČLP

Ca: Vápník celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/3**

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	10D	1,90	2,60	mmol/l	NČLP
		10D	2	2,25	2,75	mmol/l	NČLP
		2	12	2,20	2,70	mmol/l	NČLP
		12	15	2,15	2,60	mmol/l	NČLP
		15	18	2,10	2,55	mmol/l	NČLP
		18	150	2,18	2,60	mmol/l	PL

Celková bílkovina/Kreatinin v nesbírané moči (PCR)

— viz **Celková bílkovina v moči**

Celková bílkovina v likvoru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/7**

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Likvor
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1M	0	1,5	g/l	OL
		1M	6M	0,3	1,0	g/l	OL
		6M	150	0,2	0,5	g/l	OL

Celková bílkovina v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/7

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč – viz speciální podmínky
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky	**Moč sbíraná** pro stanovení **Odpadu celkové bílkoviny v moči** Zadejte údaje o objemu moče a době sběru **Moč nesbíraná** pro stanovení poměru **Celková bílkovina/Kreatinin (PCR)**
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Pro **sbíranou moč** je (při známém objemu a době sběru) vypočítán **Odpad celkové bílkoviny v moči,**
pro **nesbíranou moč j**e vypočítán poměr **Celková bílkovina/Kreatinin (PCR).**

Referenční rozmezí – Odpad celkové bílkoviny v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	150	gl/d	DOS

Referenční rozmezí – Celková bílkovina/Kreatinin v nesbírané moči (PCR)

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,15	g/mol	DOS

Celková bílkovina v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/7

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1T	44	76	g/l	NČLP
		1T	1	51	73	g/l I	NČLP
		1	2	56	75	g/l	NČLP
		2	3	58	78	g/l	NČLP
		3	15	60	80	g/l I	NČLP
		15	150	57	82	g/l	PL

CDT: Karbohydrátdeficientní transferin v séru

Princip vyšetření	HPLC
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	dle počtu vzorků, minimálně 1x měsíčně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte	

tištěný/elektronický nejpozději za 4 dny / 2 dny
Vyšetření na STATIM neprovádíme
V případě doordinování nutno telefonicky ověřit, zda je v laboratoři materiál v dostatečném množství a kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	1,9	%	

CEA: Karcinoembryonální antigen v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/13**
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	2,5	ug/l	PL

CIK: Cirkulující imunitní komplexy v séru

Princip vyšetření Turbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	150	1	

CK: Kreatinkináza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/5**
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Vynechat svalovou námahu před odběrem
Speciální podmínky Neodebírejte po chirurgických výkonech nebo opakovaných intramuskulárních injekcích. Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		15	150	0,4	2,4	ukat/l	PL
M		15	150	0,4	2,9	ukat/l	PL
		0	1D	7,8	20	ukat/l	OL
		1D	5D	3,25	11,7	ukat/l	OL
		5D	6M	0,68	5,5	ukat/l	OL
		6M	15	0,4	3,82	ukat/l	OL

Clearance bezsolutové vody

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace o odběru viz tam) Osmolalita séra
Osmolalita moče
Požadované údaje Objem sbírané moče a doba sběru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	-0,027	-0,007	ml/s	OL

Clearance draslíku

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) K: Draslík v séru
K: Draslík v moči
Požadované údaje Objem sbírané moče a doba sběru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	-0,027	-0,007	ml/s	OL

Clearance kreatininu (odhad glomerulární filtrace pomocí clearance endogeního kreatininu)

Princip vyšetření Výpočet
Požadavky na odběr Krev venózní – viz Kreatinin v séru
Moč sbíraná – viz Kreatinin v moči
Požadované údaje Objem sbírané moče a doba sběru
Výška a hmotnost pacienta

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2D	0,08	0,13	ml/s	
		2D	1T	0,28	0,33	ml/s	
		1T	2T	0,58	0,75	ml/s	
		2T	6M	0,58	1,52	ml/s	
		6M	1	1,05	1,52	ml/s	
		1	10	1,00	2,20	ml/s	
		10	20	1,50	2,30	ml/s	
		20	40	1,30	2,50	ml/s	
		40	50	1,25	2,20	ml/s	
		50	60	1,15	2,00	ml/s	
		60	150	1,10	1,90	ml/s	

Clearance osmolální

Princip vyšetření Výpočet
Požadavané metody (informace o odběru viz tam) Osmolalita séra
Osmolalita moče
Požadované údaje Objem sbírané moče a doba sběru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,050	ml/s	OL

Clearance sodíku

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace o doběru viz tam) Na: Sodík v séru
Na: Sodík v moči
Požadované údaje Objem sbírané moče a doba sběru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,008	0,017	ml/s	

Cl: Chloridové ionty v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/2
Princip vyšetření ISE s dilucí
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad chloridových iontů v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad chloridových iontů v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	0	1	mmol/d	OL
		6T	1	3	10	mmol/d	OL
		1	7	22	73	mmol/d	OL
		7	15	51	131	mmol/d	OL
		15	150	110	270	mmol/d	OL

Cl: Chloridové ionty v plné krvi (v rámci arteriálního ABR)

Princip vyšetření Elektrochemie
Odebíraný materiál Krev arteriální
Odebírejte do Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr na arteriální ABR
Příprava pacienta Odběr nutné provádět bez zatažené paže a bez cvičení. Hemolýza, lipemie a ikterita mohou ovlivnit výsledky stanovení
Podmínky transportu Dodat do laboratoře do 15 min
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1	95	115	mmol/l	
		1	15	97	110	mmol/l	
		15	150	97	108	mmol/l	

Cl: Chloridové ionty v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/2

Princip vyšetření	ISE s dilucí
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	96	116	mmol/l	OL
		6T	1	95	115	mmol/l	OL
		1	15	95	110	mmol/l	OL
		15	150	97	108	mmol/l	OL

CRP: C-reaktivní protein v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/2

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	4D	0	15	mg/l	OL
		4D	1	0	10	mg/l	OL
		1	150	0	5	mg/l	NČLP

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	100	mg/l

Cu: Měď v moči (odpad)

Vyšetření odesíláme do spolupracující laboratoře /Agel/

Odebíraný materiál	Moč sbíraná Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Rutinní odezva	cca 14 dní

Vyšetření nelze doordinovat.

Cu: Měď v séru

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky	Vyvarovat se kontaminaci EDTA

Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	12,6	24,4	umol/l	PL
M		0	150	11	22	umol/l	PL

CYFRA 21-1: Cytokeratin fragment 21-1 v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	2,4	ug/l	PL

DHEAS: Dehydroepiandrosteron sulfát v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1T	2,93	16,50	umol/l	PL
		1T	1M	0,86	11,70	umol/l	PL
		1M	1	0,09	3,35	umol/l	PL
		1	5	0,01	0,53	umol/l	PL
		5	10	0,08	2,31	umol/l	PL
F		10	15	0,92	7,60	umol/l	PL
F		15	20	1,77	9,99	umol/l	PL
F		20	25	4,02	11,00	umol/l	PL
F		25	35	2,68	9,23	umol/l	PL
F		35	45	1,65	9,15	umol/l	PL
F		45	55	0,96	6,95	umol/l	PL
F		55	65	0,51	5,56	umol/l	PL
F		65	75	0,26	6,68	umol/l	PL
F		75	150	0,33	4,18	umol/l	PL
M		10	15	0,66	6,70	umol/l	PL
M		15	20	1,91	13,40	umol/l	PL
M		20	25	5,73	13,40	umol/l	PL
M		25	35	4,34	12,20	umol/l	PL
M		35	45	2,41	11,60	umol/l	PL
M		45	55	1,20	8,98	umol/l	PL
M		55	65	1,40	8,01	umol/l	PL

M	65	75	0,91	6,76	umol/l	PL
M	75	150	0,44	3,34	umol/l	PL

Digoxin v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,8	2,0	ug/l	PL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	4,7	ug/l

Dysmorfní erytrocyty v moči

Princip vyšetření Digitální mikroskopie
Odebíraný materiál Moč jednorázová (viz speciální podmínky)
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky Nejvhodnější je vzorek druhé ranní moče (asi 2 hodiny po prvním ranním vymočení). Moč musí být čerstvá a její vyšetření musí proběhnout do 20 minut od odběru. Nejlépe je, když se odběr provede přímo v odběrové místnosti CL.
K získání vzorku je zapotřebí celá porce moče (ne jenom její střední proud)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Doprovodné textové hodnocení

<70	nevyrázná dysmorfie erytrocytů – NEGLOMERULÁRNÍ hematurie
70 až 80	typ hematurie nelze určit – opakujte odběr
>80	vyrázná dysmorfie erytrocytů – GLOMERULÁRNÍ hematurie

eGF děti: Odhad glomerulární filtrace pro věk 2 až 18 let podle Schwartze

Princip vyšetření Výpočet
Požadavky na odběr Krev venózní – viz Kreatinin v séru
Požadované údaje Výška pacienta

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		2	18	1,0	1,5	ml/s/1,73 m^2	DOS

eGF: Odhad glomerulární filtrace pro věk ≥18 let podle CKD-EPI

Princip vyšetření Výpočet
Požadavky na odběr Krev venózní – viz Kreatinin v séru
Požadované údaje Věk pacienta (resp. číslo pojištěnce nebo datum narození) a kategorie muž/žena

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		18	150	1,0	1,5	ml/s/1,73 m^2	DOS

Elektroforéza proteinů (sérum / moč)

Princip vyšetření Elektroforéza
Odebíraný materiál Krev venózní, Moč sbíraná
Odebírejte do **Krev venózní –** Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Moč sbíraná – Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky Vzorek sbírané moči dodejte v plastové zkumavce (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Odběr krve provádějte do plastových zkumavek s akcelerátorem srážení (Sarstedt – bílý uzávěr nebo hnědý s gelem)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně dle počtu vzorků, zpravidla 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí
Kvalitativní hodnocení.

EPO: Erytropoetin v séru

Princip vyšetření LEIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Vzorek musí být odebrán mezi 7:00 - 12:00, nejlépe vždy ve stejnou hodinu
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	4,3	29,0	U/l	PL

Estradiol v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F	Folikulární fáze	18	50	114	332	pmol/l	PL
F	Ovulace	18	50	222	1959	pmol/l	PL
F	Luteální fáze	18	50	222	854	pmol/l	PL
F	Těhotenství – I. trimestr	18	50	563	11902	pmol/l	PL
F	Těhotenství – II. trimestr	18	50	5729	78098	pmol/l	PL
F	Těhotenství – III. trimestr	18	50	31287	110100	pmol/l	PL
F	Po menopauze	50	150	18,4	505	pmol/l	PL
M		18	150	41,4	159	pmol/l	PL

Estriol v séru

Vyšetření odesíláme do spolupracující laboratoře /Agel/
Odebíraný materiál Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Rutinní odezva cca 14 dní

Vyšetření nelze doordinovat.

Etanol v séru

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 1 hodiny od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	1	mmol/l	CL

ETG: Etylglukuronid v moči (metabolit etanolu)

Princip vyšetření Imunochromatografie
Odebíraný materiál Moč nesbíraná
Odebírejte do Plast bez úpravy (odběrovka na drogový screening nebo Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Kvalitativní hodnocení (negativní/pozitivní).
Test je pouze orientační, pozitivní či sporné výsledky by měly být konfirmovány citlivější analytickou metodou.

FAI: Free Androgen Index (Index volného testosteronu)

Princip vyšetření Výpočet
Požadavky na odběr Krev venózní – viz Testosteron v séru a SHBG v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		2	11	0,1	0,9	1	PL
F		11	16	0,3	3,9	1	PL
F		16	21	0,4	5,3	1	PL
F		21	50	0,3	4,4	1	PL
F		50	150	0,3	2,5	1	PL
M		2	11	0,1	1,1	1	PL
M		11	12	0,1	56,8	1	PL
M		12	13	0,2	61,0	1	PL
M		13	14	0,3	71,1	1	PL
M		14	15	0,5	71,2	1	PL
M		15	16	8,6	80,5	1	PL
M		16	21	33,2	109,2	1	PL
M		21	50	26,2	107,1	1	PL
M		50	150	17,4	60,9	1	PL

FIB-4

Princip vyšetření Výpočet
Požadavky na odběr Krev venózní – viz ALT v séru, AST v séru a krevní obraz
Požadované údaje Věk pacienta (resp. číslo pojištěnce nebo datum narození)

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj

	0	150	0	1,3	–	DOS

Fe: Železo v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/3**

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky	Vzhledem k dennímu rytmu odebírejte pouze ráno. Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		12	25	6,6	29,5	umol/l	OL
F		25	40	4,1	24	umol/l	OL
F		40	60	7	26,7	umol/l	OL
F		60	150	8,9	30,4	umol/l	NČLP
M		12	25	7,2	27,7	umol/l	OL
M		25	40	6,3	30,1	umol/l	OL
M		40	60	7,2	21,5	umol/l	OL
M		60	150	11,6	30,4	umol/l	NČLP
		0	2T	11	36	umol/l	OL
		2T	6M	5	24	umol/l	OL
		6M	1	6	28	umol/l	OL
		1	12	4	24	umol/l	OL

Fenytoin v séru

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	10	20	mg/l	PL

Poznámka k mezím: Uvedené referenční rozmezí odpovídá terapeutickému intervalu, který zahrnuje účinné koncentrace pro většinu pacientů. ***Koncentrace vyšší než 30,0 mg/l jsou často spojovány s toxickými symptomy.***

Ferritin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/13**

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu	Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	10	291	ug/l	PL
M		0	150	22	322	ug/l	PL

Folát: Kyselina listová v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot), separaci séra je třeba provést co nejdříve
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	12,2	39,0	nmol/l	PL + NČLP

fPSA: Prostatický specifický antigen volný v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Odběr nejdříve 48 hodin po každém vyšetření per rectum nebo po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Hodnocení stanovení volného PSA má význam, pokud je koncentrace celkového PSA >3 ug/l. Je-li tato podmínka splněna, je výsledek stanovení volného PSA vydáván a hodnocen jako jeho relativní podíl z celkového PSA.

Referenční rozmezí – Podíl volného PSA

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	27,0	100,0	%	PL

Frakční exkrece draslíku

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) K: Draslík v séru
K: Draslík v moči
Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,040	0,190	–	

Frakční exkrece fosforu (anorganických fosfátů)

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) P: Fosfáty anorganické v séru
P: Fosfáty anorganické v moči

Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,050	0,200	–	NČLP

Frakční exkrece osmolální

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Osmolalita séra
Osmolalita moče
Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,135	–	

Frakční exkrece sodíku

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Na: Sodík v séru
Na: Sodík v moči
Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,004	0,012	–	

Frakční exkrece urey

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Urea (močovina) v séru
Urea (močovina) v moči
Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,250	0,630	–	OL

Frakční exkrece vápníku

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Ca ioniz.: Vápník *ionizovaný* v séru
Ca: Vápník celkový v moči
Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,010	0,050	–	NČLP

Frakční exkrece vody

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj

0	150	0,010	0,020	–	NČLP

Free ß-HCG: HCG-beta podjednotka volná v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F	Netěhotné	0	150	0	0,1	U/l	PL

U ***těhotných*** jsou hodnoty závislé na gestačním týdnu a slouží jako jeden z parametrů pro odhad rizika vrozených vývojových vad v prvním trimestru.

FSH: Folitropin v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 1 den od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	4	1,30	5,00	U/l	PL
F		4	10	0,50	5,00	U/l	PL
F		10	12	1,40	9,30	U/l	PL
F	Folikulární fáze	12	50	2,50	10,20	U/l	PL
F	Ovulace	12	50	3,40	33,40	U/l	PL
F	Luteální fáze	12	50	1,50	9,10	U/l	PL
F	Těhotenství	12	50	0	0,30	U/l	PL
F	Po menopauze	50	150	23,00	116,30	U/l	PL
M		0	4	0,30	1,30	U/l	PL
M		4	10	0,40	2,00	U/l	PL
M		10	12	0,40	4,60	U/l	PL
M		12	21	1,40	7,50	U/l	PL
M		21	150	1,40	18,10	U/l	PL

GGT: Gama-glutamyltransferáza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	6M	0	2,2	ukat/l	OL
F		6M	1	0	0,65	ukat/l	OL
F		1	13	0	0,35	ukat/l	OL
F		13	18	0	0,4	ukat/l	OL
F		18	150	0	0,63	ukat/l	OL
M		0	6M	0	2,03	ukat/l	OL
M		6M	1	0	0,65	ukat/l	OL
M		1	13	0	0,37	ukat/l	OL
M		13	18	0	0,7	ukat/l	OL
M		18	150	0	0,92	ukat/l	OL

Glukóza v likvoru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/8**

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Likvor
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	18	3,3	4,4	mmol/l	PL
		18	150	2,2	3,9	mmol/l	PL

Glukóza v moči

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč sbíraná Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad glukózy v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad glukózy v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	2,8	mmol/d	PL

Glukóza v plazmě

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/8**

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s antikoagulační a antiglykolytickou přísadou (NaF) (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Pokyny pro pacienta	Nalačno

Speciální podmínky	Odběr vzorku bez antiglykolytických přísad (fluoridu sodného) je nevhodný, protože bez jejich přítomnosti v plné krvi lze zaznamenat za pokojové teploty pokles koncentrace glukózy již po 10 minutách po odběru.
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	2,2	3,3	mmol/l	NČLP
		1D	1M	2,8	4,4	mmol/l	NČLP
		1M	15	3,3	5,6	mmol/l	NČLP
		15	150	3,5	5,6	mmol/l	DOS

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
2,5	20,0	mmol/l

Glukóza v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/8

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta	Nalačno
Speciální podmínky	V plné krvi bez antiglykolytické přísady dochází při laboratorní teplotě k úbytku glukózy až o 5 % za hodinu. Dodejte co nejrychleji do CL
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	2,2	3,3	mmol/l	NČLP
		1D	1M	2,8	4,4	mmol/l	NČLP
		1M	15	3,3	5,6	mmol/l	NČLP
		15	150	3,5	5,6	mmol/l	DOS

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
2,5	20,0	mmol/l

Haptoglobin v séru

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,30	2,00	g/l	PL

HbA1c: Glykovaný hemoglobin v plné krvi

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/9

Princip vyšetření HPLC
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě a pokud je v CL vzorek na vyšetření krevního obrazu.

Referenční rozmezí Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		18	150	20	42	mmol/mol	DOS

Uvedené referenční rozmezí je určeno pro dospělé a negravidní.
Další možnosti interpretace, které uvádí doporučení odborné společnosti:

HbA1c [mmol/mol]	Interpretace
43 až 53	kompenzovaný diabetes (dospělí, negravidní)
> 53	dekompenzovaný diabetes; signál ke změně terapie a režimu
< 59	kompenzovaný diabetes v dětském věku

hCG: Lidský choriogonadotropin v séru (intaktní molekula hCG + volná beta podjednotka)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 815/1

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F	Netěhotné	0	150	0	6	U/l	PL
F	Gestační stáří (2-4 týdny)	13	150	39	8388	U/l	PL
F	Gestační stáří (5-6 týdnů)	13	150	861	88769	U/l	PL
F	Gestační stáří (6-8 týdnů)	13	150	8636	218085	U/l	PL
F	Gestační stáří (8-10 týdnů)	13	150	18700	244467	U/l	PL
F	Gestační stáří (10-12 týdnů)	13	150	23143	181899	U/l	PL
F	Gestační stáří (13-27 týdnů)	13	150	6303	97171	U/l	PL
F	Gestační stáří (28-40 týdny)	13	150	4360	74883	U/l	PL
M		0	150	0	2	U/l	PL

HDL: Cholesterol HDL v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/6

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)

Pokyny pro pacienta Odběr na lačno
Příprava pacienta Odběr neprovádějte po podání **metamizolu** z důvodu možných falešně snížených výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		15	150	1,2	2,7	mmol/l	DOS
M		15	150	1	2,1	mmol/l	DOS
		0	3	1	2,8	mmol/l	NČLP
		3	5	1	2,1	mmol/l	NČLP
		5	10	1,2	2,7	mmol/l	NČLP
		10	15	1	2,1	mmol/l	NČLP

hGH (STH): Růstový hormon v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno 30 minut před odběrem v naprostém klidu
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	11	0,36	23,4	mU/l	PL
F		11	19	0,37	24,2	mU/l	PL
F		19	150	0,38	29,6	mU/l	PL
M		0	11	0,28	18,9	mU/l	PL
M		11	19	0,23	32,4	mU/l	PL
M		19	150	0,09	7,41	mU/l	PL

Homocystein v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno 30 minut před odběrem v naprostém klidu
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	4,1	15,3	umol/l	PL

CHEM+SED: Chemické a morfologické vyšetření moče

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/10, 11
Princip vyšetření Reflexní fotometrie a refraktometrie (chemické vyšetření)
Digitální mikroskopie (morfologické vyšetření)
Odebíraný materiál Moč jednorázová (nejlépe první ranní moč)

Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Pokyny pro pacienta	viz kapitola 16 – odběr středního proudu moče
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Metoda	Referenční meze	Jednotka
U_pH	4,5-5,5	–
U_Bílkovina	0	arb.j.
U_Glukóza	0	mmol/l
U_Ketolátky	0	arb.j.
U_Urobilinogen	0	arb.j.
U_Bilirubin	0	arb.j.
U_Krev	0	arb.j.
U_Nitrity	0	arb.j.
U_Leukocyty	0	arb.j.
U_Specifická hustota	1002-1040	kg/m^3
U_Barva	–	–
U_Zákal	–	–
U_Erytrocyty	<5	10^6/l
U_Leukocyty	<10	10^6/l
U_Shluky leukocytů	0	10^6/l
U_Epit.dlaždicov.	<15	10^6/l
U_Epit.kulovité	<15	10^6/l
U_Epit.ocasaté	0	10^6/l
U_Ren. tub. buňka	0	10^6/l
U_Válce hyalinní	0	10^6/l
U_Válce granulované	0	10^6/l
U_Válce erytrocytové	0	10^6/l
U_Válce leukocyt.	0	10^6/l
U_Voskové válce	0	10^6/l
U_Kryst.oxalátu	-	-
U_Tripelfosfát	-	-
U_Kryst.k. močové	-	-
U_Drť	-	-
U_Hlen	-	-
U_Spermie	-	-
U_Kvasinky	-	-
U_Bakterie	0-40	arb.j.
U_Trichomonády	0	10^6/l
U_Plíseň	-	-

Cholesterol celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/6

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta	Odběr na lačno
Příprava pacienta	Odběr neprovádějte po podání **N-acetylcysteinu** nebo **metamizolu** z důvodu možných falešně snížených výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 dny
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1M	1	2,1	mmol/l	NČLP
		1M	1	1,3	4	mmol/l	NČLP
		1	3	2,5	4,5	mmol/l	NČLP
		3	15	2,1	4,3	mmol/l	NČLP
		15	150	2,9	5	mmol/l	DOS

Chromogranin A v séru

Princip vyšetření ELISA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta Ranní odběr (6 až 8 hod.) nalačno
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně dle počtu vzorků; minimálně 1x měsíčně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	100	ug/l	PL

IgA: Imunoglobuliny třídy A v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/1
Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2T	0,02	0,04	g/l	NČLP
		2T	4T	0,02	0,12	g/l	NČLP
		4T	41D	0,03	0,23	g/l	NČLP
		41D	55D	0,05	0,35	g/l	NČLP
		55D	10T	0,07	0,37	g/l	NČLP
		10T	12T	0,08	0,46	g/l	NČLP
		12T	97D	0,09	0,5	g/l	NČLP
		97D	4M	0,1	0,54	g/l	NČLP
		4M	5M	0,11	0,6	g/l	NČLP
		5M	6M	0,12	0,66	g/l	NČLP
		6M	8M	0,13	0,75	g/l	NČLP
		8M	1	0,13	0,87	g/l	NČLP
		1	2	0,17	1,27	g/l	NČLP
		2	3	0,23	1,66	g/l	NČLP
		3	5	0,3	2,27	g/l	NČLP
		5	7	0,43	2,78	g/l	NČLP
		7	11	0,57	3,5	g/l	NČLP
		11	15	0,71	3,74	g/l	NČLP
		15	150	0,75	3,75	g/l	NČLP

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	30,0	g/l

IGF-1: Inzulinu podobný růstový faktor 1 v séru

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 dny
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	6M	14	86	ug/l	PL
F		6M	1	15	92	ug/l	PL
F		1	2	19	104	ug/l	PL
F		2	3	26	128	ug/l	PL
F		3	4	34	155	ug/l	PL
F		4	5	43	185	ug/l	PL
F		5	6	53	216	ug/l	PL
F		6	7	64	250	ug/l	PL
F		7	8	75	286	ug/l	PL
F		8	9	87	324	ug/l	PL
F		9	10	100	363	ug/l	PL
F		10	11	112	398	ug/l	PL
F		11	12	123	427	ug/l	PL
F		12	13	132	451	ug/l	PL
F		13	14	140	468	ug/l	PL
F		15	16	151	485	ug/l	PL
F		16	17	154	485	ug/l	PL
F		17	18	156	479	ug/l	PL
F		18	19	156	466	ug/l	PL
F		19	20	155	449	ug/l	PL
F		20	21	152	429	ug/l	PL
F		21	22	148	410	ug/l	PL
F		22	23	143	392	ug/l	PL
F		23	24	138	375	ug/l	PL
F		24	25	134	359	ug/l	PL
F		25	26	130	343	ug/l	PL
F		26	27	126	329	ug/l	PL
F		27	28	122	315	ug/l	PL
F		28	29	118	303	ug/l	PL
F		29	30	115	292	ug/l	PL
F		30	32	109	281	ug/l	PL
F		32	35	102	263	ug/l	PL
F		35	37	98	242	ug/l	PL
F		37	40	93	234	ug/l	PL
F		40	45	85	227	ug/l	PL
F		45	50	77	220	ug/l	PL
F		50	55	70	215	ug/l	PL
F		55	60	63	204	ug/l	PL
F		60	65	57	186	ug/l	PL
F		65	70	54	170	ug/l	PL
F		70	75	53	162	ug/l	PL
F		75	150	54	166	ug/l	PL
M		0	6M	12	94	ug/l	PL
M		6M	1	12	95	ug/l	PL
M		1	2	12	96	ug/l	PL
M		2	3	14	104	ug/l	PL
M		3	4	19	116	ug/l	PL
M		4	5	27	134	ug/l	PL
M		5	6	37	156	ug/l	PL
M		6	7	47	184	ug/l	PL
M		7	8	58	216	ug/l	PL
M		8	9	68	254	ug/l	PL
M		9	10	77	296	ug/l	PL
M		10	11	86	343	ug/l	PL
M		11	12	94	392	ug/l	PL

M	12	13	101	434	ug/l	PL
M	13	14	108	467	ug/l	PL
M	14	15	115	489	ug/l	PL
M	15	16	120	501	ug/l	PL
M	16	17	125	503	ug/l	PL
M	17	18	129	495	ug/l	PL
M	18	19	132	476	ug/l	PL
M	19	20	134	450	ug/l	PL
M	20	21	136	421	ug/l	PL
M	21	22	137	394	ug/l	PL
M	22	23	137	370	ug/l	PL
M	23	24	136	348	ug/l	PL
M	24	25	135	328	ug/l	PL
M	25	26	132	310	ug/l	PL
M	26	27	130	295	ug/l	PL
M	27	28	128	282	ug/l	PL
M	28	29	125	271	ug/l	PL
M	29	30	123	263	ug/l	PL
M	30	32	118	257	ug/l	PL
M	32	35	111	250	ug/l	PL
M	35	37	107	242	ug/l	PL
M	37	40	101	236	ug/l	PL
M	40	45	91	229	ug/l	PL
M	45	50	81	216	ug/l	PL
M	50	55	71	205	ug/l	PL
M	55	60	62	196	ug/l	PL
M	60	65	58	191	ug/l	PL
M	65	70	55	187	ug/l	PL
M	70	75	52	185	ug/l	PL
M	75	150	50	184	ug/l	PL

IgG: Imunoglobuliny třídy G v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/1

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2T	6	18	g/l	NČLP
		2T	1M	4,2	13,2	g/l	NČLP
		1M	41D	3,6	10,8	g/l	NČLP
		41D	55D	3,2	9	g/l	NČLP
		55D	10T	3	7,8	g/l	NČLP
		10T	5M	2,4	6,6	g/l	NČLP
		5M	7M	3	7,8	g/l	NČLP
		7M	9M	3,4	8,7	g/l	NČLP
		9M	1	3,9	10,2	g/l	NČLP
		1	2	4,2	12,6	g/l	NČLP
		2	3	5	15,6	g/l	NČLP
		3	5	6	16,8	g/l	NČLP
		5	7	6,6	17,4	g/l	NČLP
		7	150	7	18	g/l	NČLP

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	30,0	g/l

IgM: Imunoglobuliny třídy M v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/1

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie

Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 dny
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		7	150	0,47	1,94	g/l	NČLP
M		7	150	0,4	1,75	g/l	NČLP
		0	1M	0,09	0,56	g/l	NČLP
		1M	2M	0,14	0,75	g/l	NČLP
		2M	3M	0,19	0,89	g/l	NČLP
		3M	4M	0,21	0,98	g/l	NČLP
		4M	6M	0,24	1,07	g/l	NČLP
		6M	8M	0,26	1,15	g/l	NČLP
		8M	1	0,29	1,31	g/l	NČLP
		1	2	0,3	1,65	g/l	NČLP
		2	7	0,32	1,75	g/l	NČLP

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	30,0	g/l

IL-6: Interleukin 6 v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	0	66,4	ng/l	PL
		1D	150	0	7	ng/l	PL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech)

dolní mez	horní mez	jednotka
-	500	ng/l

Index aterogenity Klimov

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace o doběru viz tam) Cholesterol celkový v séru
Cholesterol HDL v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	3	1	

Inzulin v séru

Vyšetření odesíláme do spolupracující laboratoře /Agel/
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)

Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Rutinní odezva cca 14 dní
Vyšetření nelze doordinovat.

K: Draselné ionty v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/2**

Princip vyšetření ISE s dilucí
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad draselných iontů v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad draselných iontů v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	0	25	mmol/d	OL
		6T	1	15	40	mmol/d	OL
		1	15	20	60	mmol/d	OL
		15	150	35	80	mmol/d	OL

K: Draselné ionty v plné krvi (v rámci arteriálního ABR)

Princip vyšetření Elektrochemie
Odebíraný materiál Krev arteriální
Odebírejte do Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr na arteriální ABR
Příprava pacienta Odběr nutné provádět bez zatažené paže a bez cvičení
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Podmínky transportu Dodat do laboratoře do 15 min
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1D	4,7	7,7	mmol/l	
		1D	3M	4	6,2	mmol/l	
		3M	2	3,6	5,9	mmol/l	
		2	150	3,8	5,5	mmol/l	

K: Draselné ionty v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/2**

Princip vyšetření ISE s dilucí
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta Odběr je nutné provádět bez zatažené paže a bez cvičení
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den

Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	4T	3,7	5,9	mmol/l	NČLP
		4T	1	4,1	5,3	mmol/l	NČLP
		1	15	3,4	4,7	mmol/l	NČLP
		15	150	3,8	5,4	mmol/l	NČLP

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
3,0	6,0	mmol/l

Kalcitonin v plazmě

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s protisrážlivou úpravou a separačním gelem – heparinát lithný (Sarstedt – oranžový uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	0	6,4	ng/l	PL
M		0	150	0	9,5	ng/l	PL

Karbamazepin v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	4	12	mg/l	PL

Poznámka k mezím: Uvedené referenční rozmezí odpovídá terapeutickému intervalu, který zahrnuje účinné koncentrace pro většinu pacientů. Pro pacienty, kteří užívají pouze karbamazepin, se doporučuje jako cílový interval 8,0 – 12,0 mg/l, pro pacienty, kteří současně s karabamazepinem užívají i jiná antiepiteptika, se doporučuje jako cílový interval 4,0 – 8,0 mg/l. ***Koncentrace vyšší než 15,0 mg/l jsou často spojovány s toxickými symptomy.***

Karbonylhemoglobin v plné krvi (COHb)

Princip vyšetření Oximetrie
Odebíraný materiál Plná krev
Odebírejte do Odběr arteriální; odběr kapilární – dle materiálu, viz speciální podmínky
Speciální podmínky Odběr krve provést anaerobně do odběrového materiálu na acidobazickou rovnováhu

	Odběr arteriální: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný Odběr kapilární: Heparinizovaná plastová kapilára Odebraná krev nesmí obsahovat bublinky vzduchu Krev v odběrovém materiálu je nutné promíchat Max. čas od získání do zpracování vzorku je 15 min při doporučené teplotě 20°C
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	15 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	6	%	OL

KEB: Koeficient energetické bilance

Princip vyšetření	Výpočet
Požadované metody (informace o odběru viz tam)	Laktát v likvoru Glukóza v likvoru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	≥28		–	OL

Doprovodné textové hodnocení

≥ 28	normální energetické poměry, nelze vyloučit patologický proces
< 28	serózní zánět infekční nebo autoimunitní etiologie; reparační a regenerační procesy
< 10	purulentní zánět (bakteriální infekce, těžká hypoxie); nádorové infiltrace

Kortizol v moči (odpad)

Vyšetření odesíláme do spolupracující laboratoře /Agel/

Odebíraný materiál	Moč sbíraná Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Rutinní odezva	cca 14 dní

Vyšetření nelze doordinovat.

Kortizol v séru / Kortizol v séru – profil

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	U pacientů s vysokým příjmem biotinu (>5 mg/den) provádět odběr nejdříve po 8 hodinách po poslední dávce
Speciální podmínky	Vzhledem k dennímu rytmu odebírejte mezi 7 až 9 hodinou ranní nebo jako denní profil
Nutné klinické Info	V případě profilu vyznačte na zkumavku čas odběru (07:00, 16:00, 24:00)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
Ranní odběr 6:00 – 10:00 hod		0	150	166	507	nmol/l	PL
Odpolední odběr 16:00 – 20:00 hod		0	150	74	291	nmol/l	PL

Kratom (mitragynin) v moči

Nově je součástí **Toxikologického screeningu moče**

Kreatinin v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Moč – speciální podmínky
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky	**Moč sbíraná** pro stanovení **Odpadu kreatininu v moči, Clearance kreatininu, Tubulární resorpce vody, Frakční exkrece (draslíku, sodíku, urey a vody) a Frakční exkrece osmolální** Zadejte údaje o objemu moče a době sběru **Moč nesbíraná** pro stanovení močových indexů: **Albumin/Kreatinin (ACR), Celková bílkovina/Kreatinin (PCR), Ca/Kreatinin (Nordinův index)**
Pokyny pro pacienta	Není vhodná dieta s obsahem masa a větší fyzická zátěž
Příprava pacienta	Odběr neprovádějte po podání těchto látek: **dobesilát, N-acetylcystein, metamizol, paracetamol** (resp. jeho metabolit NAPQI**), metylddopa, rifampicin, etamsylát, fenindion** nebo **lidokain** (resp. jeho metabolit N-ethylglycin**) –** mohou způsobit falešně snížené výsledky až o desítky procent
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad kreatininu v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad kreatininu v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	4T	4,4	8,8	mmol/d	PL
		4T	1	5,5	11,5	mmol/d	PL
		1	15	6	16	mmol/d	PL
		15	150	8	18	mmol/d	PL

Kreatinin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	Odběr neprovádějte po podání těchto látek: **dobesilát, N-acetylcystein, metamizol, paracetamol** (resp. jeho metabolit NAPQI**), metylddopa, rifampicin, etamsylát, fenindion** nebo **lidokain** (resp. jeho metabolit N-ethylglycin) **–** mohou způsobit falešně snížené výsledky až o desítky procent
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		18	150	49	90	umol/l	DOS
M		18	150	64	104	umol/l	DOS

0	4D	27	88	umol/l	NČLP
4D	1	18	35	umol/l	NČLP
1	15	27	62	umol/l	NČLP
15	18	44	88	umol/l	NČLP

Kyselina močová v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad kyseliny močové v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad kyseliny močové v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	1,5	4,4	mmol/d	PL

Kyselina močová v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	31D	59	271	umol/l	OL
F		31D	1	65	319	umol/l	OL
F		1	4	106	295	umol/l	OL
F		4	7	118	301	umol/l	OL
F		7	10	106	325	umol/l	OL
F		10	13	148	348	umol/l	OL
F		13	16	130	378	umol/l	OL
F		16	18	142	389	umol/l	OL
F		18	150	155	357	umol/l	OL
M		0	31D	71	230	umol/l	OL
M		31D	1	71	330	umol/l	OL
M		1	4	124	330	umol/l	OL
M		4	7	106	325	umol/l	OL
M		7	10	106	319	umol/l	OL
M		10	13	130	342	umol/l	OL
M		13	16	183	413	umol/l	OL
M		16	18	124	448	umol/l	OL
M		18	150	208	428	umol/l	OL

Kyselina vanilmandlová v moči (KVM, VMA, VMK)

Princip vyšetření Chromatografie se spektrofotometrickou detekcí
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru

Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Příprava pacienta	Pacient musí být poučen o sběru moči viz pokyny pro pacienta
Pokyny pro pacienta	Moč se vzhledem k variacím sbírá obvykle 24 hodin do plastové nádoby určené pouze pro tento účel. Sběrná nádoba se během sběru uchovává v lednici. Pacient nesmí během sběru jíst potraviny s vanilkovým cukrem, čokoládu, kávu, banány, citrusové plody, léky obsahující acetylsalicylovou kyselinu a preparáty s alfa-metyldopou
Speciální podmínky	Vzorky mohou být uloženy při 2-8 °C maximálně 5 dní nebo při -20 °C 2 měsíce. Uvedená stabilita je deklarována za předpokladu, že pH vzorku bylo upraveno na hodnotu 1-2 pomocí koncentrované kyseliny chlorovodíkové
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad kyseliny vanilmandlové v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad kyseliny vanilmandlové v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2T	0	5	umol/d	
		2T	2M	0	8	umol/d	
		2M	6M	0	10	umol/d	
		6M	1	0	12	umol/d	
		1	5	0	15	umol/d	
		5	10	0	23	umol/d	
		10	150	8	38	umol/d	

Laktát v likvoru

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Likvor
Odebírejte do	Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		1D	3D	1,1	6,7	mmol/l	OL
		3D	10D	1,1	4,4	mmol/l	OL
		10D	15	1,1	2,8	mmol/l	OL
		15	150	1,1	2,2	mmol/l	NČLP

Laktát v plazmě

Princip vyšetření	Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s protisrážlivou úpravou a separačním gelem – heparinát lithný (Sarstedt – oranžový uzávěr)
Příprava pacienta	Odběr neprovádějte po podání **N-acetylcysteinu** z důvodu možných falešně snížených výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,5	2,2	mmol/l	PL

Laktát v plné krvi (v rámci arteriálního ABR)

Princip vyšetření Amperometrie
Odebíraný materiál Krev arteriální
Odebírejte do Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr na arteriální ABR
Podmínky transportu Dodat do laboratoře do 15 min
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	2,2	mmol/l	

LD: Laktátdehydrogenáza v séru

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (zvýšení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		12	150	0	4,1	ukat/l	OL
M		12	150	0	4,1	ukat/l	OL
		0	4D	4,8	12,9	ukat/l	OL
		4D	10D	9,1	33,3	ukat/l	OL
		10D	2	3	7,2	ukat/l	OL
		2	12	1,8	4,9	ukat/l	OL

LDL: Cholesterol LDL v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/6**
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta Odběr neprovádějte po podání **metamizolu** z důvodu možných falešně snížených výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte

tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		3	5	1,2	2,6	mmol/l	NČLP
		5	10	1,2	2,5	mmol/l	NČLP
		10	15	1,2	2,3	mmol/l	NČLP
		15	150	1,2	3,0	mmol/l	DOS

LH: Lutropin v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	4	0	0,10	U/l	PL
F		4	10	0,10	0,20	U/l	PL
F		10	13	0,10	11,80	U/l	PL
F		13	21	1,0	52,20	U/l	PL
F	Ovulace	13	50	8,70	76,30	U/l	PL
F	Luterální fáze	13	50	0,50	16,90	U/l	PL
F	Těhotenství	13	50	0,10	1,50	U/l	PL
F	Folikulární fáze	13	50	1,90	12,50	U/l	PL
F	Po menopauze	50	150	7,90	53,80	U/l	PL
M		0	4	0	0,10	U/l	PL
M		4	10	0,10	0,40	U/l	PL
M		10	13	0,10	2,90	U/l	PL
M		13	20	1,00	7,10	U/l	PL
M		20	70	1,5	9,30	U/l	PL
M		70	150	3,10	34,60	U/l	PL

Lipáza (LPS) v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/5
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1	0,1	0,13	ukat/l	PLPM
		1	10	0,1	0,52	ukat/l	PLPM
		10	18	0,12	0,65	ukat/l	PLPM

18	150	0	0,12	ukat/l	PLPM

Lp(a): Lipoprotein (a) v séru

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno (vhodná doba lačnění je 12 hodin)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	75	nml/l	PL

Methemoglobin v plné krvi (MetHb)

Princip vyšetření Oximetrie
Odebíraný materiál Plná krev
Odebírejte do Odběr arteriální; odběr kapilární – dle materiálu, viz speciální podmínky
Speciální podmínky Odběr krve provést anaerobně do odběrového materiálu na acidobazickou rovnováhu
Odběr arteriální: Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr kapilární: Heparinizovaná plastová kapilára
Odebraná krev nesmí obsahovat bublinky vzduchu
Krev v odběrovém materiálu je nutné promíchat
Max. čas od získání do zpracování vzorku je 15 min při doporučené teplotě 20 °C
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	20	%	OL

Mg: Hořčík celkový v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/3
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky Moč sbírejte do plastové nádoby bez konzervačních přísad, ideální je na začátku sběru do nádoby přidat 10 ml 6M HCl
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad celkového hořčíku v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad hořčíku v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1	0,1	1,2	mmol/d	OL
		1	18	1,7	8,2	mmol/d	OL
		18	150	1,0	10,5	mmol/d	PL

Mg: Hořčík celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/3

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu Sérum je nutné oddělit od krevních elementů do 30 min, dopravte materiál co nejrychleji do CL
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1T	0,48	1,05	mmol/l	OL
		1T	15	0,6	0,95	mmol/l	OL
		15	150	0,66	1,07	mmol/l	PL

Myoglobin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/14

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	110	ug/l	PL

Na: Sodné ionty v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/2

Princip vyšetření ISE s dilucí
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad sodných iontů v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad sodných iontů v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6M	1	10	mmol/d	OL
		6M	2	10	30	mmol/d	OL
		2	8	20	60	mmol/d	OL
		8	15	50	120	mmol/d	OL
		15	150	120	220	mmol/d	OL

Na: Sodné ionty v plné krvi (v rámci arteriálního ABR)

Princip vyšetření Elektrochemie
Odebíraný materiál Krev arteriální
Odebírejte do Plast s protisrážlivou přísadou – heparinát lithný
Odběr na arteriální ABR
Podmínky transportu Dodat do laboratoře do 15 min
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 15 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6T	133	159	mmol/l	
		6T	15	132	148	mmol/l	
		15	150	132	146	mmol/l	

Na: Sodné ionty v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/2
Princip vyšetření ISE s dilucí
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	4T	133	146	mmol/l	NČLP
		4T	1	139	146	mmol/l	NCLP
		1	15	138	145	mmol/l	NCLP
		15	150	136	145	mmol/l	NCLP

non-HDL cholesterol

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace o doběru viz tam) Cholesterol celkový v séru

Cholesterol HDL v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	3,8	mmol/l	DOS

NSE: Neuron specifická enoláza v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků
Podmínky transportu Sérum je nutné oddělit od krevních elementů do 1 hodiny od odběru, dopravte materiál co nejrychleji do CL, v opačném případě mohou být výsledky falešně zvýšené
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	16,3	ug/l	PL

NT-proBNP v plazmě

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s protisrážlivou úpravou a separačním gelem – heparinát lithný (Sarstedt – oranžový uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	125	ng/l	DOS

Uvedená referenční mez **125 ng/l** je určena pro pacienty se symptomy srdečního selhání v neakutních stavech (negativní prediktivní hodnota se pohybuje v intervalu 0,94 až 0,98).
U pacientů s nově vzniklým akutním srdečním selháním se má v diagnostickém postupu používat hodnota **300 ng/l.**

oGTT: Orální glukózový toleranční test

Princip vyšetření Zátěžový test **–** stanovení koncentrace glukózy v plazmě v časovaných vzorcích před a po zátěži (po podání roztoku glukózy) a jejich vyhodnocení. Průběh testování a jeho vyhodnocení je závislé na věku (dítě, dospělý) a fyziologickém stavu (těhotná, netěhotná) pacienta
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s přísadou NaF a EDTA (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Příprava pacienta Požaduje se lačnění před odběrem po dobu 8 až 14 hodin, předchozí třídenní dieta se zvýšeným přísunem sacharidů v potravě v množství minimálně 150 g za den a neomezená fyzická aktivita ve stejném období
Snížení obsahu sacharidů v dietě sníží diagnostickou senzitivitu oGTT
Nežádoucí účinky mohou být: nauzea a zvracení. Zvracení je důvodem pro ukončení testu
Pacient musí být poučen žadatelem o způsobu provedení a načasování vyšetření
Po dvou hodinách po podání se může objevit posthyperglykemická hypoglykémie
Výsledek od provedení analýzy obdržíte

tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření na STATIM nelze vyšetřit statimově
Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Hodnocení je součástí výsledkového listu

Dospělí (mimo těhotných) a děti

Fáze oGTT	Glukóza v plazmě (mmol/l)	Hodnocení
Před zátěží (0 minut)	≥7	Suspektní DM – v zátěži se nepokračuje
Po zátěži (120 minut)	<7,8	Vyloučení DM
	7,8 až 11	Porušená glukózová tolerance
	≥11,1	Diabetes mellitus (DM)

Těhotné

Fáze oGTT	Glukóza v plazmě (mmol/l)	Hodnocení
Před zátěží (0 minut)	<5,1	Vyloučení GDM
Po zátěži (60 minut)	<10,0	
Po zátěži (120 minut)	<8,5	
Před zátěží (0 minut)	≥5,1	Suspektní GDM – v zátěži se nepokračuje
Po zátěži (60 minut) a/nebo po zátěži (120 minut)	>10,0 >8,5	Gestační diabetes mellitus (GDM)

Okultní krvácení – kvantitativní FOB TEST (stolice)

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Stolice
Odebírejte do Speciální odběrová zkumavka (na vyžádání v CL)
Příprava pacienta Podle návodu dodaného se zkumavkou (také viz kapitole 16.5)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x až 2x týdně (podle počtu vzorků)
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	20	ug/g	CL

Osmolalita moče

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/12
Princip vyšetření Kryoskopie
Odebíraný materiál **Moč sbíraná** pro stanovení **Odpadu osmoticky aktivních látek, Clearance osmolální** a **Frakční exkrece osmolální**
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Moč nesbíraná pro stanovení osmolaity aktuálního vzorku
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí – moč sbíraná (při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad osmoticky aktivních látek**)

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6M	377	547	mmol/d	OL

6M	1	597	1163	mmol/d	OL
1	150	50	1400	mmol/d	OL

Referenční rozmezí – moč nesbíraná

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	6M	50	550	mmol/kg	OL
		6M	1	50	1160	mmol/kg	OL
		1	19	50	1100	mmol/kg	OL
		19	30	50	1028	mmol/kg	OL
		30	40	50	970	mmol/kg	OL
		40	50	50	912	mmol/kg	OL
		50	60	50	854	mmol/kg	OL
		60	150	50	796	mmol/kg	OL

Osmolalita séra

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/12**

Princip vyšetření Kryoskopie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 25 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	275	295	mmol/kg	OL
M		0	150	280	300	mmol/kg	OL

Osteokalcin v plazmě

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s protisrážlivou úpravou a separačním gelem – heparinát lithný (Sarstedt – oranžový uzávěr)
Speciální podmínky Zabraňte hemolýze, hemolýza vede k ovlivnění výsledků (snížení hodnot)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	13	44	ug/l	PL
M		18	30	24	70	ug/l	PL
M		30	50	14	42	ug/l	PL
M		50	99	14	46	ug/l	PL

P: Fosfáty anorganické v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 801/3**

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky Moč sbírejte do plastové nádoby bez konzervačních přísad ideální je na začátku sběru do nádoby přidat 10 ml 6M HCl
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin

Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad anorganických fosfátů v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad fosfátů v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	15	2	10,4	mmol/d	OL
		15	150	12,9	42	mmol/d	NČLP

P: Fosfáty anorganické v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/3
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu Sérum je nutné oddělit od krevních elementů co nejdříve, bez odkladu dopravte materiál do CL
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		60	150	0,9	1,32	mmol/l	NČLP
M		60	150	0,74	1,2	mmol/l	NČLP
		0	10D	1,45	2,91	mmol/l	NČLP
		10D	2	1,45	2,16	mmol/l	NČLP
		2	12	1,45	1,78	mmol/l	NČLP
		12	15	1,2	1,6	mmol/l	NČLP
		15	60	0,87	1,45	mmol/l	NČLP

PAPP-A: Plazmatický protein A asociovaný s graviditou v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F	Netěhotné	0	150	0	0,01	U/l	PL

U **těhotných** jsou hodnoty závislé na gestačním týdnu a slouží jako jeden z parametrů pro odhad rizika vrozených vývojových vad v prvním trimestru.

Podíl volného PSA (fPSA/tPSA)

— viz fPSA: Prostatický specifický antigen volný v séru

Parathormon intaktní v plazmě

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Podmínky transportu	Ihned po odběru uložte do tajícího ledu a dodejte do laboratoře
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	1,95	8,49	pmol/l	PL

Prealbumin v séru

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,1	0,4	g/l	PL

Progesteron v séru

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		12	13	0,7	5,5	nmol/l	PL
F		13	21	0,7	39,4	nmol/l	PL
F	Folikulární fáze	13	50	0,0	4,5	nmol/l	PL
F	Luteální fáze	13	50	10,6	81,3	nmol/l	PL
F	Střed luteální fáze	13	50	14,1	89,1	nmol/l	PL
F	Těhotenství – I. trimestr	13	50	35,7	386,2	nmol/l	PL
F	Těhotenství – II. trimestr	13	50	81,3	284,3	nmol/l	PL
F	Těhotenství – III. trimestr	13	50	154,0	1344,0	nmol/l	PL
F	Po menopauze	50	150	0,0	2,3	nmol/l	PL
M		21	150	0,9	3,9	nmol/l	PL

Prokalcitonin (PCT) v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 4 hodin od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		2D	150	0,0	0,1	ugl/l	PL

Prolaktin v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 1 dne od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	4	65,7	332,8	mIU/l	PL
F		4	10	66,6	334,1	mIU/l	PL
F		10	13	75,0	386,7	mIU/l	PL
F		13	21	89,9	489,7	mIU/l	PL
F		21	50	59,0	619,0	mIU/l	PL
F		50	150	38,0	430,0	mIU/l	PL
M		0	4	76,3	606,3	mIU/l	PL
M		4	10	95,4	382,2	mIU/l	PL
M		10	17	67,8	284,9	mIU/l	PL
M		17	21	115,1	326,7	mIU/l	PL
M		21	150	45,0	375,0	mIU/l	PL

PSA: Prostatický specifický antigen celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/13
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Odběr nejdříve 48 hodin po každém vyšetření per rectum nebo po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
M		0	150	0	4	ug/l	PL

PSA screening

Vyšetření je určeno pro Program časného záchytu karcinomu prostaty – podrobnosti o programu viz https://www.prostascreening.cz.
Po preanalytické a analytické stránce je metoda identická s vyšetřením **PSA: Prostatický specifický antigen celkový v séru** (viz tam).

Resorpční křivka železa

Princip vyšetření	Zátěžový test **–** stanovení koncentrace železa v séru v časovaných vzorcích před a po zátěži (po podání železa)
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	Pacient musí být nalačno
Postup	**1)** preparát (4 tablety s obsahem 100 mg Fe) dostane pacient od lékaře v Hematologické ambulanci a přinese jej s sebou k odběru, nebo mu je podán na lůžkovém oddělení. **2)** první odběr – nalačno se označí jako vzorek 1, poté se podají 4 tablety Fe. **3)** druhý odběr – 2 hodiny po podání preparátu se označí jako vzorek 2 **4)** třetí odběr – 4 hodiny po podání preparátu se označí jako vzorek 3
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Vyšetření na STATIM	nelze vyšetřit statimově
Vyšetření nelze doordinovat.	

Interpretace/Hodnocení
Zdravý člověk bez nedostatku železa vstřebá asi 7-10 %, člověk se sideropenií pak 25-35 %. Pro nedostatek železa je charakteristická progresivní křivka s nárůstem o 10-15 % (druhý odběr), resp. o 20-25 % (třetí odběr) oproti prvnímu odběru.

RF: Revmatoidní faktor v séru (screening)

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	14	kU/l	PL

S-100 v séru

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,105	ug/l	PL

Saturace transferinu

Princip vyšetření	Výpočet
Požadavky na odběr	Krev venózní – viz Fe: Železo v séru a Transferin v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	16	45	%	

SCCA: Antigen karcinomu skvamózních buněk v séru

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	U pacientů s vysokým příjmem biotinu (>5 mg/den) provádět odběr nejdříve po 8 hodinách po poslední dávce
Speciální podmínky	Sliny, pot a produkty kýchání jsou zdrojem SCCA, zabraňte kontaminaci vzorku!
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 dny
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		18	150	0	2,3	ug/l	

SHBG: Sex Hormone Binding Globulin v séru

Princip vyšetření	ECLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Příprava pacienta	U pacientů s vysokým příjmem biotinu (>5 mg/den) provádět odběr nejdříve po 8 hodinách po poslední dávce
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	50	32,4	128	nmol/l	PL
F		50	150	27,1	128	nmol/l	PL
M		0	50	18,3	54,1	nmol/l	PL
M		50	150	20,6	76,7	nmol/l	PL

sTfR: Solubilní transferinové receptory v séru

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,86	2,07	mg/l	PL

sTfR/Feritin (sTfR index, receptorový index)

Princip vyšetření	Výpočet
Požadavky na odběr	Krev venózní – viz sTfR v séru a Feritin v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj

0	150	0	1,5	1	NČLP

Hodnota <1,5 zpravidla svědčí pro anemii chronických onemocnění (ACD),
naopak hodnota >1,5 zpravidla svědčí pro anemii z nedostatku železa (IDA).

Spektrofotometrie likvoru

Princip vyšetření Spektrofotometrie
Odebíraný materiál Likvor
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Speciální podmínky Pouze po předchozí telefonické domluvě s CL!
Podmínky transportu Odebraný materiál dodejte co nejdříve do laboratoře
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme Pouze po předchozí telefonické domluvě s CL!
Vyšetření provádíme rutinně Pouze po předchozí telefonické domluvě s CL!
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM Pouze po předchozí telefonické domluvě s CL!
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí
Kvalitativní hodnocení (průkaz přítomnosti oxyhemoglobinu a bilirubinu).

T3: Trijodthyronin celkový v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2	1,8	3,68	nmol/l	PL
		2	12	1,62	3,19	nmol/l	PL
		12	21	1,32	2,96	nmol/l	PL
		21	150	0,92	2,79	nmol/l	PL

T3 volný (fT3): Trijodthyronin volný v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/15
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2	5,1	8	pmol/l	PL
		2	12	5,1	7,4	pmol/l	PL
		12	21	4,7	7,2	pmol/l	PL
		21	150	3,5	6,5	pmol/l	PL

T4: Thyroxin celkový v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní

Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2	77,8	170	nmol/l	PL
		2	12	71	156,1	nmol/l	PL
		12	21	71	143,2	nmol/l	PL
		21	150	58,1	140,6	nmol/l	PL

T4 volný (fT4): Thyroxin volný v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/15
Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 2 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	2	12,1	18,6	pmol/l	PL
		2	12	11,1	18,1	pmol/l	PL
		12	21	10,7	18,4	pmol/l	PL
		21	150	11,5	22,7	pmol/l	PL

TAG: Triacylglyceroly v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/6
Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno (vhodná doba lačnění je 12 hodin)
Příprava pacienta Odběr neprovádějte po podání **N-acetylcysteinu** nebo **metamizolu** z důvodu možných falešně snížených výsledků
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	5	0,39	1,27	mmol/l	OL
F		5	10	0,36	1,43	mmol/l	OL
F		10	15	0,44	1,36	mmol/l	OL
M		0	5	0,33	1,12	mmol/l	OL
M		5	10	0,32	0,96	mmol/l	OL
M		10	15	0,38	1,26	mmol/l	OL
		15	150	0,45	1,7	mmol/l	DOS

Testosteron v séru

Princip vyšetření CLIA

Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Podmínky transportu	Transport krve do laboratoře v den odběru
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	11	0,24	0,41	nmol/l	PL
F		11	16	0,24	0,96	nmol/l	PL
F		16	21	0,41	1,50	nmol/l	PL
F		21	50	0,29	1,21	nmol/l	PL
F		50	150	0,24	1,25	nmol/l	PL
M		0	11	0,24	0,36	nmol/l	PL
M		11	12	0,24	16,60	nmol/l	PL
M		12	13	0,24	16,93	nmol/l	PL
M		13	14	0,29	19,08	nmol/l	PL
M		14	15	0,31	18,58	nmol/l	PL
M		15	16	2,29	26,25	nmol/l	PL
M		16	21	7,92	24,66	nmol/l	PL
M		21	50	6,85	23,23	nmol/l	PL
M		50	150	6,51	23,74	nmol/l	PL

Teofylin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 812/1

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	10	20	mgl/l	PL

TIBC: Celková vazebná kapacita železa

Princip vyšetření	Výpočet
Požadavky na odběr	Krev venózní – viz Transferin v séru

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	44	77	umol/l	

Toxikologický screening moče

Princip vyšetření	Imunochromatografie
Odebíraný materiál	Moč nesbíraná
Odebírejte do	Plast bez úpravy (odběrovka na drogový screening nebo Sarstedt – žlutý uzávěr)
Speciální podmínky	V rámci toxikologického screeningu moči stanovujeme celý panel, nelze požadovat pouze některý z analytů
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte	

tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření nelze doordinovat.

Interpretace/Hodnocení
Kvalitativní hodnocení (negativní/pozitivní).
Test je pouze orientační, pozitivní či sporné výsledky by měly být konfirmovány citlivější analytickou metodou.
Hlášení podléhají **pozitivní** výsledky **rutinních** vyšetření mimo psychiatrickou ambulanci MSN Krnov.
Předmětem testování jsou látky – amfetaminy (AMP), barbituráty (BAR), benzodiazepiny (BZO), extáze (MDMA), kokain (COC), kratom (KRA), metamfetamin (MET), metadon (MTD), opiáty (MOP), tricyklická antidepresiva (TCA) a kanabinoidy (THC).

TPS: Tkáňový polypeptidový specifický antigen v séru

Princip vyšetření	ELISA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	dle počtu vzorků; minimálně 1x měsíčně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	83	U/l	OL

Transferin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/2

Princip vyšetření	Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	neprovádíme

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		0	150	2,50	3,80	g/l	PL
M		0	150	2,15	3,65	g/l	PL

Troponin I v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/14

Princip vyšetření	CLIA
Odebíraný materiál	Krev venózní
Odebírejte do	Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme	denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně	denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za	3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM	denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za	30 minut

Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk	Meze	Jednotka	Zdroj

	od	do	dolní	horní		
F	0	150	0	39	ng/l	PL
M	0	150	0	54	ng/l	PL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků (záleží na okolnostech).

dolní mez	horní mez	jednotka
-	20 000	ng/l

TSH: Thyreotropin v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/15

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Nalačno
Speciální podmínky Vzhledem k diurnálnímu rytmu odebírejte, pokud možno vždy ráno
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		1M	2	0,870	6,150	mU/l	PL
		2	13	0,670	4,160	mU/l	PL
		13	21	0,480	4,170	mU/l	PL
		21	150	0,550	4,780	mU/l	PL

TSI: Stimulující protilátky proti TSH receptoru

Princip vyšetření LEIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0	0,1	IU/l	PL

Tubulární resorpce vody

Princip vyšetření Výpočet
Požadované metody (informace odběru viz tam) Kreatinin v séru
Kreatinin v moči

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,980	0,999	–	

Tyreoglobulin v séru

Princip vyšetření ECLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den

Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.
Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	3,5	77	ug/l	PL

Urea (močovina) v moči

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Interpretace/Hodnocení
Při známém objemu a době sběru je vypočítán **Odpad urey v moči.**

Referenční rozmezí – Odpad urey v moči

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	1T	2,5	3,3	mmol/d	NČLP
		1T	4T	10	17	mmol/d	NČLP
		4T	1	33	67	mmol/d	NČLP
		1	15	67	333	mmol/d	NČLP
		15	150	330	580	mmol/d	NČLP

Urea (močovina) v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 801/1

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Pokyny pro pacienta Před odběrem není vhodná vysokoproteinová dieta
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně denně, 24 hodin
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM denně, 24 hodin
Výsledek STATIM obdržíte elektronicky nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 60 minut
Výsledek z vitální indikace obdržíte elektron. nebo telefonicky od přijetí do CL nejpozději za 30 minut
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
F		19	50	2,6	6,7	mmol/l	OL
F		50	150	3,5	7,2	mmol/l	OL
M		19	50	3,2	7,3	mmol/l	OL
M		50	150	3	9,2	mmol/l	OL
		0	4	1,8	6	mmol/l	OL
		4	14	2,5	6	mmol/l	OL
		14	19	2,9	7,5	mmol/l	OL

U této metody se hlásí výsledky, které překročí dolní/horní mez pro hlášení kritických výsledků mimo nefrologickou ambulanci Bruntál při opakovaném záchytu.

dolní mez	horní mez	jednotka
-	20,0	mmol/l

Valproát v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 812/1**

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	50	100	mg/l	PL

Vitamin D (25-OH): 25-hydroxyvitamin D celkový v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	21	29	115	nmol/l	PL
		21	150	19	110	nmol/l	PL

Interpretace/Hodnocení
Koncentrace nad 75 nmol/l jsou obvykle považovány za dostatečné, do 250 nmol/l za bezpečné, nad 375 nmol/l za toxické.
Koncentrace pod 50 nmol/l se obvykle považují za nedostatečné.

Vitamin B12 v séru

Princip vyšetření CLIA
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně Po-Pá 6:30-15:00
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	156	672	pmol/l	PL

Volné lehké řetězce — poměr (Index Kappa/Lambda)

Princip vyšetření Výpočet
Metody potřebné pro výpočet Volné lehké řetězce kappa v séru (FLC kappa)
Volné lehké řetězce lambda v séru (FLC lambda)
Požadavky na odběr viz metody potřebné pro výpočet

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	0,26	1,65	1	PL

Volné lehké řetezce kappa v séru (FLC kappa)

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	3,3	19,4	mg/l	PL

Volné lehké řetezce lambda v séru (FLC lambda)

Princip vyšetření Imunoturbidimetrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x týdně
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření nelze doordinovat.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	5,71	26,3	mg/l	PL

Zn: Zinek v moči (odpad)

Vyšetření odesíláme do spolupracující laboratoře /Agel/
Odebíraný materiál Moč sbíraná
Zadejte údaje o objemu moče a době sběru
Odebírejte do Plast bez úpravy (Sarstedt – žlutý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Rutinní odezva cca 14 dní
Vyšetření nelze doordinovat.

Zn: Zinek v séru

Princip vyšetření Absorpční spektrofotometrie
Odebíraný materiál Krev venózní
Odebírejte do Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky Nepoužívat zkumavku s gumovou zátkou, vyvarovat se kontaminaci EDTA
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně 1x za týden
Výsledek od provedení analýzy obdržíte tištěný/elektronický nejpozději za 3 dny / 1 den
Vyšetření na STATIM neprovádíme
Vyšetření lze doordinovat do 3 dnů od přijetí vzorku do laboratoře, pokud se předem (telefonicky) ověří, že potřebný materiál je v dostatečném množství a odpovídající kvalitě.

Referenční rozmezí

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	150	10,4	16,4	umol/l	PL

Výpis stanovení vyšetřovaných v méně častých biologických materiálech

Odebíraný materiál: Nespecif. tekutina (Punkce, drén, sonda)
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Materiál k tomuto vyšetření přijmeme: denně, 24 hodin
Vyšetření provádíme rutinně: zde se řiďte informacemi u sérového vyšetření
Vyšetření na STATIM provádíme: zde se řiďte informacemi u sérového vyšetření
V případě doordinování nutno telefonicky ověřit, zda je v laboratoři materiál v dostatečném množství a kvalitě.

Následující seznam udává vyšetření z punktátu, která jsme schopni rutinně měřit (pokud byste potřebovali jiný analyt, je třeba se domluvit v CL)

Albumin v punktátu
ALP v punktátu
ALT v punktátu
AMS celková v punktátu
AMS pankreatická v punktátu
Anorganické fosfáty v punktátu
AST v punktátu
Bilirubin celkový v punktátu
Ca v punktátu
Celková bílkovina v punktátu
Cl v punktátu
CRP v punktátu
GGT v punktátu
Cholesterol v punktátu
Glukóza v punktátu
K v punktátu
Kreatinin enzymaticky v punktátu
Kyselina močová v punktátu
Laktát v punktátu
LD v punktátu
Lipáza v punktátu
Mg v punktátu
Na v punktátu
Osmolalita v punktátu
pH v punktátu
Revmatoidní faktor-screening v punktátu
Triacylglyceroly v punktátu
Urea v punktátu

Metody vyšetřované na úseku hematologie

aPTT plazmy

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/1

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii. Vzorek s heparinem je nutno centrifugovat do 1 hodiny od odběru.
Příprava pacienta: Hemolytickou a chylózní plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITAL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	28D	0,8	1,5	1
1M	1R	0,8	1,3	1
1R	11R	0,8	1,2	1
11R	16R	0,8	1,3	1
16R	99R	0,8	1,2	1

Antigen k (Cellano)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze vyšetřit
Možnost doordinovat: Možno doordinovat do **48 hodin** – dle domluvy s transfuzním úsekem
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Nelze

Antitrombin v plazmě

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/4

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!!!
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.

Možnost doordinovat: do **4 hodin** po odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	28D	40	90	%
1M	6R	80	140	%
6R	11R	90	130	%
11R	16R	75	135	%
16R	99R	80	120	%

Barvení sternální punkce na železo

Primární materiál: Sklíčka s nátěrem sternální punkce
Možnost doordinovat: **1 den**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze

Cytologické vyšetření likvoru

Primární materiál: Likvor
Odebírejte do: Plast, sterilní
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Leukocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	0	4	10^6/l

Erytrocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	0	0	10^6/l

Mononukleáry:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	0	4	10^6/l

Polynukleáry:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	0	0	10^6/l

Cytologické vyšetření punktátu

Primární materiál: Nespecif. tekutina (Punkce)
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Denně
Vyšetření – STATIM: Nelze

Cytologické vyšetření sternální punkce

Primární materiál: Sklíčka s nátěrem sternální punkce
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze

D Dimery v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!!! Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek.
Příprava pacienta: Hemolytickou a chylózní plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin

Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	470	2470	µg/l FEU
1D	28D	580	2470	µg/l FEU
1M	1R	110	420	µg/l FEU
1R	6R	90	530	µg/l FEU
6R	11R	100	560	µg/l FEU
11R	16R	160	390	µg/l FEU
16R	18R	50	420	µg/l FEU
18R	99R	0	500	µg/l FEU

F II v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii.
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	35	60	%
1D	28D	60	90	%
1M	6R	70	120	%
6R	16R	60	120	%
16R	18R	60	140	%
18R	99R	70	130	%

F V v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 2 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	50	90	%
1D	1M	80	110	%
1M	1R	60	120	%
1R	6R	60	130	%
6R	16R	60	120	%
16R	99R	60	140	%

F VII v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii.
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	40	85	%
1D	28D	70	100	%
1M	1R	65	115	%
1R	16R	55	120	%

16R	99R	60	130	%

F VIII v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	60	140	%
1D	28D	60	125	%
1M	1R	55	100	%
1R	16R	50	150	%
16R	99R	50	150	%

F IX v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	35	75	%
1D	28D	40	110	%
1M	1R	50	125	%
1R	6R	50	110	%
6R	18R	60	150	%
18R	99R	50	150	%

F X v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 2 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdoj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	30	70	%
1D	28D	55	75	%
1M	1R	50	110	%
1R	11R	45	120	%
11R	16R	50	120	%
16R	99R	70	130	%

F XI v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	25	70	%
1D	28D	40	70	%
1M	6R	55	135	%
6R	11R	50	120	%
11R	99R	65	135	%

F XII v plazmě

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	25	75	%
1D	28D	35	70	%
1M	6M	40	100	%
6M	1R	55	100	%
1R	6R	65	130	%
6R	99R	60	140	%

Fibrinogen v plazmě

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/3

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!!!
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1R	1,5	3,4	g/l
1R	6R	1,7	4,0	g/l
6R	11R	1,5	4,0	g/l
11R	16R	1,5	4,5	g/l
16R	18R	1,6	4,2	g/l
18R	99R	1,8	4,2	g/l

Kompatibilita krví

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/1

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, příprava náplavu erytrocytů, kontrola KS příjemce, kompletní vyšetřeni protilátek příjemce, kontrola KS krevního přípravku, zkouška kompatibility v LISS
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně
Vyšetření – STATIM: Denně, 24 hodin

Kompatibilita krví (automat)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/7

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, kompletní vyšetřeni protilátek příjemce, kontrola KS krevního přípravku i pacienta, zkouška kompatibility v LISS
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně

Vyšetření – STATIM: Denně, 24 hodin

Krevní obraz (automat. analyzátor)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/6

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Požadované množství vzorku je nejméně 1,0 ml
Možnost doordinovat: do **5 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 45 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 15 minut
Fyziologické rozmezí: viz níže

Krevní obraz a diferenciál

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/5

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Požadované množství vzorku je nejméně 1,0 ml
Speciální podmínky: Součástí Diff přístrojově je i vyšetření APN, APE, na požadavek lze provést diferenciální rozpočet leukocytů také mikroskopicky
Možnost doordinovat: do **5 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 45 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 15 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Leukocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	9,0	30,0	10^9/l
3D	7D	5,0	21,0	10^9/l
8D	14D	5,0	20,0	10^9/l
15D	6M	5,0	19,5	10^9/l
6M	2R	6,0	17,5	10^9/l
2R	4R	5,5	17,0	10^9/l
4R	6R	5,0	15,5	10^9/l
6R	8R	4,5	14,5	10^9/l
8R	15R	4,5	13,5	10^9/l
15R	99R	4,0	10,0	10^9/l

Erytrocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	4,0	6,6	10^12/l
4D	14D	3,9	6,3	10^12/l
15D	30D	3,6	6,2	10^12/l
1M	2M	3,0	5,0	10^12/l
2M	3M	2,7	4,9	10^12/l
3M	6M	3,1	4,5	10^12/l
6M	2R	3,7	5,3	10^12/l
2R	6R	3,9	5,3	10^12/l
6R	12R	4,0	5,2	10^12/l
M 12R	15R	4,5	5,3	10^12/l
F 12R	15R	4,1	5,1	10^12/l
M 15R	99R	4,5	6,3	10^12/l
F 15R	99R	4,2	5,4	10^12/l

Hemoglobin:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	145	225	g/l
4D	14D	135	215	g/l
15D	30D	125	205	g/l
1M	2M	100	180	g/l
2M	3M	90	140	g/l
3M	6M	95	135	g/l
6M	2R	105	135	g/l
2R	6R	115	135	g/l
6R	12R	115	155	g/l
M 12R	15R	130	160	g/l
F 12R	99R	120	160	g/l
M 15R	99R	130	170	g/l

Hematokrit:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	0,450	0,670	1
4D	14D	0,420	0,660	1
15D	30D	0,390	0,630	1
1M	2M	0,310	0,550	1
2M	3M	0,280	0,420	1
3M	6M	0,290	0,410	1
6M	2R	0,330	0,390	1
2R	6R	0,340	0,400	1
6R	12R	0,350	0,450	1
M 12R	15R	0,370	0,490	1
F 12R	99R	0,360	0,460	1
M 15R	99R	0,390	0,520	1

Trombocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	15R	150	450	10^9/l
15R	99R	160	400	10^9/l

Střední objem trombocytů (MPV):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
15R	99R	7,8	12,8	fl

Normoblasty absolutně:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	0	1,3	10^9/l
4D	99R	0	0	10^9/l

Normoblasty relativně:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
4D	99R	0	0	x/100 b.

Střední objem erytrocytů (MCV):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	95	121	fl
4D	14D	88	126	fl
15D	30D	86	124	fl
1M	2M	85	123	fl
2M	3M	77	115	fl
3M	6M	74	108	fl
6M	2R	70	86	fl
2R	6R	75	87	fl
6R	12R	77	95	fl
M 12R	15R	78	98	fl
F 12R	15R	78	102	fl
15R	99R	82	98	fl

Střední množství hemoglobinu v erytrocytu (MCH):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	31	37	pg
4D	2M	28	40	pg
2M	3M	26	34	pg
3M	6M	25	35	pg
6M	2R	23	31	pg
2R	6R	24	30	pg
6R	12R	25	33	pg
12R	15R	25	35	pg
15R	99R	28	34	pg

Střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytech (MCHC):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	290	370	g/l
4D	30D	280	380	g/l
1M	3M	290	370	g/l
3M	2R	300	360	g/l
2R	15R	310	370	g/l
15R	99R	320	360	g/l

Šíře distribuce erytrocytů (RDW-CV):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	15R	0,115	0,145	1
15R	99R	0,100	0,152	1

Neutrofily (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	4,6	21,0	10^9/l
3D	7D	1,8	11,0	10^9/l
8D	14D	1,5	10,0	10^9/l
15D	30D	1,3	8,0	10^9/l
1M	6M	1,1	8,8	10^9/l
6M	1R	1,3	7,4	10^9/l
1R	2R	1,3	7,5	10^9/l
2R	4R	1,3	8,8	10^9/l
4R	6R	1,6	9,5	10^9/l
6R	8R	1,9	9,1	10^9/l
8R	10R	1,9	8,6	10^9/l
10R	15R	2,0	9,1	10^9/l
15R	99R	2,0	7,0	10^9/l

Neutrofilní segmenty (rel. počet) - analyzátor:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,51	0,71	1
3D	7D	0,35	0,55	1
8D	14D	0,30	0,50	1
15D	30D	0,25	0,45	1
1M	6M	0,22	0,45	1
6M	1R	0,21	0,42	1
1R	2R	0,21	0,43	1
2R	4R	0,23	0,52	1
4R	6R	0,32	0,61	1
6R	8R	0,41	0,63	1
8R	10R	0,43	0,64	1
10R	15R	0,44	0,67	1
15R	99R	0,45	0,70	1

Neutrofilní tyč (rel. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	15R	0,00	0,04	1
15R	99R	0,01	0,04	1

Eozinofily (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,0	1,2	10^9/l
3D	7D	0,0	1,7	10^9/l
8D	6M	0,0	1,4	10^9/l
6M	2R	0,0	1,2	10^9/l
2R	4R	0,0	0,5	10^9/l
4R	6R	0,0	1,1	10^9/l
6R	8R	0,0	1,0	10^9/l
8R	10R	0,0	0,5	10^9/l
10R	15R	0,0	1,0	10^9/l
15R	99R	0,0	0,5	10^9/l

Eozinofily (rel. počet) - analyzátor:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,00	0,04	1
3D	7D	0,00	0,08	1
8D	8R	0,00	0,07	1
8R	10R	0,00	0,04	1
10R	15R	0,00	0,07	1
15R	99R	0,00	0,05	1

Bazofily (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,0	0,6	10^9/l
3D	6M	0,0	0,4	10^9/l
6M	2R	0,0	0,3	10^9/l
2R	15R	0,0	0,3	10^9/l
15R	99R	0,0	0,2	10^9/l

Bazofily (rel. počet) - analyzátor:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	0,00	0,02	1

Monocyty (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,20	3,0	10^9/l
3D	7D	0,20	3,2	10^9/l
8D	14D	0,20	3,0	10^9/l
15D	30D	0,50	2,5	10^9/l
1M	6M	0,10	2,5	10^9/l
6M	2R	0,10	1,6	10^9/l
2R	4R	0,60	1,5	10^9/l
4R	6R	0,50	1,4	10^9/l
6R	8R	0,00	1,3	10^9/l
8R	10R	0,00	1,1	10^9/l
10R	15R	0,00	1,2	10^9/l
15R	99R	0,08	1,2	10^9/l

Monocyty (rel. počet) - analyzátor:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,02	0,10	1
3D	14D	0,03	0,15	1
15D	6M	0,01	0,13	1
6M	6R	0,01	0,09	1
6R	8R	0,00	0,09	1
8R	10R	0,00	0,08	1
10R	15R	0,00	0,09	1
15R	99R	0,02	0,12	1

Lymfocyty (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	1,9	13,9	10^9/l
3D	7D	1,6	10,7	10^9/l
8D	14D	1,9	11,6	10^9/l
15D	30D	2,3	12,9	10^9/l
1M	6M	2,3	13,8	10^9/l
6M	1R	3,1	12,4	10^9/l
1R	2R	2,9	12,4	10^9/l
2R	4R	2,2	11,7	10^9/l
4R	6R	1,6	9,3	10^9/l
6R	8R	1,3	7,5	10^9/l
8R	10R	1,3	6,6	10^9/l
10R	15R	1,1	6,5	10^9/l
15R	99R	0,8	4,0	10^9/l

Lymfocyty (rel. počet) - analyzátor:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	2D	0,21	0,41	1
3D	7D	0,31	0,51	1
8D	14D	0,38	0,58	1
15D	30D	0,46	0,66	1
1M	6M	0,46	0,71	1
6M	1R	0,51	0,71	1
1R	2R	0,49	0,71	1
2R	4R	0,40	0,69	1
4R	6R	0,32	0,60	1
6R	8R	0,29	0,52	1
8R	10R	0,28	0,49	1
10R	15R	0,25	0,48	1
15R	99R	0,20	0,45	1

KS AB0Rh/D/kompletní

Vyšetření v rozsahu akreditace **číslo: 222/1**

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, příprava náplavu erytrocytů, kompletní vyšetření KS AB0Rh/ D /
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)

Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

KS AB0Rh/D/kompletní (automat)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/5

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, vyšetření AB0 Rh/ D / sloupcovou aglutinací
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

LA screen (na bázi aPTT-LA, dRVVT)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!!! Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek.
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvést antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

LA konfirmace (na bázi dRVVT)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!!! Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek.
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Mikroskopický rozpočet leukocytů

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Požadované množství vzorku je nejméně 1,0 ml
Omezení: Diferenciální rozpočet je možno provézt pouze při dostatečném počtu leukocytů (min. 1,2 x 10^9/l leukocytů).
Možnost doordinovat: do **5 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 120 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Neutrofilní tyče:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	15R	0,00	0,04
>15R		0,00	0,04

Neutrofilní segmenty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	2D	0,51	0,71
3D	1T	0,35	0,55
1T	2T	0,30	0,50
2T	1M	0,25	0,45
1M	6M	0,22	0,45
6M	1R	0,21	0,42
1R	2R	0,21	0,43
2R	4R	0,23	0,52
4R	6R	0,32	0,61
6R	8R	0,41	0,63
8R	10R	0,43	0,64
10R	15R	0,44	0,67
>15R		0,47	0,70

Eozinofilní tyče:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	>15R	0,00	0,00

Eozinofilní segmenty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	2D	0,00	0,04
3D	1T	0,00	0,08
1T	8R	0,00	0,07
8R	10R	0,00	0,04
10R	15R	0,00	0,07
>15R		0,00	0,05

Bazofily:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	15R	0,00	0,02
>15R		0,00	0,01

Lymfocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	2D	0,21	0,41
3D	1T	0,31	0,51
1T	2T	0,38	0,58
2T	1M	0,46	0,66
1M	6M	0,46	0,71
6M	1R	0,51	0,71
1R	2R	0,49	0,71
2R	4R	0,40	0,69
4R	6R	0,32	0,60
6R	8R	0,29	0,52
8R	10R	0,28	0,49
10R	15R	0,25	0,48
>15R		0,20	0,45

Monocyty:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez
0D	2D	0,02	0,10
3D	2T	0,03	0,15
2T	6M	0,01	0,13
6M	6R	0,01	0,09
6R	8R	0,00	0,09
8R	10R	0,00	0,08
10R	15R	0,00	0,09
>15R		0,02	0,10

Nízkomolekulární heparin (anti – Xa)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Odebírejte 3-5 hod po aplikaci.
Nutné klinické info.: Na žádanku uveďte název preparátu, hodinu poslední aplikace a dávku!
Možnost doordinovat: do **4 hodin** od odběru, pokud byl vzorek odebrán správně 3-5 hodin po aplikaci.
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut

PFA-200 kolagen/ADP

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, 3,8% pufrovaný citrát (Sarstedt – modrý uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Příprava pacienta: Pokud dojde při odběru krve k venóznímu kolapsu či přerušení toku krve, musí být odběr opakován. Hemolýza ovlivňuje výsledky stanovení.
Nutné klinické info.: Na žádanku je nutno uvézt případnou antiagregační léčbu.
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj PL

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	68	121	s

PFA-200 kolagen/epinefrin

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, 3,8% pufrovaný citrát (Sarstedt – modrý uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Příprava pacienta: Pokud dojde při odběru krve k venóznímu kolapsu či přerušení toku krve, musí být odběr opakován.Hemolýza ovlivňuje výsledky stanovení.
Nutné klinické info.: Na žádanku je nutno uvézt případnou antiagregační léčbu.
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj PL

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	84	160	s

PFA-200 P2Y

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, 3,8% pufrovaný citrát (Sarstedt – modrý uzávěr)
Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Příprava pacienta: Pokud dojde při odběru krve k venóznímu kolapsu či přerušení toku krve, musí být odběr opakován. Hemolýza ovlivňuje výsledky stanovení.
Nutné klinické info.: Na žádanku je nutno uvézt antiagregační léčbu.
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově
Hodnota cut-off: 106 s zdroj PL

Protein C – aktivita

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 4 hodin od odběru
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit. Chylózní, ikterický vzorek dává zkříženou reakci.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** po odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	25	45	%
1D	28D	30	55	%
1M	1R	35	112	%
1R	6R	50	125	%
6R	11R	60	125	%
11R	16R	65	120	%
16R	99R	70	130	%

Protein S – aktivita

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii, okamžitý transport do CL – do 2 hodin od odběru.
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.
Možnost doordinovat: do **4 hodin** po odběru
Vyšetření – RUTINA: Jednou za 3 týdny
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	1D	25	50	%
1D	28D	35	65	%
1M	6R	55	120	%
6R	11R	45	115	%
11R	16R	50	110	%
16R	18R	65	140	%
M 18R	99R	65	140	%

F 18R	99R	50	140	%

Protrombinový test

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/2

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!!!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii.
Příprava pacienta: Chylózní, hemolytickou plazmu netestujeme.
Možnost doordinovat: do **6 hodin** po odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	28D	0,8	1,5	1
1M	6M	0,8	1,4	1
6M	99R	0,8	1,2	1

Přímý antiglobulinový test (PAT)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/3

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr), srážlivá krev – (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, vyšetření protilátek
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfúzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut

Retikulocyty (automat. analyz.)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 818/7

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Požadované množství vzorku je nejméně 1,0 ml.
Možnost doordinovat: do **5 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 45 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 15 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Retikulocyty (abs. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	0,148	0,216	10^12/l
4D	1M	0,051	0,110	10^12/l
1M	2M	0,052	0,078	10^12/l
2M	6M	0,048	0,088	10^12/l
6M	2R	0,044	0,111	10^12/l
2R	6R	0,036	0,068	10^12/l
6R	12R	0,042	0,070	10^12/l
12R	15R	0,042	0,065	10^12/l
15R	99R	0,025	0,075	10^12/l

Retikulocyty (rel. počet):

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	3D	0,0347	0,0540	1
4D	1M	0,0106	0,0237	1
1M	2M	0,0212	0,0347	1
2M	6M	0,0155	0,0270	1
6M	2R	0,0099	0,0182	1
2R	6R	0,0082	0,0145	1
6R	12R	0,0098	0,0194	1
12R	15R	0,0090	0,0149	1
15R	99R	0,0050	0,0150	1

Rh fenotyp – automat

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze vyšetřit
Možnost doordinovat: do **48 hodin** – dle domluvy s transfuzním úsekem
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Nelze

Rh fenotyp – manuál

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze vyšetřit
Možnost doordinovat: do **48 hodin** – dle domluvy s transfuzním úsekem
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Nelze

Screening protilátek (NAT)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/4
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Kompletní vyšetření protilátek v LISS a enzymu
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut

Screening protilátek (automat)

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 222/6
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr), citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Příprava pacienta: Hemolytický vzorek nelze použít pro analýzu
Vyšetření se skládá z: Centrifugace vzorku, kompletní vyšetření protilátek v LISS a enzymu
Možnost doordinovat: do **48 hodin**, dle domluvy s transfuzním úsekem (podle kvality a množství vzorku)
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut

Sedimentace erytrocytů za 1 h

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou (Sarstedt – fialový uzávěr)
Nutno odebrat plnou zkumavku
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
M 0D	99R	2	10	mm
F 0D	99R	3	15	mm

Schistocyty

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Možnost doordinovat: do **5 hodin** od odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 120 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS
Výsledky podléhající hlášení: nález schistocytů ≥ 10/1000 erytrocytů.

Trombinový čas plasmy

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Nepřesný odběr ovlivňuje výsledek. Po odběru jemně promíchat, netřepat!
Speciální podmínky: Na žádance je třeba uvézt antikoagulační terapii.
Příprava pacienta: Hemolytickou plazmu nelze vyšetřit.

Možnost doordinovat: do **4 hodin** po odběru
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 60 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 30 minut

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	14	18	s

*Trombocyty – citrát**

**Není součástí koagulačního vyšetření – speciální odběr!*
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou, citrát sodný (Sarstedt – zelený uzávěr)
Možnost doordinovat: **Nelze**
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 45 minut
Vyšetření – VITÁL: Denně, 15 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	160	400	10^9/l

Trombocyty – mikroskopicky

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Možnost doordinovat: **v den odběru**
Vyšetření – RUTINA: Denně, 24 hodin
Vyšetření – STATIM: Denně, 120 minut

Fyziologické rozmezí: zdroj ČHS

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
0D	99R	160	400	10^9/l

Metody vyšetřované na úseku imunologie a mikrobiologie

ALEX

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvantitativní podobě: dolní ref. mez nižší než 0,3 kUA/L

ANCA-BPI v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Cathepsin G v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 21 dní

Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Elastáza v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Lactoferin v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Lysozym v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Myeloperoxidáza v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

ANCA-Proteináza 3 v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-beta-2 – Glycoprotein I – IgG, IgM v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

IgG:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	5	U/ml	PL

IgM:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	5	U/ml	PL

Anti-CCP IgG

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/7
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	20	U/ml	PL

Anti-DFS70 IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

V případě, že požadujete rovnou dovyšetření anti-DFS70 při pozitivitě ANA IF typ AC-2 (jaderný, jemně zrnitý s pozitivním chromatinem), zaškrtněte i požadavek na: ***při pozitivitě (AC-2) doplnit Anti-DFS70***
V případě, že požadujete vyšetření samostatně, zaškrtněte požadavek na: ***DFS70***

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Anti-ds-DNA IgG v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/6
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	IU/ml	PL

Anti – Sója IgG

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny

Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

ANA Imunoblot

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti – Laktoglobulin IgG

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

AlaTOP

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti-ENA screening

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/6
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti-ENA/Jo-1 IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-ENA/RNP IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní

Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-ENA/Scl-70 IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-ENA/Sm IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-ENA/SS-A/Ro IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-ENA/SS-B/La IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	12	U/ml	PL

Anti-GAD

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Nutné klinické info: hemolýza, ikterita, chylozita může interferovat
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek

Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	5	IU/ml	PL

Anti-GBM IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti-deam. gliadin IgA,G

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 10 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti – IA-2 v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení s gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Šedá zóna	Pozitivní	Jednotka
< 8	8–10	≥ 10	IU/ml

Anti-ICA IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 30 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti-kardiolipin IgG, IgM v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:
IgG:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	10	U/ml	PL

IgM:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	7	U/ml	PL

Anti-kravské mléko

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 10 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace: negativní, hraniční, pozitivní

Anti-MCV IgG v séru

Laboratorní metodika: ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	20	U/ml	PL

Anti-nukleární IgG (ANA) v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/5
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Slabě pozitivní, Pozitivní, Silně pozitivní

Anti-nukleosomy IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 21 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	20	U/ml	PL

Anti-transglutamináza IgA v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/8
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 10 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově
V případě doordinování nutno telefonicky ověřit, zda je v laboratoři materiál v dostatečném množství a kvalitě.

Interpretace laboratorních nálezů:
<18 U/ml negativní
18–22 U/ml hraniční
>22 U/ml pozitivní

Anti-transglutamináza IgG v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 10 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
<18 U/ml negativní
18–22 U/ml hraniční
>22 U/ml pozitivní

C-ANCA IF v séru

Laboratorní metodika: Imunofluorescence
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativně: Negativní, Hraniční, Pozitivní, Atypická

CAST stimulace

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Sklo, Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: První úterý v měsíci do 9:30
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:
Individuální – u každého alergenu jiné

Seznam vyšetřovaných alergenů – CAST

POTRAVIINOVÉ PŘÍSADY
Potravinové barvivo I
Potravinové barvivo II
Tartrazin
K – metabisulfit
Na – salicylát
Na – benzoát

LÉKY
Penicilin G
Penicilin V
Cephalosporin C
Cefamandol
Lys – Aspirin
Ibuprofen
Indometazin
Sulfametoxazol
Trimetoprim
Tetracyclin
Ampicillin
Amoxicillin
Ciprofloxazin
Dichlophenac
Doxycycline
Paracetamol
Erythromycine

POTRAVINY
Vaječný bílek
Kravské mléko
Sojové boby

PLEVELE
Pelyněk

TRÁVY
Srha říznačka

ZVÍŘATA
Kočičí epitel
Psí epitel

ROZTOČI A PLÍSNĚ
Dermat. pteron.
Dermat. farinae
Penic. notatum
Cladosp. herb.
Asper. fumig.
Candida albic.

Diaminooxidáza (DAO, Histaminová intolerance)

Laboratorní metodika: ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
<3 U/ml vysoká pravděpodobnost histaminové intolerance
3 – 10 U/ml pravděpodobná histaminová intolerance
>10 U/ml nízká pravděpodobnost histaminové intolerance

ECP v séru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	24	ng/ml	PL

HLA B27

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Sklo, Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Nutné klinické info: Vzorek dodat do laboratoře do 13:00 v den odběru
Omezení: Odebraný vzorek skladovat při pokojové teplotě
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Hepablot v séru (M2, gp210, sp100, LKM1, LC1, SLA, F-aktin)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

IFA séru

viz **Protilátky proti vnitřnímu faktoru**

IgE celkový v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/3
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0R	1R	0	29	kU/l	PL
1R	2R	0	49	kU/l	PL
2R	3R	0	45	kU/l	PL
3R	9R	0	52	kU/l	PL
9R	15R	0	75	kU/l	PL
15R	99R	0	87	kU/l	PL

Kalprotektin ve stolici

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Plastový kontejner
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek

Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	≥ 50	µg/g	PL

P-ANCA IF v séru

Laboratorní metodika: Imunofluorescence
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní, Atypická

PCA v séru

viz **Protilátky proti parietálním buňkám**

Protilátky proti parietálním buňkám

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky: Vyšetřujeme pouze společně se stanovením IFA.
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Protilátky proti vnitřnímu faktoru

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Speciální podmínky: Vyšetřujeme pouze společně se stanovením PCA.
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

RF-IgA, IgG, IgM

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/7
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	20	U/ml	PL

Specifické IgE

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 813/4
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Fyziologické rozmezí:

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	0,09	kU/l	PL

Seznam vyšetřovaných alergenů

POTRAVINY	vosík	nDer f2 – Dermat. farinae
vaječný bílek	komár	nDer p1 – Dermat. pter.
vaječný žloutek	**ROZTOČI A PLÍSNĚ**	nDer p2 – Dermat. pter.
kravské mléko	Dermat. pteron.	nAsp r1 – Aspergillus rest.
kasein	Dermat. farinae	rMal d1 – Malus domest.
alfa-laktoalb.	Euroglyphus may.	rMal d4 – Malus domest.
beta-laktogl.	Glycyphagus dom.	rPru av1 – Prunus avium
gluten	Alternaria ten.	rPru av3 – Prunus avium
pšeničná mouka	Penic. notatum	rPru av4 – Prunus avium
ovesné vločky	Cladosp. herb.	rPru p3 – Prunus persica
ječná mouka	Asper. fumig	nCan f1 – Canis familiaris
kuřecí maso	Candida albic.	nFel d1 – Felis domesticus
vepřové maso	**TRÁVY**	nArt v1 – Artemisia vulg.
hovězí maso	bojínek luční	**ZVÍŘATA**
ryba	tomka vonná	kočičí epitel
lískový ořech	srha říznačka	krysí moč
ořech vlašský	kostřava	psí od. epitel
burský ořech	jílek	psí epitel
mandle	žito seté	myší moč
pistácie	medyněk	morčecí epitel
rajče	**PLEVELE**	králičí epitel
celer	ambrosie	papouščí peří
mrkev	pelyněk	myší epitel
česnek	jitrocel	křeččí epitel
rýže	smetanka	husí peří
brambory	řepka	koňský od. epitel
kukuřice	kopretina	krysí epitel
paprika zelená	kopřiva	holubí peří
hrách	merlík	slepičí epitel
cibule	**STROMY**	ovčí epitel
fazole bílá	bříza	hovězí od. epitel
mák	líska	**PANELY – potraviny**
sezam	olše	FP1
sójové boby	jíva (vrba)	FP5
jablko	buk	FP7
pomeranč	topol	FP15
broskev	javor	FP51
banány	dub	**PANELY – roztoči a plísně**
kiwi	**PRACH A OSTATNÍ**	DP1
jahody	domácí prach	MP1
ananas	latex	**PANELY – trávy**
švestky	moučný prach	GP1
meloun	**MOLEKULÁRNÍ ALERGENY**	GP3
kvasnice	rVes v1 – Vespula vulgaris	GP4
hořčice	rVes v5 – Vespula vulgaris	**PANELY – plevele**
čokoláda	rApi m1 – Apis mellifera	WP3
med	rApi m2 – Apis mellifera	WP5
HMYZ	nBet v1 – Betula verrucosa	**PANELY – stromy**
včela	rBet v2 – Betula verrucosa	TP6
vosa	nDer f1 – Dermat. farinae	TP9

Buněčná imunita – CD znaky

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Sklo, Plast s protisrážlivou úpravou – EDTA (Sarstedt – červený uzávěr). Vzorek uchovávat při pokojové teplotě.
Nutné klinické info: Vzorek nutno dodat do 13:00 v den odběru.
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Buňky CD3+

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	3M	62,7	81,6	%	PL
		3M	1	51,8	74,2	%	PL
		1	2	60,7	75,8	%	PL
		2	6	59,7	77,6	%	PL
		6	12	63,2	77,8	%	PL
		12	18	62,6	80,4	%	Pl
		18	150	60,0	83,0	%	PL

Buňky CD3+/CD4+

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	3M	42,8	65,7	%	PL
		3M	1	34,9	53,1	%	PL
		1	2	35,0	51,9	%	PL
		2	6	31,1	47,4	%	PL
		6	12	31,7	47,0	%	PL
		12	18	32,6	51,5	%	PL
		18	150	52,0	69,0	%	PL

Buňky CD3+/CD8+

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	3M	15,0	23,0	%	PL
		3M	1	12,8	27,1	%	PL
		1	2	16,1	29,4	%	PL
		2	6	16,0	26,9	%	PL
		6	12	17,1	30,0	%	PL
		12	18	19,0	29,0	%	PL
		18	150	27,0	46,0	%	PL

IRI (poměr CD4+/CD8+)

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	3M	1,9	4,2	%	PL
		3M	1	1,5	3,8	%	PL
		1	2	1,3	3,0	%	PL
		2	6	1,3	2,9	%	PL
		6	12	1,2	2,7	%	PL
		12	18	1,2	2,6	%	PL
		18	150	1,2	2,3	%	PL

Buňky CD19+

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk	Meze	Jednotka	Zdroj

	od	do	dolní	horní			
	0	3M	7,4	21,3	%	PL	
	3M	1	17,0	37,2	%	PL	
	1	2	14,3	28,2	%	PL	PL
	6	12	12,0	24,0	%	PL	
	12	18	11,9	21,0	%	PL	
	18	150	7,0	18,0	%	PL	

Buňky NK

Fyziologické rozmezí:

Pohlaví	Podmínka	Věk od	Věk do	Meze dolní	Meze horní	Jednotka	Zdroj
		0	3M	4,2	14,8	%	PL
		3M	1	4,0	15,1	%	PL
		1	2	4,0	13,8	%	PL
		2	6	4,7	16,2	%	PL
		6	12	5,4	18,6	%	PL
		12	18	4,3	16,2	%	PL
		18	150	4,0	18,0	%	PL

Primární materiál: Bronchoalveolární laváž **– BAL**
Odebírejte do: Plastové nádoby bez přísad
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: **2 dny**
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově
Vyšetření:

Buněčnost
Buňky CD3+
Buňky CD4+
Buňky CD8+
IRI – CD4+/CD8+
% lymfocytů v BAL

Vaskulitis DOT (MPO, PR3, GBM)

Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Materiál přijmeme: Pondělí až čtvrtek, pátek do 11:00hod
Výsledek nejpozději za: 1 den
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově, **pouze ve zrychleném režimu na vyžádání va všední dny – pondělí až pátek**
Vyšetření je prováděno pouze v rámci MSN Krnov.

Fyziologické rozmezí:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Mikrobiologická vyšetření

Adenoviry

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Plastový kontejner
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.
Vzhledem k používané soupravě je toto vyšetření prováděno vždy spolu s vyšetřením na Rotaviry.

Anaplasma

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – imunoblot
Primární materiál: Krev venózní

Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

Borrelia sp. v likvoru

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – CLIA
Primární materiál: Likvor
Odebírejte do: Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Protilátky IgM CSF

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	3,5	AU/ml	PL

Protilátky IgG CSF

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	5,5	AU/ml	PL

Borrelia sp. v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/3
Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Protilátky IgM sérum

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	22	AU/ml	PL

Protilátky IgG sérum

Věk od	do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka	Zdroj
0D	99R	0	15	AU/ml	PL

Borrelia sp. – konfirmace

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – WB
Primární materiál: Krev venózní, likvor, punktát
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

Clostridium difficile antigen GDH

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Plastový kontejner
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní
V případě pozitivity antigenu GDH, a tedy prokazatelná přítomnost Clostridium difficile, bude vyšetření doplněno o stanovení toxinů A a/nebo B metodou CLIA.
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

CXCL13 v likvoru

Laboratorní metodika: ELISA
Primární materiál: Liquor
Odebírejte do: Plast bez úpravy (Sarstedt – Liquor bílý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 200	≥ 200	ng/l	PL

Cytomegalovirus (CMV) IgG v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/3
Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 12	12–14	≥ 14	U/ml	PL

Dle doporučení Státního zdravotního ústavu bude stanovení protilátek doplněno o vyšetření avidity (CMVav) automaticky u všech pozitivních výsledků IgG CMV. Určení avidity protilátek je důležitou součástí stanovení fáze onemocnění CMV a výsledek vyšetření z laboratoře bude doplněn slovním komentářem.

Cytomegalovirus (CMV) IgM v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/3
Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 18	18–22	≥ 22	U/ml	PL

Cytomegalovirus (CMV) – avidita IgG protilátek

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů: Nízká, středně vysoká
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

V případě primární infekce CMV dochází s pravděpodobností 25 % opět k tvorbě protilátek IgM u některých markerů již dříve prožité infekce EBV. Tyto hodnoty signalizují falešnou pozitivitu EBV. Doporučujeme proto při odběru na vyšetření EBV současně zadávat do žádanky vyšetření na CMV a naopak.

EBV/EA v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/2

Laboratorní metodika: Protilátky IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 10	10–15	> 15	U/ml	PL

EBV/EBNA IgG v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/2

Laboratorní metodika: Protilátky IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 2,5	2,5 - 3	> 3	U/ml	PL

EBV/VCA v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/2

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

IgM protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 9	9–13	> 13	U/ml	PL

IgG protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 10	10–15	> 15	U/ml	PL

Hepatitida A (HAV)

HAV celkové v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/3

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek

Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<20	≥ 20	mIU/ml	PL

Výsledky vyšetření jsou doplněn slovním komentářem.

HAV IgM v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/3

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní.
Výsledky vyšetření jsou doplněn slovním komentářem.

Hepatitida B (markery)

HBsAg v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/4

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní (po konfirmaci)
U pozitivních výsledků HBsAg budou provedena doplňková vyšetření těmito markery: anti-HBc, anti-HBc IgM, HBeAg, anti-HBe, anti-HBs a výsledek bude doplněn komentářem.

Anti – HBc v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Anti – HBe v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 0,8	0,8 - 1,2	> 1,2	index	PL

Anti – HBs v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 10	≥ 10	mIU/ml	PL

HBeAg v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Anti – HBc IgM v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 10	≥ 10	U/ml	PL

Hepatitida C (HCV)

Anti – HCV v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Hepatitida E (HEV)

HEV IgG v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

HEV IgM v séru

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

Helicobacter pylori

Helicobacter pylori v séru

Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – stripová ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

IgA protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<20	20–25	>25	U/ml	PL

IgG protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<20	20–25	>25	U/ml	PL

Helicobacter – konfirmace

Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – WB
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

Helicobacter ve stolici

Laboratorní metodika: Imunochromatografie
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Plastový kontejner
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

HIVp24 + HIV 1,2 v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/5
Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 4 dny

Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní (po konfirmaci)
V případě reaktivity bude vzorek konfirmován ve smluvní laboratoři. Doba odezvy se tak prodlouží o dobu nezbytnou pro toto vyšetření.

Chlamydia

Chlamydia trachomatis v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/1
Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů

IgA, IgG protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 18	18–22	>22	U/ml	PL

Chlamydia pneumoniae v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace číslo: 802/1
Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

IgA, IgG protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 18	18–22	>22	U/ml	PL

Chlamydia trachomatis, pneumoniae – konfirmace

Laboratorní metodika: Druhově specifické protilátky IgA, IgG – WB
Primární materiál: Krev venózní, punktát
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: **Nelze** vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní + výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem.

Chlamydia pneumoniae v punktátu

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – ELISA
Primární materiál: Punktát
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: **Nelze** vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Referenční meze nejsou stanoveny.

Chlamydia trachomatis v punktátu

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – ELISA
Primární materiál: Punktát
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 8 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: **Nelze** vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Referenční meze nejsou stanoveny.

MOP

Laboratorní metodika: Optická mikroskopie
Primární materiál: Stěr
Odebírejte na: 2 ks podložních sklíček
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: **Nelze** vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Přítomnost buněk a baktérií a jejich množství je hodnoceno křížky (+ - ++++).

Mycoplasma pneumoniae v séru

Laboratorní metodika: Protilátky IgG, IgM – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 7dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

IgM protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<13	13 - 17	>17	U/ml	PL

IgG protilátky u dětí (do 18 let)

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<10	10 - 15	>15	U/ml	PL

IgG protilátky u dospělých (nad 18 let)

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
<20	20 - 30	>30	U/ml	PL

Pneumoscreen – protilátky IgM

Laboratorní metodika: Imunofluorescence
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledky nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Respirační panel I.

Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Výtěr sliznice
Odebírejte do: Zkumavka s virologickým médiem
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.

Respirační panel II.

Sars-CoV-2, Influenza A, Influenza B (Covid 19, Chřipka A, Chřipka B)

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Výtěr sliznice
Odebírejte do: Zkumavka s virologickým médiem
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.

Respirační panel III.

Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Legionella pneumophila

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Výtěr sliznice
Odebírejte do: Zkumavka s virologickým médiem
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.

Roup – mikroskopické vyšetření (lepex)

Laboratorní metodika: Optická mikroskopie
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Lepicí páska na podložním skle s otiskem z perianálních kožních řas
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Rotaviry

Laboratorní metodika: CLIA
Primární materiál: Stolice
Odebírejte do: Plastový kontejner
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledek nejpozději za: 3 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.
Vzhledem k používané soupravě je toto vyšetření prováděno vždy spolu s vyšetřením na adenoviry.

Respiratory Syncycial Virus (RSV)

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Výtěr sliznice
Odebírejte do: Zkumavka s virologickým médiem
Možnost doordinovat: **Nelze**
Výsledky nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní.

STD – sexuálně přenosné choroby

Chlamydia trachomatis

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Sekret
Odebírejte do: Tampón ve sterilní zkumavce (s médiem), jednorázová moč
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
viz níže

Neisseria gonorrhoeae

Laboratorní metodika: PCR
Primární materiál: Sekret
Odebírejte do: Tampón ve sterilní zkumavce (s médiem), jednorázová moč
Možnost doordinovat: Nelze
Výsledek nejpozději za: 2 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky obou patogenů vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

Požadavky zadávejte na speciální žádanku.
Vyšetření nelze požadovat jednotlivě, vždy budou vyšetřeny oba patogeny. Pouze stěry z očí budou vyšetřeny jen na Chlamydia trachomatis. U všech stěrů uvádějte na žádance původ (odkud byl stěr proveden – endocervix, samosběr vaginálního sekretu, oko LEVÉ nebo PRAVÉ), u moče označte, že se jedná o vyšetření z moči.
V případě samosběru postupujte dle návodu na provedení (viz bod 16.6)

Spalničky

Morbillivirus – protilátky IgG

Laboratorní metodika: ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 2 dny
Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Toxoplasma gondii v séru

Vyšetření v rozsahu akreditace (ve třídě IgG a IgM) číslo: 802/3
Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgE, IgM, IgG – ELISA, CLIA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: 3 dny
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Protilátky IgM

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 6	6 – 8	≥ 8	AU/ml	PL

Protilátky IgG

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 7,2	7,2 – 8,8	≥ 8,8	IU/ml	PL

Negativní hodnoty < 7,2 IU/ml, jsou vydávány v kvalitativní podobě.

V případě hraničních nebo pozitivních hodnot IgM laboratoř provede doplňková vyšetření na přítomnost protilátek IgA a IgE pro celkové posouzení současného stavu infekce Toxoplazmózou.

Protilátky IgA, IgE
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Hraniční, Pozitivní

Toxoplasma gondii – celkové protilátky

Laboratorní metodika: Imunofluorescence
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **2 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 1:4	≥ 1:4	titr	PL

Negativní hodnoty < 1:4, jsou vydávány v kvalitativní podobě.

Treponema pallidum v séru (Syfilis)

Laboratorní metodika: TPHA, RRR
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 4 dny
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

TPHA
Výsledky vydávány v kvalitativní podobě: Negativní, Pozitivní

RRR

Negativní	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 1:2	≥ 1:2	titr	PL

Negativní hodnoty <1:2 jsou vydávány v kvalitativní podobě.
V případě reaktivity TPHA a RRR bude vzorek konfirmován ve smluvní laboratoři. Doba odezvy se tak prodlouží o dobu nezbytnou pro toto vyšetření.

Yersinia enterocolitica v séru

Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – ELISA
Primární materiál: Krev venózní
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:

IgA, IgG protilátky

Negativní	Hraniční	Pozitivní	Jednotka	Zdroj
< 10	10 - 15	>15	U/ml	PL

Yersinia enterocolitica v punktátu

Laboratorní metodika: Protilátky IgM, IgG – ELISA
Primární materiál: Punktát
Odebírejte do: Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**

Výsledek nejpozději za: 7 dní
Vyšetření – RUTINA: Jednou týdně při dostatečném množství vzorků
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Referenční meze nejsou stanoveny

Yersinia enterocolitica – konfirmace

Laboratorní metodika: Protilátky IgA, IgG – WB
Primární materiál: Krev venózní, punktát
Odebírejte do: Plast s akcelerátorem srážení a separačním gelem (Sarstedt – hnědý uzávěr)
Plast s protisrážlivou úpravou – heparinát amonný (Sarstedt – sv. modrý uzávěr)
Možnost doordinovat: **3 dny**
Výsledek nejpozději za: 14 dní
Vyšetření – RUTINA: Pondělí až pátek
Vyšetření – STATIM: Nelze vyšetřit statimově

Interpretace laboratorních nálezů:
Výsledek vyšetření je doplněn slovním komentářem

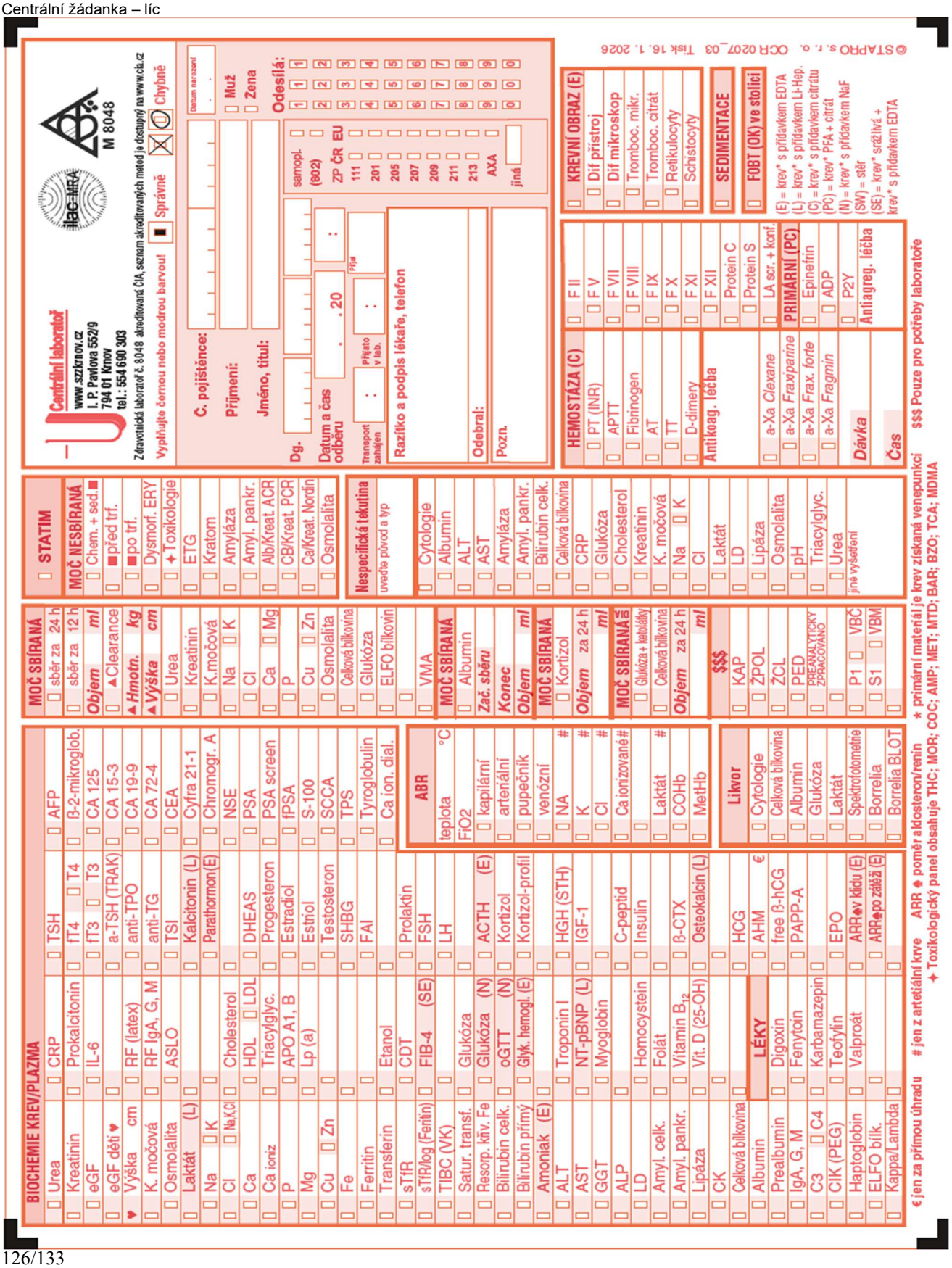
15. Seznam zkratek

CL	Centrální laboratoř
ČIA	Český institut pro akreditaci, o.p.s.
ČR	Česká republika
DOS	doporučení odborné společnosti
EDTA	kyselina etylendiamintetraoctová
FRA	flexibilní rozsah akreditace
GDPR	obecné nařízení o ochraně osobních údajů
IČP	identifikační číslo pracoviště
IFA	imunofluorescenční stanovení
IMC	infekce močových cest
KS	krevní skupina
LIS	Laboratorní informační systém
MKN	mezinárodní klasifikace nemocí
MSN Krnov	Moravskoslezská nemocnice Krnov, příspěvková organizace
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NČLP	národní číselník laboratorních položek
NIS	Nemocniční informační systém
NRL	Národní referenční laboratoř
OHS	Okresní hygienická stanice
OL	odborná literatura
PCR	polymerázová řetězová reakce
PL	příbalový leták
PLPM	příbalový leták předcházející metody
SLP	informační systém Správná laboratorní práce
SMK	systém managementu kvality
SOP	standardní operační postup
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TAT	doba odezvy od převzetí biologického materiálu do vydání výsledku
UZ	ultrazvuk
VCL	vedoucí Centrální laboratoře
WB	Westernblot
ZP	zdravotní pojišťovna

16. Přílohy

16.1 Centrální žádanka

Centrální žádanka – líc



Zpracovala: Vladimíra Gajdošová, BBA
Zkontroloval a uvolnil: Ing. Jakub Ručka

Vydáno: 13. 11. 2026

Centrální žádanka – rub

POTRAVINY

	IgE	CAST
vaječný bílek	☐	☐
vaječný žloutek	☐	
kravské mléko	☐	☐
kasein	☐	
alfa-laktalb.	☐	
beta-laktogl.	☐	
ryba	☐	
vepřové maso	☐	
hovězí maso	☐	
kuřecí maso	☐	
pšeničná mouka	☐	
ječná mouka	☐	
ovesné vločky	☐	
rýže	☐	
sezam	☐	
hrách	☐	
bursky oříšek	☐	
liskový ořech	☐	
sojové boby	☐	☐
fazole bílá	☐	
mandle	☐	
pistácie	☐	
rajče	☐	
celer	☐	
mrkev	☐	
brambory	☐	
česnek	☐	
cibule	☐	
broskev	☐	
pomeranč	☐	
banány	☐	
jahody	☐	
kiwi	☐	
jablko	☐	
ananas	☐	
švestky	☐	
meloun	☐	
gluten	☐	
kvasnice	☐	
med	☐	
čokoláda	☐	
hořčice	☐	
kukuřice	☐	
mák	☐	

	IgE	CAST
ořech vlašský	☐	
paprika zelená	☐	
	☐	
FP 1	☐	
FP 5	☐	
	☐	
FP 15	☐	
FP 51	☐	
	☐	
POTRAVINOVÉ PŘÍSADY		
Potr. barvivo I		☐
Potr. barvivo II		☐
Tartrazin		☐
Na-benzoát		☐
K-metabisulfit		☐
Na-salicylát		☐
HMYZ		
Včela	☐	
Vosa	☐	
Vosík	☐	
Komár	☐	
PLÍSNĚ A ROZTOČI		
Asper. fumig.	☐	☐
Penic. notatum	☐	☐
Cladosp. herb.	☐	☐
Candida albic.	☐	☐
Alternaria ten.	☐	
MP 1	☐	
Dermat. pteron.	☐	☐
Dermat. farinae	☐	☐
Glycyphagus dom.	☐	
Euroglyphus may.	☐	
DP 1	☐	
TRÁVY		
tomka vonná	☐	
srha říznačka	☐	
kostřava	☐	
jílek	☐	
bojínek luční	☐	
medyněk	☐	
žito seté	☐	
GP 1	☐	
GP 3	☐	
GP 4	☐	

ZVÍŘATA	IgE	CAST
kočičí epitel	☐	☐
psí epitel	☐	☐
psí odum. ep.	☐	
kočičí odum. ep.	☐	
hovězí odum. ep.	☐	
holubí peří	☐	
husí peří	☐	
ovčí epitel	☐	
králičí epitel	☐	
křeččí epitel	☐	
slepičí peří	☐	
papouščí peří	☐	
myší epitel	☐	
myší moč	☐	
krysí epitel	☐	
krysí moč	☐	
morčecí epitel	☐	
	☐	
PLEVELE		
pelyněk černobýl	☐	
ambrosie vyv.	☐	
smetanka lék.	☐	
kopretina	☐	
jitrocel kopin.	☐	
kopřiva dvoud.	☐	
řepka olejka	☐	
merlík bílý	☐	
	☐	
WP 3	☐	
WP 5	☐	
STROMY		
olše lepkavá	☐	
bříza bílá	☐	
	☐	
liska	☐	
topol	☐	
javor	☐	
buk	☐	
dub	☐	
jíva	☐	
	☐	
TP 6	☐	
TP 9	☐	
	☐	
	☐	

LÉKY	IgE	CAST
Penicilin G	☐	☐
Penicilin V	☐	☐
Cephalosporin C	☐	
Cefamandol	☐	
Acetylsal. kys.	☐	
Ibuprofen	☐	
Indometazin	☐	
Sulfamethoxazol	☐	
Trimetoprim	☐	
Tetracyclin	☐	
Ampicilin	☐	
Amoxicilin	☐	
Ciprofloxazin	☐	
Diclofenac	☐	
Doxycycline	☐	
Paracetamol	☐	
Erythromycine	☐	
	☐	
MOLEK. ALERGENY	IgE	
nBet v 1-Betula verrucosa	☐	
rBet v 2-Betula verrucosa	☐	
rMal d 1-Malus domest.	☐	
rMal d 4-Malus domest.	☐	
rPru av 1-Prunus avium	☐	
rPru av 3-Prunus avium	☐	
rPru av 4-Prunus avium	☐	
nPru p 3-Prunus persica	☐	
nArt v 1-Artemisia vulg.	☐	
nAsp r 1-Aspergillus rest.	☐	
nDer f 1-Dermat. farinae	☐	
nDer f 2-Dermat. farinae	☐	
nDer p 1-Dermat. pter.	☐	
nDer p 2-Dermat. pter.	☐	
rApi m 1-Apis mellifera	☐	
rApi m 2-Apis mellifera	☐	
rVes v 1-Vespula vulgaris	☐	
rVes v 5-Vespula vulgaris	☐	
nCan f 1-Canis familiaris	☐	
nFel d 1 – Felis domesticus	☐	
	☐	
PRACH A OSTATNÍ		
domácí prach	☐	
moučný prach	☐	
latex	☐	

IMUNOLOGIE

☐ CCP (citrul.)	☐ ANCA IF screen
☐ ANA IF	☐ ANCA profil
☐ ANA blot	☐ a-ß2-glykopr. IgG, M
☐ ds-DNA	☐ ACLA IgG, M
☐ Nukleosomy	☐ IA-2
☐ ENA screen	☐ ICA
☐ ENA profil	☐ anti-GAD
☐ SS-A	☐ anti-GBM
☐ SS-B	☐ Hepa blot
☐ Sm	☐ a-parietal. b., IF
☐ Sm/RNP	☐ a-MCV
☐ Scl 70	☐ RF IgA, G, M
☐ Jo-1	☐
☐ B a T lymfoc. (CD3, 4, 8, 19+) NK buňky (E)	
☐ HLA B 27 (E)	

MIKROBIOLOGIE

☐ ● HBsAg	☐ ● Borrelie ☐ a-HIV
☐ anti-HBs	☐ ● Borrelie Blot ☐ Mykoplasma
☐ anti-HBc	☐ ● Toxopl. screen ☐ Syfilis
☐ anti-HBc IgM	☐ ● Toxopl. IgA, E ☐
☐ HBeAg	☐ Helicobacter ☐ Yersinie
☐ anti-HBe	☐ Helicob. Blot ☐ ● Yersinie blot
☐ ● a-HAV	☐ Chlam. tr. ELISA ☐
☐ ● a-HCV	☐ Chlam. pn. ELISA ☐ Anaplasma ph. Blot
☐ ● HCV RNA PCR	☐ Chlam. tr. blot ☐ Pneumoscreen
☐ CMV ☐ EBV	☐ Chlam. pn. blot ☐ **Spalničky IgG**

PUNKTÁT

☐ ● Borrelie	☐ Chlam. tr. ELISA ☐ Chlam. tr. blot
☐ ● Borrelie Blot	☐ Chlam. pn. ELISA ☐ Chlam. pn. blot

STOLICE

☐	☐ Enterobiosa (ROUP)
☐	☐ Helicobacter
☐ ● Rotaviry + Adenoviry	☐ Kalprotektin

● adresa
druh mat. tel.
st. příslušnost mail

020703

PCR – STĚRY (SW)

☐ ● **RESP. PANEL I** (Bordetella, Streptococcus, Haemophilus)	
☐ ● **RESP. PANEL II** (Covid 19, chřipka A, B)	
☐ ● **RESP. PANEL III** (Mycoplazma, Chlamydia, Legionella)	
☐ ● **STD PANEL** (Chlamydia tr., Neisseria g.)	
☐ ● Exocervix	☐ ● Endocervix ☐ ● Moč sterilní
☐ **CHLAMYDIA** TR.	
☐ ● Levé oko	☐ ● Pravé oko

POTR. INTOLERANCE

Kravské mléko	☐
Soja	☐
d-gliadin	☐
Transglut. IgA	☐
Transglut. IgG	☐
AlaTOP	☐
IgE celk.	☐
ECP	☐
IgA, G, M	☐
diaminooxidáza	☐

MIKROBIOLOGIE STĚRY

☐ MOP	
☐	
☐	

© STAPRO s. r. o. OCR 0207_03 Tisk 16. 1. 2026

● UDAJE PRO POVINNE HLÁŠENÍ

16.2 *24 hodinový sběr moče*

Vážená paní, vážený pane,

abychom mohli posoudit Váš zdravotní stav, potřebujeme znát výdej některých látek močí. K tomu potřebujeme, abyste sbíral(a) po dobu 24 hodin svou moč. Postupujte prosím podle následujících pokynů:

- ráno v 6 hodin se vymočte do záchodu a dále pak od této doby shromažďujte všechnu moč ve sběrné nádobě po dobu 24 hodin
- následující den v 6 hodin ráno se naposledy vymočte do nádoby
- moč v nádobě změřte (množství), promíchejte a odlejte vzorek

Léky užívejte bez přerušení podle pokynů lékaře po celou dobu sběru moče.
Během sběru se stravujte jako dosud. Příjem tekutin by měl být cca 2 l za 24 hodin.
Nádobu s močí uchovávejte během sběru v lednici nebo alespoň na chladném místě.

- žádanku se vzorkem sbírané moči přineste v den ukončení sběru a nezapomeňte nahlásit celkové změřené množství za 24 hodin

16.3 *Odběr středního proudu moče – ženy*

Umyjte si ruce mýdlem a vodou a osušte je. Vezměte nádobku na odběr moče na toaletu. Nedotýkejte se vnitřku nádobky prsty. Sedněte si na toaletu a omyjte si pohlavní orgán včetně ústí močové trubice tekoucí vlažnou vodou nebo vlhkým papírovým ubrouskem bez použití dezinfekčních prostředků. Osušte se. Při močení nechejte první část moče odtéci do mísy a teprve střední část zachyťte do nádobky. Zbytek moče vymočte opět do mísy. Po vymočení osušte vnější povrch nádobky (pokud došlo k jeho znečistění), uzavřete víko nebo přelijte obsah do zkumavky, požadují-li to instrukce. Popište štítek svým jménem a rodným číslem nebo údaje zkontrolujte, pokud jsou předtištěny. Připište dobu odběru vzorku moče. Postupujte dále podle zadaných pokynů lékaře či laboratoře.



16.4 *Odběr středního proudu moče – muži*

Umyjte si ruce mýdlem a vodou a osušte je. Vezměte nádobku na odběr moče na toaletu. Nedotýkejte se vnitřku nádobky prsty. Přehrňte předkožku penisu (je-li třeba) a omyjte ústí močové trubice tekoucí vlažnou vodou a vlhkým papírovým ubrouskem bez použití desinfekčních prostředků. Osušte se. Při močení nechejte první část moče odtéci do mísy a teprve střední část zachyťte do nádobky. Zbytek moče vymočte opět do mísy. Po vymočení osušte vnější povrch nádobky (pokud došlo k jeho znečistění), uzavřete víko nebo přelijte obsah do zkumavky, požadují-li to instrukce. Popište štítek svým jménem a rodným číslem nebo údaje zkontrolujte, pokud jsou předtištěny. Připište dobu odběru vzorku moče. Postupujte dále podle zadaných pokynů lékaře či laboratoře.



16.5 *Odběr vzorku na okultní krvácení*

FOB— zkumavka pro odběr vzorku

DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před odběrem vzorku se, prosím, seznamte s těmito důležitými informacemi:



A) Nepoužívejte, pokud je poškozené bílé víčko zkumavky.

B) Tekutina uvnitř zkumavky se nesmí dostat do kontaktu s očima nebo sliznicemi. Pokud k tomu dojede, okamžitě se obraťte na lékaře.

C) Zkumavku a ani její části nezasouvejte do konečníku.

D) Neprovádějte odběr stolice během menstruace, při krvácení z konečníku (při hemoroidech apod.), nebo pokud dojde ke kontaminaci stolice močí.

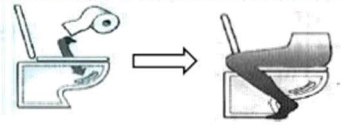
E) Odběr stolice proveďte ihned po vyprázdnění.

F) Uchovávejte mimo dosah dětí.

G) Zkumavka je určena na jedno použití.

POSTUP PŘI ODBĚRU VZORKU

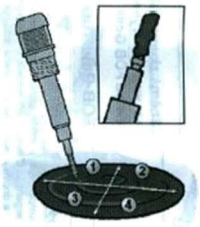
1. Proveďte zachycení stolice nejlépe tak, že do záchodové mísy vložíte toaletní papír a budete sedět obráceně :





2. Odšroubujte zelený uzávěr, zkumavku při tom držte ve svislé poloze. Nesmí dojít k vylití tekutiny!

3. Pomocí hrotu na zeleném uzávěru odeberte vzorek stolice zasunutím do 4 různých míst. Záhyby na hrotu musí být zakryté, případný přebytek odstraňte pomocí toaletního papíru.





4. Řádně zašroubujte zelený uzávěr zpět na zkumavku. Zkumavku označte svým jménem, rodným číslem a datem odběru, a vložte zpátky do sáčku. Takto uchovávejte v lednici.

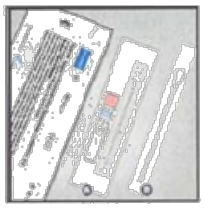
5. Do 2 dnů zkumavku v sáčku vraťte svému lékaři nebo (pokud máte i žádanku) zaneste obojí do Centrální laboratoře Krnov.



16.6 Samoodběr vaginálního stěru

Návod na samoodběr vaginálního stěru

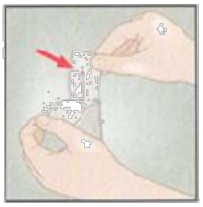
Před začátkem si důkladně umyjte ruce a svlékněte se od pasu dolů. Otevřete odběrový set A, který obsahuje transportní zkumavku s růžovým vrškem a zabalenou menší výtěrovou tyčinku s tamponem. Před vlastním odběrem odložte zkumavku stranou a zlikvidujte větší výtěrovou tyčinku B.



Jemně otáčejte výtěrovou tyčinkou cca 10 – 30 sekund. Ujistěte se, že se tampon dotýká stěn vaginy tak, že aby veškerá vlhkost byla absorbována do tamponu. Vyjměte tampon a držte jej v ruce.



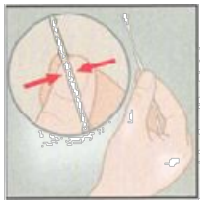
Otevřete obal odběrového tamponu odloupnutím horní části obalu. Vyjměte opatrně výtěrovou tyčinku tak, abyste se nedotkla tamponu, nebo ji nepoložila na podložku. Jestliže jste se dotkla měkké části tamponu nebo došlo k položení či upadnutí celé výtěrové tyčinky, tuto zlikvidujte a zažádejte si o novou.



Zatímco držíte tyčinku v ruce, otevřete vršek transportní zkumavky. Dbejte na to, abyste nevylily obsah zkumavky. Ihned vložte tyčinku do transportní zkumavky. Pokud se obsah zkumavky rozlije, zažádejte si o novou. Upozornění: Jestliže se potřísníte obsahem transportní zkumavky, umyjte zasažené místo mýdlem a vodou. Pokud jsou zasaženy oči, okamžitě je vypláchněte vodou. Pokud se objeví podráždění, informujte svého lékaře.



Vezměte výtěrovou tyčinku do ruky mezi palec a ukazováček uprostřed tyčinky v místě vyznačeného zářezu.



Tyčinku odlomte o okraj transportní zkumavky v místě vyznačeného zářezu. Jestliže je to potřeba, opatrně odlomte tyčinku krouživým pohybem. Odlomenou část ihned zlikvidujte. Vyvarujte se potřísnění kůže obsahem zkumavky. Pokud se tak stane, ihned místo umyjte mýdlem a vodou.



Opatrně vsuňte tyčinku do vagíny cca 5 cm hluboko.



Uzavřete transportní zkumavku a vršek pořádně dotáhněte. Zkumavku odneste svému lékaři nebo s žádankou přímo do Centrální laboratoře S77 Krnov. Přejímající pracovník by měl 3 – 4 krát jemně protřepat zkumavku s tamponem. Zkumavku je potřeba označit jasnou identifikací pacientky.



2201001 Laboratorní příručka pro odběry

Vydání: 37. elektronické vydání

Zpracovala: Vladimíra Gajdošová, BBA
Zkontroloval a uvolnil: Ing. Jakub Ručka

Vydáno: 13. 11. 2026

Obsah

Laboratorní příručka pro odběry ... 1
1. Politiky kvality ... 3
2. Personální obsazení, přehled pracovišť ... 4
3. Jak žádat vyšetření ... 5
3.1 Centrální žádanka ... 5
3.1.1 Jak vyplnit centrální žádanku ... 6
3.2 Speciální žádanky ... 6
3.2.1 Transfuzní přípravky ... 6
3.2.2 Ostatní žádanky (nedistribuuje CL) ... 6
4. Jak a jaká vyšetření lze doordinovat ... 7
4.1 Telefonická doordinávka ... 7
4.2 Doordinávka pomocí elektronické žádanky ... 7
4.3 Doordinávka pomocí tištěné žádanky ... 7
5. Pravidla pro odběr biologického materiálu ... 7
5.1 Výběr odběrového materiálu ... 7
5.2 Hygienická pravidla odběru ... 7
5.3 Identifikace vzorku ... 7
5.4 Postup a zásady odběrů ... 8
5.4.1 Odběr venózní krve ... 8
5.4.1.1 Plná krev, nesrážlivá krev, plazma ... 8
5.4.1.2 Srážlivá krev, sérum ... 9
5.4.2 Odběr kapilární krve ... 9
5.4.2.1 Kapilární odběr na krevní plyny – „ASTRUP“ ... 9
5.4.2.2 Kapilární odběr pro měření glykémie glukometrem ... 9
5.4.3 Nejčastější zdroje chyb při odběru krve ... 9
5.4.3.1 Chyby při přípravě nemocného ... 9
5.4.3.2 Chyby způsobené nesprávným použitím turniketu při odběru ... 9
5.4.3.3 Chyby vedoucí k hemolýze vzorku ... 9
5.4.3.4 Chyby při adjustaci, skladování a transportu ... 10
5.4.4 Odběr moče – nativní vzorek moče ... 10
5.4.4.1 Střední proud moče ... 10
5.4.4.2 První proud moče ... 10
5.4.4.3 Vzorek moče po jednorázové katetrizaci ... 11
5.4.4.4 Vzorek moče z permanentního katetru ... 11
5.4.4.5 Moč ze suprapubické punkce ... 11
5.4.4.6 Moč z odběrových sáčků ... 11
5.4.4.7 Urostomie ... 11
5.4.4.8 Vzorky pro lokalizaci místa IMC ... 11
5.4.4.9 Časový sběr moče – sbíraná moč ... 11
5.4.5 Odběr punktátu ... 11
5.4.6 Odběr likvoru ... 12
5.4.7 Odběr stolice ... 12
5.4.7.1 Odběr stolice na střevní parazity, Rotaviry a adenoviry, Helicobacter pylori antigen a Kalprotektin ... 12
5.4.7.2 Perianální otisk ... 12
5.4.7.3 Odběr stolice na test na okultní krvácení – FOB test ... 12
5.4.8 Odběr na virologické vyšetření ... 12
5.4.8.1 Orofaryngeální výtěry ... 12
5.4.8.2 Nasofaryngeální výtěry ... 12
5.5 Odběrový materiál ... 12
5.6 Jaké množství je nutno odebírat ... 14
6. Nepřijetí materiálu a odmítnutí vyšetření ... 14
7. Zacházení s biologickým materiálem před předáním a transport do laboratoře ... 15
7.1 Transport vzorků do laboratoře z lůžkových oddělení a ambulancí MSN Krnov ... 15

7.2 Transport a skladování odběrů na PCR vyšetření 15
7.3 Transport vzorků do laboratoře od externích žadatelů 15
8. Skladování a likvidace použitého odběrového materiálu a vzorků 15
8.1 Skladování vyšetřených vzorků v CL pro potřeby opakovaných vyšetření 15
8.2 Likvidace použitého odběrového materiálu – pracoviště mimo MSN Krnov 15
8.3 Likvidace použitého odběrového materiálu – pracoviště pod správou MSN Krnov 16
9. Výsledky – výsledková zpráva 16
9.1 Výsledková zpráva 16
9.2 Tištěné výsledkové zprávy – výsledkové listy 16
9.3 Elektronický přenos dat 16
9.4 Ochrana dat v CL 17
9.5 Změny výsledkových zpráv 17
9.6 Hlášení extrémních / kritických výsledků 17
9.7 Výsledky podléhající hlášení dle Vyhl. č. 389/2023 Sb. 18
9.8 Vzájemná komunikace 19
9.8.1 Způsob řešení stížností a reklamací 20
9.8.2 Klinické konzultace, pomoc při výběru dostupných vyšetření 20
10. Nejistota měření 20
11. Doba odezvy 20
12. Systém managementu kvality v CL 21
13. Vyšetřování smluvními laboratořemi 22
14. Seznam metod 22
14.1 Aktuální rozsah akreditace 22
14.2 Abecední seznam laboratorních vyšetření 22
15. Seznam zkratek 125
16. Přílohy 126
16.1 Centrální žádanka 126
16.2 24 hodinový sběr moče 128
16.3 Odběr středního proudu moče – ženy 128
16.4 Odběr středního proudu moče – muži 129
16.5 Odběr vzorku na okultní krvácení 130
16.6 Samoodběr vaginálního stěru 131