


Pokyny k odběru primárních vzorků

Obsah

1.1.	Odběr vzorků.....	2
1.1.1.	Odběr žilní krve.....	2
1.1.2.	Odběr arteriální krve (vyšetření ABR - Astrup):.....	3
1.1.3.	Odběr kapilární krve (vyšetření ABR - Astrup):.....	4
1.1.4.	Odběr kapilární Glykémie.....	4
1.1.5.	Odběr vzorku moče.....	4
1.1.6.	Sběr moče.....	5
1.1.7.	24-hodinový sběr moče.....	5
1.1.8.	Odběr stolice na okultní krvácení.....	5
1.1.9.	Odběr stolice na vyšetření kalprotektinu.....	5
1.1.10.	Odběr mozkomíšního moku.....	6
1.2.	Množství vzorku.....	7
1.3.	Hlavní chyby při odběrech vzorků.....	8
1.4.	Pokyny pro pacienty.....	11
1.4.1.	Všeobecné pokyny před odběrem žilní krve.....	11
1.4.2.	Odběr vzorku moče.....	11
1.4.3.	Okultní krvácení ve stolici.....	11
1.4.4.	Kalprotektin ve stolici.....	13
1.4.5.	Sběr moče za 24 hodin.....	13
1.4.6.	Orální glukózový toleranční test (oGTT).....	14

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.1. Odběr vzorků

K odběru žilní krve pro všechny analýzy je v Nemocnici s poliklinikou Česká Lípa, a.s., využíván bezpečnostní odběrový systém (viz LP kapitola 3.8).

Poučte pacienta o případné přípravě před odběrem nebo opatřeních po odběru - odpoledne a večer před odběrem nemá jíst tučná jídla, ráno se může napít neslazeného čaje nebo neslazené minerální vody.

Označte zkumavku identifikačním štítkem (viz. LP kapitola 3.2):

- jméno a příjmení pacienta, identifikační číslo pojištěnce (R.Č. / smlouva cizince / datum nebo rok narození) – nejlépe štítek s vytištěnými údaji

Identifikaci pacienta je nutné ověřit dotazem na jméno, příjmení, identifikační číslo (RČ / rok narození / datum narození).

Vyplňte řádně a čitelně žádanku pro laboratorní vyšetření (viz. LP kapitola 3.2):

- příjmení a jméno pacienta, identifikační číslo pojištěnce (R.Č.), číselný kód diagnózy,
- zdravotní pojišťovnu, pohlaví
- název oddělení – razítko oddělení včetně IČP, číslo telefonu
- požadovaná laboratorní vyšetření
- datum a čas odběru

1.1.1. Odběr žilní krve

Postup

- Vhodné provést odběr **ráno** mezi 7. - 9. hodinou
- Před odběrem aktivně ověřte totožnost pacienta – dotaz na jméno, příjmení a datum narození
- Ověřte, zda předem poučený pacient splnil požadavky před vyšetřením - odpoledne a večer před odběrem vynechal tučná jídla a od půlnoci nejedl vůbec (pro stanovení lipidů a apolipoproteinů je nutno lačnit 12 - 14 h, pro stanovení glukózy alespoň 8 h), ráno před odběrem je vhodné vypít alespoň 0,3 l hořkého čaje či neperlivé vody
- pokud je to možné, má pacient po konzultaci s lékařem vynechat léky 3 dny před odběrem
- krev je vhodné odebírat **vsedě**, pokud nejde o ležící nemocné, má pacient před odběrem asi 30 min sedět (tělesná poloha při odběru značně ovlivňuje koncentrace vysokomolekulárních látek jako jsou bílkoviny, enzymy, lipidy a látek na ně vázaných - vestoje může být koncentrace těchto látek vyšší o 10 - 15%)
- před odběrem **není vhodná fyzická námaha**, která vede ke změnám koncentrací látek podílejících se na energetickém metabolismu (glukóza, triacylglyceroly, laktát), dochází k

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	2
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

zahuštění makromolekulárních látek, zvýšení aktivity CK, AST a kreatininu, a naopak ke snížení hladiny thyroxinu

- paži před odběrem **krátce** stáhnout turniketem (u lidí s dobře viditelnými žilami je vhodné provádět odběr z nezatažené paže), **pacienta nenecháváme nikdy dlouho tzv. cvičit paží (!)**
- při použití uzavřeného vakuového odběrového systému se vloží vhodná jehla do držáku, palcem stabilizuje poloha žíly, po dezinfekci kůže se provede vpich a následně se do držáku vkládají odběrové nádoby, nasazením vakuové nádoby před venepunkcí by došlo ke zrušení vakua v nádobce
- **turniket** je nutné **odstranit** bezprostředně poté, co začne krev vtékat do odběrové nádoby

Nádoby obsahující protisrážlivá činidla je nutné bezprostředně po odběru důkladně, avšak šetrně, promíchat překlápěním (ne třepáním)!

V případě **většího počtu odběrů z jednoho vpichu** je doporučeno následující pořadí:


1. odběrová nádobka bez přísad
2. odběrové nádoby pro hemokoagulaci
3. odběrové nádoby s ostatními přísadami

- po odebrání krve vytáhnout jehlu ze žíly a na místo vpichu přiložit tampon, který pacient přitlačuje asi 3 min, aby nedošlo ke vzniku hematomu
- při odběru je nutné mít připravené lůžko pro event. náhlý kolaps
- krev je třeba odebírat **nejdříve 1 h po infúzi** (vyžaduje-li to zdravotní stav pacienta a krev se odebírá v průběhu infuze, je třeba krev odebírat z druhé paže a výrazně označit na žádance, že je současně podávána infuze a její druh)

1.1.2. Odběr arteriální krve (vyšetření ABR - Astrup):

Postup

- odběr arteriální krve provádí zásadně **lékař!**
- odběr se provádí buď do originálních stříkaček dodaných výrobcem nebo do běžných plastových stříkaček propláchnutých heparinem tak, že heparin zůstane jen v konusu injekční stříkačky (originální stříkačka je nutná pro stanovení iontů, zejména ionizovaného vápníku, minerálů, glukózy, laktátu a frakcí hemoglobinu)
- po odběru **ihned** odstranit event. přítomné vzduchové bubliny (přítomnost vzduchu snižuje pCO₂, zvyšuje pO₂, posunuje pH na alkalickou stranu, mění poměry ionizovaných prvků), **ihned uzavřít**, krev **promíchat několikerým překlápěním** stříkačky (sraženou krev nelze

 Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s. Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

vyšetřit a hrozí i riziko poškození přístroje) a **ihned (max. do 15 min!!!) transportovat** do laboratoře

1.1.3. Odběr kapilární krve (vyšetření ABR - Astrup):

Postup

- po hyperemizaci (hyperemizaci mastí nebo teplem) a dezinfekci ušního lalůčku (bříška prstu, u kojenců patičky) provést vpich lancetou, krev **nevytlačovat**, nechat volně vytékat; kapku krve nasát do kapiláry (sloupec krve nesmí být přerušen vzduchovou bublinou!), vložit míchací drátek, uzavřít na obou koncích, **promíchat cca 20x** pomocí magnetu a drátku a **ihned (max. do 15 minut!!!) transportovat do laboratoře** nejlépe na chlazené gelové podložce
- k dispozici jsou plastové kapiláry 130 ul

1.1.4. Odběr kapilární Glykémie

Postup

- bříško prstu napíchnout lancetou
- přiložit malou – 20 ul kapiláru ke kapce krve a nechat samovolně nasát plnou kapiláru krví
- vložit kapiláru s krví do Eppendorfovy zkumavky se systémovým roztokem, několikrát důkladně promíchat obrácením a ihned transportovat do laboratoře

Poznámka:


- 1.1. Vzhledem k malému objemu kapiláry je nutno, aby kapilára byla zcela naplněna krví (bez vzduchových bublin ap.) - hrozí nebezpečí poměrně velké chyby (nižší hodnota glukózy)
- 1.2. na vnější straně kapiláry nesmí ulpět sebemenší množství krve - zvýšení hodnoty glykémie

1.1.5. Odběr vzorku moče

Postup

- poučený pacient odebere **střední proud ranní moče do čistě vymyté a vysušené nádoby**; před odběrem je nezbytné **důkladně omýt** zevní genitál, aby se zabránilo chemické a bakteriální kontaminaci
- v případě požadavku **první nebo druhé ranní porce moče** pacient vymočí celou tuto porci do sběrné nádoby (jakákoliv čistá, suchá nádoba), promíchá a odlije vzorek, který se zasílá do laboratoře

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	4
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

 Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s. Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.1.6. Sběr moče

Postup

- pacient musí být před sběrem moče seznámen s technickým postupem sběru
- během sběru moče je nutné dosáhnout dostatečného objemu moče vhodným a rovnoměrným příjmem tekutin, za vhodný příjem tekutin u dospělého se považuje takový příjem, aby diuréza byla cca 1500 - 2000 ml moče za 24 hodin; tzn., že na každých 6 hodin sběru moče (kromě noci) vypije pacient asi 0,75 l tekutin (čaj, nesyčená voda)

1.1.7. 24-hodinový sběr moče

Postup

- pacient musí být před sběrem moče seznámen s technickým postupem sběru (samostatný odběr pacienta v kapitole 1.4.5)
- pacient se ráno v den odběru vymočí **mimo** sběrnou nádobu, od této doby „0“ pak sbírá veškerou moč do čisté sběrné nádoby; po uplynutí 24 h od zahájení sběru se vymočí do sběrné nádoby naposledy
- je důležité vždy připomenout nutnost vymočení do sběrné nádoby před stolicí, aby se zamezilo nekontrolované ztrátě moče mimo sběrnou nádobu
- sběrnou nádobu je třeba uchovávat **zakrytou a v chladu**, u ambulantních pacientů doručí pacient uzavřenou, jménem a rodným číslem označenou nádobu s celým objemem moče do ambulance (laboratoře), kde se změří objem dodané moče (odměrným válcem, ne odhadem!), důkladně promíchá a odlije **vzorek**, který se odešle do laboratoře
- na žádance je nutno **uvést dobu sběru moče + objem** s přesností na 10 ml (u velmi malých dětí s přesností na 1 ml)


1.1.8. Odběr stolice na okultní krvácení

- Poučený pacient odebírá dle pokynů v kapitole 1.4.3
- Tři dny před započítím testu se doporučuje jíst stravu bohatou na vlákninu (ovoce, zelenina, luštěniny, celozrnné pečivo, ořechy)
- Odběrová zkumavka nesmí přijít do ruky dětem.
- Nestrkejte zkumavku nebo tyčku na zeleném víčku do řitního otvoru.
- Při odběru zabraňte kontaminaci stolice močí či jinými tělními tekutinami.
- Neodebírejte vzorky stolice při menstruaci nebo při krvácení z hemoroidů nebo při ztrátě krve z jiného důvodu. Test by neměl být ovlivněn krvácením z dásní nebo z nosu.

1.1.9. Odběr stolice na vyšetření kalprotektinu

- Poučený pacient odebírá dle pokynů v kapitole 0
- není nutné dodržovat dietní opatření

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	5
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

 Česká Lípa NEMOCNICE Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s. Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.1.10. Odběr mozkomíšního moku

- speciální příprava pacienta před odběrem není nutná
- odběr mozkomíšního moku (likvoru) provádí lékař příslušného klinického oddělení lumbální punkcí nebo odběrem z drénovaných likvorových cest
- odběr se provádí do sterilní zkumavky s červeným nebo modrým uzávěrem
- vhodnější je použití sterilních rukavic bez přídavku pudru (možná kontaminace)
- **rychlý transport do laboratoře (do 1 hodiny od odběru)** - pro základní biochemické a cytologické vyšetření

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	6
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

1.2. Množství vzorku

Doporučené množství biologického materiálu při primárním odběru:

<u>Biologický materiál</u>	<u>Minimální odebírané množství</u>
Základní biochemické analyty (pro cca 20 analytů)	Sérum s gelem – 5 ml krve Sérum bez gelu – 6 ml krve Plazma s gelem – 3,5 ml krve Plazma bez gelu – 4 ml krve
Biochemie + Speciální analyty (PSA, fPSA, markery funkce štítné žlázy, tumorové markery...) - Pro cca 10 speciálních analytů	Sérum s gelem – 5 ml krve Sérum bez gelu – 6 ml krve Plazma s gelem – 3,5 ml krve Plazma bez gelu – 4 ml krve
Krevní plyny (arteriální či venózní krev)	Kapilára (130 ul) Speciální stříkačka (min. 1 ml krve)
Glykovaný hemoglobin (HbA1c)	2 ml krve
Amoniak	2 ml krve
Odběr kapilární glykémie	neheparinizovaná kapilára, objem 20 µl (pozor na případnou přítomnost vzduchových bublin ve vzorku či nadbytečné množství krve na vnějším obvodu kapiláry)
Moč (chemicky + sediment) nebo Moč (toxikologie)	8 – 10 ml moče u dospělých min. 4 ml u malých dětí (při dodání menšího množství vzorku nebude provedeno vyšetření močového sedimentu)
Moč – sběr	10 ml v plastové zkumavce s uvedením celkového objemu sebrané moče
Stolice na okultní krvácení	Rýhovaná část odběrového kartáčku reagenční kazety (cca 20 µg)
Mozkomišní mok	min. 1 ml vzorku u dospělé osoby min. 0,75 ml u dětí

Poznámka: Odběry u dětí – (základní biochemie včetně imunoglobulinů) dostačují 3,5 ml plné krve.


Upozornění!!! Při správném použití vakuových systémů je dostatečný objem krve ve zkumavce zajištěn automaticky.

 Zpracoval:
 Ing. Kotrčová Lucie

 Kontroloval:
 Hégrová Andrea

 Schválil:
 Ing. Kochová Jana

7

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.3. Hlavní chyby při odběrech vzorků

A.) Chyby při přípravě pacienta

- pacient nebyl nalačno a jeho sérum nebo plazma je chylózní
- v době odběru a/nebo těsně před odběrem dostal pacient infúzi
- pacient nevysadil před odběrem léky
- odběr byl proveden po mimořádné fyzické zátěži
- pacient před odběrem dlouho nepil, výsledky mohou být ovlivněny dehydratací
- odběr proveden v nevhodnou dobu (např. cirkadiální rytmus – hodnoty některých analytu během dne kolísají)

B.) 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.

C.) Chyby vedoucí k hemolýze vzorku

Hemolýza ovlivňuje vyšetření při vyšetřeních zejména proto, že řada látek přešla z erytrocytů do séra či plazmy nebo zbarvení interferuje s vyšetřovacím postupem.

Hemolýzu způsobuje:

- ještě tekutý nezaschlý dezinfekční roztok v místě vpichu
- použití příliš úzké jehly, kterou se pak krev násilně nasává
- prudkým vystřikováním krve ze stříkačky do zkumavky
- nešetrný transport (prudké třepání krve ve zkumavce, střídání tepla a chladu, pohazování si, apod.)
- uskladnění plné krve v lednici na oddělení
- prodloužení doby mezi odběrem a dodáním do laboratoře

D.) Další okolnosti ovlivňující kvalitu analýz

- Hyperbilirubinemie – žlutým zbarvením séra mohou být ovlivněna fotometrická měření
- Lipémie – chylózní sérum, příčinou je buď nedodržení odběru nalačno nebo porucha lipidového metabolismu
- Silně ikterická, lipemická nebo hemolytická séra nelze vyšetřit, protože jsou ovlivněna vyšetření založená na principu fotometrie (hemoglobin, některá koagulační vyšetření) nebo u imunohematologických vyšetření nelze rozpoznat hemolýzu vyvolanou protilátkou od hemolýzy, která již byla v dodaném vzorku.

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	8
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

E.) Chyby při adjustaci, skladování a transportu

- použily se nevhodné zkumavky
- použilo se nesprávné protisrážlivé činidlo nebo jeho nesprávný poměr k plné krvi
- zkumavky s materiálem nebyly dostatečně označeny
- zkumavky s materiálem byly potřísněny krví, znečištěné stopami saponátů
- vzorek byl vystaven teplu, mrazu nebo přímému slunečnímu světlu
- prodloužení doby mezi odběrem a dodáním do laboratoře
- znehodnocení průvodky během transportu

Ovlivnitelní factory preanalytické fáze**a) vliv nedodržení dietních opatření**


- požití nevhodných potravin se projeví zejména na koncentraci glukózy, železa a lipidů
- strava bohatá na proteiny zvýší hodnoty fosfátů, močoviny, kyseliny močové
- vegetariánská strava snižuje výrazně cholesterol, LDL cholesterol a triacylglyceroly, ale může zvyšovat hodnotu bilirubinu
- obecně při příjmu potravy dochází k vyplavení hormonů a enzymů
- důsledkem vyplavení inzulínu po jídle dochází k poklesu hodnot kalia a fosfátů
- přesunem do jiných kompartmentů dochází k poklesu chloridů po požití stravy
- kouření ovlivňuje řadu analytů (zvýšení hladiny cholesterolu, triacylglycerolů, CEA, snížení koncentrace imunoglobulinů a vitamínu B12)
- požití alkoholu zvyšuje hladiny ALT, AST, GMT, dlouhodobý abúzus vede k hypoglykémii

b) vliv léků

- barbituráty + fenytoin - indukce jaterních enzymů
- amiodaron ovlivňuje stanovení thyreoidálních hormonů
- aminoglycidy - interakce s některými analyty
- hormonální antikoncepce - zvýšení estrogenní activity

c) vliv fyzické námahy (mechanických traumat)

- vyšetření prostaty konečníkem, jízda na kole apod - několikanásobné zvýšení PSA
- po svalovém traumatu, intramuskulárních injekcích – zvýšení CK, ALT, AST
- tlak dělohy na podjaterní krajinu ve vysokém stupni gravidity - zvýšení ALT
- vysilující běh, chlopenní vady - mechanická hemolýza erytrocytů

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.
Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa


d) vliv stresu

- stres zvyšuje hodnoty reninu, somatotropinu, katecholaminů, kortikotropinu, kortizolu, glukagonu, prolaktinu
- po akutním IM klesá během 24 h hladina cholesterolu až o 60 % s návratem na původní hodnotu až po řadě týdnů
- mírný stres může hodnotu cholesterolu nepatrně zvyšovat
- odběr krve na hladinu prolaktinu je možný až min. 3 h po probuzení
- u nemocných v dlouhodobé intenzivní péči může docházet k poklesu hladiny hypofyzárních hormonů a aldosteronu
- pooperační stres snižuje hladinu thyreoidálních hormonů a transferinu (a tak sekundárně zvyšuje hodnotu ferritinu)

Neovlivnitelné factory preanalytické faze

- pohlaví**
- věk**
- etnická a sociální skupina**
- gravidita**
- cyklické změny**
- onemocnění**
- biologický poločas stanovované látky a její referenční hodnoty**

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	10
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.4. Pokyny pro pacienty

1.4.1. Všeobecné pokyny před odběrem žilní krve

Abychom zamezili vydávání zkreslených výsledků a aby odběr byl pro Vás co nejméně zatěžující, dodržujte, prosím, následující pravidla:

- odpoledne a večer před odběrem **vynechte tučná jídla**, od půlnoci nejezte a nekuřte, pokud lze vynechat léky, pak je se svolením lékaře vynechte 3 dny před odběrem
- před odběrem **není vhodná fyzická námaha**
- ráno před odběrem vypijte zhruba 0,30 l hořkého čaje (nesladké nesycené vody)
- pokud trpíte **alergií** na dezinfekční prostředky (např. Ajatin) nebo na určitý typ náplasti, sdělte prosím tuto skutečnost odebírajícímu personálu
- pokud Vám při odběru krve bývá **nevolno**, sdělte toto odebírajícímu personálu, aby mohl zabránit komplikacím při případné mdlobě (poranění při pádu) – odběr lze provést vleže
- po odběru se můžete najíst, zejména u diabetiků je vhodné, aby měli jídlo s sebou a mohli tak dodržet navyklý denní režim

1.4.2. Odběr vzorku moče

Abychom zamezili vydávání zkreslených nálezů, dodržujte, prosím, přesně následující pokyny:

- pokud neurčí ordinující lékař jinak, provádí se vyšetření vždy z **první ranní moče**
- příjem tekutin nemá být během noci nadměrný, aby nebyla moč příliš zředěná
- před odběrem vzorku moče proveďte **důkladnou očistu** zevního genitálu vodou a mýdlem
- k vyšetření naberte vzorek ze **středního proudu moče**
- u žen platí, že odběr by měl být proveden **mimo období menses**
- k biochemickému vyšetření moče je určena plastová zkumavka se žlutým (nebo průhledným) uzávěrem
- pokud nemáte zkumavku, můžete použít čistou a suchou nádobku, ve které nebudou zbytky původního obsahu (léky, chemikálie), objem vzorku moče má být cca 10 ml
- na zkumavku nebo náhradní nádobku nalepte štítek se jménem a ID číslem (dříve rodné č.)
- interval od vymočení do zpracování vzorku má být dle možností do 1, **maximálně však do 2 hodin** (je-li vzorek ranní moče dodán do laboratoře později, může dojít ke zkreslení výsledku, především rozpadu buněk)
- zkumavku s močí dodejte ošetřujícímu lékaři

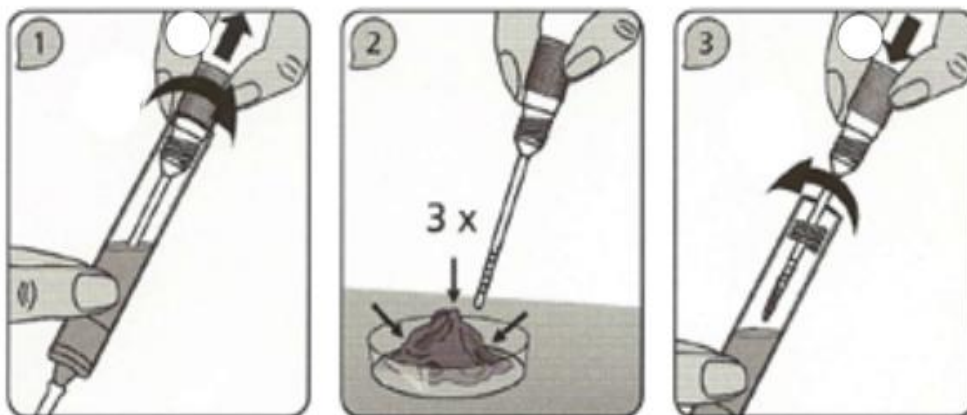
1.4.3. Okultní krvácení ve stolici

Tímto testem může být prokázáno okultní, tedy nepatrné množství krve ve stolici, které může být časným příznakem některých onemocnění trávicího traktu, zejména karcinomu tlustého střeva.


Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	11
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----

K vyšetření je třeba již pouze 1 vzorek stolice!!!
Postup:

- Stolica, ze které budete odebírat vzorek, by se měla nacházet v čistém a relativně suchém místě. (Vyprázdněte se do nočníku nebo toaletní mísy s tzv „odpočívadlem“).
- Vezměte odběrovou zkumavku a ve vzpřímené poloze odšroubujte modrý uzávěr, ke kterému je připojena tyčka s kartáčkem. (obr. 1)
- Zasuňte odběrový kartáček 3 – 6 krát do stolice na různých místech. (obr. 2)
- Zasuňte tyčku zpět do zkumavky a víčko slyšitelně zacvakněte, aby nedošlo k úniku kapaliny. (obr.3)
- Zkumavku označte svým jménem, příjmením a ID číslem (dříve rodné č.), vložte do pytlíku.
- Zkumavku s odebraným vzorkem chraňte před světlem a uchovávejte v chladnu
- Zkumavku odevzdejte do 4 dnů i se žádankou lékaři nebo přímo do laboratoře Biochemie (Budova A, 4 patro, OKB)


Poznámka:

- Tři dny před započítím testu se doporučuje jíst stravu bohatou na vlákninu (ovoce, zelenina, luštěniny, celozrnné pečivo, ořechy)
- Odběrová zkumavka nesmí přijít do ruky dětem.
- Nestrkejte zkumavku nebo tyčku na zeleném víčku do řitního otvoru.
- Při odběru zabraňte kontaminaci stolice močí či jinými tělními tekutinami.
- Neodebírejte vzorky stolice při menstruaci nebo při krvácení z hemoroidů nebo při ztrátě krve z jiného důvodu. Test by neměl být ovlivněn krvácením z dásní nebo z nosu.

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.
Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa

1.4.4. Kalprotektin ve stolici

Postup:

- Vzorek je třeba odebrat do čisté sběrné zkumavky určené pro odběr stolice bez jakýchkoliv chemických nebo biologických přísad
- Nedotýkejte se vnitřku odběrové zkumavky určené pro stolici
- Do zkumavky odeberte vzorek stolice ve velikosti lískového oříšku
- Zkumavku dostatečně uzavřete

Odběr a uchování vzorků:


Odeberte vzorek stolice do čistých zkumavek a uchovávejte v lednici při 2-8 °C max. po dobu 3 dní. Zamrazení vzorku není vhodné - může vést ke slabému zvýšení hodnot kalprotektinu díky jeho uvolnění z neutrofilů přítomných ve vzorku.

1.4.5. Sběr moče za 24 hodin

Aby bylo možno vyšetření provést, potřebujeme znát naprosto přesně objem moče vyloučené za 24 hodin, postupujte proto přesně podle následujících pokynů:

- Ráno po probuzení se vymočíte naposledy do toalety (**nikoliv do sběrné nádoby**) a teprve od této doby budete veškerou další moč (i při stolici) sbírat do láhve označené **I**.
- Po naplnění této láhve můžete pokračovat ve sběru moče do láhve označené **II**. atd.
- Po 24 hodinách, tj. další den ráno (ve stejný čas, kdy jste se sběrem moče započali), se do láhve vymočíte naposledy.
- Během vyšetření jezte stejnou stravu jako doposud a vypijte cca 2 l tekutin za 24 hodin. Nejnutnější léky užívejte bez přerušení podle pokynů lékaře po celou dobu sběru moče, ostatní po poradě s Vaším lékařem po dobu sběru moče vynechte.
- Sběrné nádoby s močí uchovávejte během sběru **na chladném místě, nejlépe v lednici** (ne na přímém slunečním světle).
- Po ukončení sběru odneste všechny Vaším jménem označené láhve do ordinace ošetřujícího lékaře nebo přímo do laboratoře.

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	13
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----

	Příloha_LP_OKB_č.2	Verze:02
	Centrální klinické laboratoře	Platné od: 10.03.2025

1.4.6. Orální glukózový toleranční test (oGTT)

Pro provedení zátěžového vyšetření (funkčního testu), jehož cílem je posoudit stav metabolismu glukózy, je třeba před vyšetřením postupovat následujícím způsobem:

- <https://www.nemcl.cz/nemocnice/novinky/vysetreni-ogtt>
- 3 dny před vyšetřením jezte **běžnou stravu** bez omezení příjmu sacharidů.
- Po konzultaci s ošetřujícím lékařem 3 dny před testem vysadte interferující léky (z běžnějších aspirin, diuretika, hormonální antikonceptiva, β-blokátory...
- Den před testem zachovat **obvyklou fyzickou aktivitu** (nedoporučuje se ani naprostá neaktivita, ani nadměrná fyzická zátěž).
- Před testem je potřeba **minimálně 8 h lačnit (lépe 10 - 14 h)**, lze pít vodu, nekouřit.
- V den vyšetření s sebou nezapomeňte – žádanku, objednávací číslo z lékárny – pro glukózový roztok, průkaz pojištěnce
- V ranních hodinách Vám bude odebrán první vzorek krve pro určení hladiny glukózy nalačno
- **Test oGTT se neprovede, pokud:**
 - u těhotných přesáhne glykémie hodnotu **5,1 mmol/l**
 - u netěhotných přesáhne hodnotu **7,0 mmol/l**
- Po stanovení hodnoty glukózy v krvi nalačno **vypijete během 5 – 10 min** (dodržení této doby je velmi důležité) roztok glukózy.
- **Během testu** buďte ve fyzickém a duševním klidu, sedněte, nekuřte, nejezte, nepijte alkohol ani nápoje obsahující kofein. Můžete pít pouze vodu, léky si vezměte až po skončení testu.
- Za 2 hodiny Vám bude odebrán vzorek krve (u těhotných možné 3 odběry: nalačno, za 1h a za 2h).
- Test není indikován ve stresovém stavu a nejméně 6 týdnů po něm (akutní oběhové poruchy, operace, úrazy, popáleniny, otravy, těžké infekce, akutní infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, delší hladovění), při akutním onemocnění anebo pokud máte již diagnostikovaný diabetes mellitus (cukrovku).

Zpracoval: Ing. Kotrčová Lucie	Kontroloval: Hégrová Andrea	Schválil: Ing. Kochová Jana	14
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----