



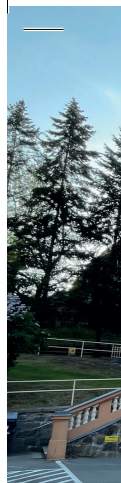
Institut
laboratorní
medicíny



Odběrový
manuál

Obsah

Biochemická vyšetření	5
Odběr krve ze žíly	5
Kapilární odběr	11
Odběr moči pro biochemická vyšetření	12
Odběr stolice pro biochemická vyšetření	12
Mikrobiologická vyšetření	13
Výtěr z krku , tonzil	13
Výtěr z nosu	13
Výtěr z nosohltanu	13
Odběr sputa	14
Výtěr z ucha	14
Výtěr z oka	14
Výtěr z rekta	14
Odběr stolice na parazitologická vyšetření	14
Odběr stolice na vyšetření <i>Helicobacter pylori</i> , Rotaviry/Adenoviry/Noroviry, <i>Giardia</i> - <i>Cryptosporidium</i> , <i>Clostridium difficile</i> (toxin A,B,Ag) a na améby metodou PCR	15
Odběr – stěr análních řas pro průkaz Enterobiózy	15
Výtěr z pochvy, cervixu	15
Výtěr z uretry	15
Výtěr z kožních ložisek, ran, dekubitů, bércových vředů	16
Odběr hnis, punktát	16
Odběr moči na kvalitativní bakteriologické vyšetření	16
Odběr hemokultury, stěr před hemokulturou	16
Odběr pro mykologické vyšetření	17
QuantIFERON-TB Gold Plus	17
Odběr na patogeny parodontu	18
Odběrová místa	22



Vá

při

po

so

kli

bě

La

po

bio

gie

Jsn

tu

MZ

Pos

vn

na

Do

co

vý

Lic

Jsn

ton

nik

Dě



Vážené kolegyně a kolegové, vážení klienti,

připravili jsme pro vás tento Odběrový manuál, abyste vždy měli po ruce veškeré informace týkající se jednotlivých technik odběrů, souprav a postupů. Věříme, že v našem manuálu najdou jak naši klienti, tak kolegové veškeré informace potřebné k hladkému průběhu všech odběrů.

Lab In – Institut laboratorní medicíny, s.r.o.

poskytuje zdravotní služby více než 25 let v odbornostech klinická biochemie, hematologie a transfúzní služba, lékařská mikrobiologie, klinická imunologie a alergologie, klinická cytologie, patologie. Jsme první schválenou diagnostickou laboratoří SUKL v ČR zajišťující vyšetřování dárců buněk. Cytologická laboratoř je schválena MZ ČR pro provádění screeningu karcinomu děložního hrdla.

Poskytování kvalitních laboratorních výsledků pro naše klienty vnímáme jako svůj největší závazek, neustále proto rozšiřujeme síť našich odběrových míst a modernizujeme naše laboratorní zázemí.

Dodržení postupů uvedených v tomto manuálu zajistí správné zpracování odebraného materiálu v laboratoři a správné laboratorní výsledky.

Lidé lidem

Jsme si vědomi, že ambice stát se předním poskytovatelem laboratorních služeb napříč odbornostmi a s přesahem do celé ČR, by se nikdy nemohla naplnit bez Vás – našich klientů, kolegů a partnerů.

Děkujeme!

Laboratorní vyšetření, která naše laboratoře zajišťují, jsou ve většině případů hrazena ze zdravotního pojištění, proto je potřeba při odběru předložit **platný**

Průkaz totožnosti nebo

Průkaz pojištění

Vyšetření je možné provést i za **přímou úhradu**, v takovém případě není průkaz pojištění nutný.

Odběry vždy provádí kvalifikovaný zdravotnický personál, **lékař, zdravotní sestra nebo zdravotní laborantka**, a to buď přímo v ordinaci lékaře, nebo v odběrových místech naší laboratoře. Jejich seznam naleznete na konci této příručky. Výjimkou jsou odběry moče a stolice, které provádí sám pacient do odběrových souprav k tomu určených.

Pro správné zpracování odebraného materiálu je také důležité dodržet požadované skladování vzorků. Většina krevních vzorků se skladuje do zpracování při pokojové teplotě. Výjimky jsou uvedeny v naší *Laboratorní příručce*.

Odběrové soupravy vám rádi poskytneme na našich odběrových pracovištích.

Informace k jednotlivým metodám lze najít v našem Seznamu vyšetření na www.labin.cz.

Každý odebraný vzorek biologického materiálu je **potenciálně infekční**, je tedy nezbytné nakládat s ním obezřetně, přičemž podléhá také následujícím požadavkům:

Čitelné označení zkumavky/nádobky minimálně v rozsahu příjmení a rodné číslo nebo číslo pojištění.

Zkumavka/nádobka je z vnější strany čistá (tzn. není kontaminována odebraným materiálem).

Jednotlivé odběry a náležité postupy jsou detailně vysvětleny na následujících stránkách našeho Odběrového manuálu. V případě jakýchkoliv dalších dotazů jsme vám k dispozici také telefonicky na bezplatných linkách **800 183 675** a **800 100 590**. Další kontakty a užitečné informace naleznete také na **www.labin.cz**.

Biochemická vyšetření

Odběr krve ze žíly

K odběrům nebo aplikaci se používají povrchové žíly horních končetin, protože se nacházejí těsně pod kůží. Při výběru místa je třeba věnovat pozornost, zda se v blízkosti nenacházejí žádné jiné struktury jako např. artérie. Nejčastěji venepunkci provádíme v oblasti předloktí, protože je tam snadný přístup a lze zde provádět odběr i opakovaně. V předloketní jamce se nacházejí čtyři žíly: střední kubitální, střední cefalická, cefalická a bazilární. Všechny tyto žíly mají široký průsvit a jsou snadno viditelné. Pro odběr upřednostňujeme střední kubitální žílu, protože je nejstabilnější, nachází se blízko povrchu a pokožka je nad ní nejméně citlivá. U starších pacientů může být provedení vpichu obtížnější, protože kůže ztrácí elasticitu a může být v okolí cévy více podkožního tuku. Cévy jsou křehčí, takže může vzniknout častěji hematom. Pokud nelze odběr provést z oblasti předloktí, lze využít žílu na palcové straně zápěstí nebo na přední straně paže (hřbet ruky).

Pomůcky

- Zkumavky preparované pro jednotlivá laboratorní vyšetření, odběrové jehly, stříkačky, držáky jehel, žádanky na laboratorní vyšetření, box na likvidaci biologického odpadu (vše je k dispozici na vyžádání v naší laboratoři).
- Dezinfekční roztok, buničité čtverečky, tampony, škrtidlo, emitní miska, gumové rukavice, gumová plena, náplast s polštářkem (doporučené vybavení – závisí na ordinaci).

Výběr žíly

Abychom odběr provedli hned napoprvé, je důležité vybrat co nejlepší žílu. **Dobré žíly** jsou měkké, pružné, po stlačení se znovu naplní a jsou dobře podloženy podkožním tukem.

Špatné žíly jsou vyvýšené, pohyblivé, sklerotické, fibrózní, trombotické, tvrdé, zanícené, tenké a křehké. Mohou být i podlité a nedoporučuje se odebírat ze žil, které jsou blízko v oblastech infekce např. impetiga.

Při výběru žil je nutné také zohlednit jejich předchozí použití a stav, klinický stav pacienta (dehydratace, šok, trombocytopenie), spolupráci s pacientem a případná zranění (zlomeniny, ochrnutí končetin).

Příprava pacienta

Příprava pacienta záleží především na spektru laboratorních vyšetření, které bude analyzováno. Odběr se provádí většinou v raních hodinách nalačno, protože obsah vyšetřovaných látek v krvi během dne kolísá. Pokud lze vysadit podávání léků, má je nemocný vynechat 24–72 hodin před odběrem. Vlastní lačnění, tj. bez příjmu potravy a kalorických nápojů má trvat 12 až 14 hodin před odběrem. Vyšetřovaný nemá ani trpět žízní. Je vhodné, napije-li se před odběrem maximálně 1/4 litru neslazeného čaje. Pro vybraná vyšetření jsou zvláštní pokyny uvedeny v *Laboratorní příručce* nebo je lze vyžádat v laboratoři.

Dezinfekce před odběrem

K dezinfekci lze použít lihové roztoky, tinktury nebo aerosolové přípravky. U nemocných s alergií na běžné dezinfekční prostředky používáme 70–80% alkohol nebo alkoholéter. Při odběru na alkohol nesmí být použita dezinfekce s alkoholem, místo vpichu se omyje mýdlovou vodou. Před venepunkcí je nutné místo nechat dokonale oschnout. I malé stopy dezinfekčního prostředku mají vliv na hemolýzu vzorku. Nedokonalé zaschnutí může také vyvolat pocit pálení v místě vpichu. Po dezinfekci nelze provádět další palpaci místa vpichu.

Odběr krve

Při provádění venepunkce je důležité pacientovi zabezpečit pohodlí. Krev je vhodné odebírat vsedě, pacient má být před odběrem asi 30 minut v klidovém režimu. Pokud se jedná o ležícího pacienta, je vhodné končetinu podložit polštářem. Dovolí-li to stav pacienta, natáhneme mu ruku vpřed, aby žíly vystoupily blíže k povrchu. Pak je nutné vyznačit na žádanku polohu pacienta při odběru, protože tělesná poloha značně ovlivňuje hodnoty vysokomolekulárních látek, jako jsou bílkoviny, lipidy, enzymy. Naopak u vyšetřovaných vstoje vede fyzická námaha ke změnám látek podílejících se na energetickém metabolismu (glukóza, triacyl-

glyceroly, laktát), dochází k zahuštění makromolekulových látek, zvyšuje se aktivita CK, AST a kreatininu a naopak se snižuje hladina thyroxinu. Pokud odběr provádíme z centrální kanyly, kde je napojena infuze, je nutné ji odpojit nejméně na 5–10 minut, aby se tekutina rozptýlila v krevním oběhu. Po odběru musí být neprodleně přísun tekutin obnoven. V takovém případě je taktéž nutné vyznačit na žádance způsob odběru.

Postup

1. Příprava materiálu a příslušné dokumentace zejména s ohledem na prevenci záměny vzorků.
2. Kontrola identifikace pacienta dostupným způsobem.
3. Ověření dodržení potřebných dietních omezení před odběrem.
4. Kontrola dostupnosti všech pomůcek potřebných pro odběr.
5. Seznámení pacienta s postupem odběru.
6. Zajištění vhodné polohy paže.
7. Kontrola identifikačních údajů na zkumavkách, bezprostředně před odběrem se musí zkontrolovat kvalita jehly (neporušený obal = sterilita), stříkaček, zkumavek.
8. U zdravých lidí není nutné použít škrtidlo, protože žíly jsou dobře viditelné a hmatatelné, postačí mít paži svěšenou dolů. Použijeme-li škrtidlo, mělo by být kvalitní, aby se s jeho pomocí dosáhlo dostatečného utažení, které umožní přeplnění žíly. Použití gumových turniketů není vhodné, neboť při utažení může dojít k poškození podkožních struktur a kůže. Škrtidlo by nemělo být zataženo déle než jednu minutu a po nabodnutí žíly bychom měli škrtidlo uvolnit, abychom neodebírali stojící, ale volně proudící krev. Pacienta nikdy nenecháváme dlouho cvičit se zataženým škrtidlem, nevhodné je rovněž sevření pěstí a pumpování, které vedou k mírné změně výsledků, např. draslíku.
9. Dezinfikujeme místo vpichu doporučeným prostředkem a kůži necháme oschnout.
10. Provedeme venepunkci dle typu odběrového systému.

Vakuový odběr se zkumavkami Vacuette

Jehlu nasadíme do držáku, provedeme vpich a poté zkumavku nasadíme do držáku jehly. Propíchneme uzávěr zkumavky a krev necháme volně natéct do zkumavky. Pak promícháme obsah zkumavky. Při odběru více zkumavek pouze vyjmeme již odebranou zkumavku a nasadíme stejným způsobem novou. Zkumavky jsou evakuované tak, aby byl nabrán přesný objem krve uvedený na zkumavce.

Pístový systém Sarstedt

Jehlu nasadíme na odběrovou stříkačku zasunutím a pootočením, provede se vpich, odstraníme turniket a pístem natáhneme krev do zkumavky. Počkáme, až se ustálí hladina krve ve zkumavce. Poté pootočením a vytažením zkumavky vyjmeme zkumavku z jehly, promícháme a odebíráme případné další zkumavky nebo ukončíme odběr. Pozice jehly v žíle se nesmí měnit.

11. Ukončíme venepunkci – po vyjmutí jehly ze žíly přiložíme tampon, který si pacient přitlačí alespoň na dobu 60 vteřin, aby se zabránilo vzniku hematomu. Pacient by během této doby neměl paži ohýbat, aby se žíla nepohnula a krev nevytekla mimo a nezpůsobila vznik podlitiny. Místo je nutné zkontrolovat a nechat buď otevřené nebo zakrýt náplastí. V případě nevolnosti uložíme pacienta do vodorovné polohy, zvedneme dolní končetiny nad úroveň těla, na čelo dáme studený obklad, zajistíme přístup čerstvého vzduchu, pacienta sledujeme.
12. Bezprostředně po odběru je nutné zneškodnit v souladu s hygienickými předpisy kontaminované jednorázové pomůcky k odběru, především jehly.

Odběr do jednorázových preparovaných zkumavek je doporučeno provádět v tomto pořadí:

Barevný kód Vacuette	Barevný kód Sarstedt	Typ preparace	Získávaný materiál	Doporučený počet promíchání po odběru
Hemokultura	Hemokultura	–	Plná krev	8–10×
Červená	Bílá	Aktivátor srážení	Sérum	5–6×
Červená	Hnědá	Separální gel	Sérum	5–6×
Modrá*	Zelená*	Natrium citrát	Plazma	8–10×
Zelená	Oranžová	Heparin	Plazma	8–10×
Fialová	Červená	EDTA	Plná krev	8–10×
Šedá	Žlutá	Na-Fluorid	Plazma	8–10×

* Zkumavka s preparací Natrium citrát (Hemokoagulace) se odebírá vždy jako druhá v pořadí. Pokud se odebírá pouze krev na vyšetření hemokoagulace (obvykle Na-citrátová preparace), odebere se nejprve 5 ml krve (tato krev se nepoužije), a teprve potom lze naplnit zkumavku na hemokoagulační vyšetření. Zabrání se tak kontaminaci vzorku tkáňovými složkami z místa odběru.

Pro všechny odběry platí zásada nikdy neslévat odběrový materiál ze zkumavek s různým typem aditiva.



Chyby při odběru žilní krve

Chyby v přípravě pacienta

- Pacient nebyl nalačno, požití tuky ovlivňují laboratorní vyšetření.
- V době odběru nebo těsně před odběrem dostal pacient infúzi obsahující měřený analyt.
- Pacient nevysadil léky před speciálním odběrem.
- Odběr nebyl proveden ráno, je zvolena nevhodná doba odběru.
- Odběr byl proveden po mimořádné fyzické zátěži.
- Nemocný před odběrem dlouho nepil, výsledky mohou být ovlivněny dehydratací.

Chyby způsobené nesprávným použitím turniketu

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.

Chyby vedoucí k hemolýze vzorku

- Znečištění jehly nebo pokožky od ještě nezaschlého dezinfekčního roztoku,
- znečištění odběrových nádob stopami saponátů,
- použití příliš úzké jehly, krev se silně nasává,
- prudké vstříkávání krve ze stříkačky do zkumavky, event. přes jehlu,
- krev se nechala stékat po povrchu kůže a pak se teprve zachycovala do zkumavky,
- prudké třepání krve ve zkumavce po odběru,
- uskladnění plné krve v lednici,
- zmrazení vzorku krve.

Hemolýza vadí většině biochemických a hematologických vyšetření, protože řada analytů přechází z erytrocytů do séra či plazmy, zbarvení séra uvolněným hemoglobinem interferuje s některými analýzami.

Kapilární odběr

Pomůcky

Pomůcky použijte obdobné jako pro odběr ze žíly. Pro kapilární odběry dodává laboratoř preparované nádobky. Pro vpich použijte kopíčka taktéž dodávaná laboratoří.



Místo odběru

Odběr provádíme většinou z prstu, u dětí z ušního lalůčku nebo patičky.

Provedení odběru

Odběr provedeme tak, že nemocného posadíme, paži necháme volně podél těla. Ležícímu pacientovi sundáme paži mírně pod úroveň těla. Provedeme dezinfekci místa vpichu. Necháme dokonale zaschnout dezinfekční prostředek, potom lancetou uděláme ranku (nevhodné je použití jehly, neboť poranění je hloubkové, velmi malé a z toho vyplývá malá tvorba kapky), z které necháme vytéct kapku krve. Tu setřeme a teprve nyní začneme nabírat krev do předem připravených zkumavek. Pokud je malé prokrvení, je možno místo vpichu nahřát teplým obkladem. Nikdy netlačíme na zakončení prstu násilím, v takovém případě je krev většinou hemolytická a musíme odběr opakovat. Po správném nabrání krve odstraníme kapiláru a uzavřeme mikrozkušavku. Na závěr opatrně promícháme, aby se zabránilo sražení vzorku. Na ranku po vpichu přiložíme tampon, který si pacient přidrží. Vzhledem k možné kontaminaci je nutné používat rukavice.

Odběr moče pro biochemická vyšetření

Pomůcky

Zkumavka bez preparace nebo sběrná nádoba pro sbíranou moč.

Provedení odběru

Moč k vyšetření se odesílá čerstvá, na sediment první ranní moč ze středního proudu. Střední proud se získá tak, že při ranním močení nejprve pacient první část moče vymočí do toalety, poté namočí do zkumavky a následně zbývající část moče vymočí do toalety. První proud není vhodný pro stanovení močového sedimentu. Vyšetření ze sbírané moče – sběry moče pro bilanční sledování (ionty, urea, kreatinin, clearance atd.) jsou vždy náročné na přesný sběr moče. Sbíranou moč je vždy nutné sbírat do čisté sběrné nádoby důkladně vymyté horkou vodou a uložit na chladném místě.

Sběr moči

U tohoto vyšetření je nutno poučit pacienta, jak bude sběr probíhat. V hodinu sběru (zpravidla v 6 hodin ráno) se pacient vymočí a moč se vylije. Potom po celou dobu (tj. 3, 12 nebo 24 hodin) nemocný močí do sběrné nádoby. Je důležité připomenout nutnost vymočení do sběrné nádoby před stolicí, aby se zamezilo nekontrolované ztrátě moče mimo sběrnou nádobu. Měření celého objemu vzorku se musí provádět objemovými měřidly. Není-li pacient toto schopen provést, může se obrátit na laboratoř, která toto měření zajistí. Při transportu do laboratoře musí být nádoba uzavřena víčkem, aby nebyla možnost znehodnotit sběr jinými částicemi a chráněna před světlem. Před odlitím vzorku ze sběrné nádoby je třeba moč důkladně promíchat. Vadný sběr moče značně znehodnocuje kvalitu vyšetření. Nádobu na sbíranou moč lze zakoupit v laboratoři. Na některá speciální vyšetření je třeba si v laboratoři vyžádat roztok na okyselení.

Odběr stolice pro biochemická vyšetření

FOB a kalprotektin

Plastickou lopatičkou se po defekaci nabere kousek stolice velikosti lískového oříšku a ihned se uzavře do plastického kontejneru. Pokud není možné vzorek dopravit v den odběru do laboratoře, lze ho skladovat do 48 hodin v lednici. Odběr se řádně označí.

Mikrobiologická vyšetření

Mikrobiologické odběry se provádí před započítím antibiotické léčby, v průběhu léčby lze kontrolní odběr provést při zhoršení klinického stavu pacienta, nebo pokud se stav pacienta nelepší přes léčbu vhodnými antibiotiky. Pokud nelze dopravit výtěr v den odběru vzorku do laboratoře, může se uchovávat v transportní půdě 24–48 hod. při pokojové teplotě. Výtěr bez transportní půdy se musí zpracovat v den odběru. Obecně se výtěr bez transportní půdy nedoporučuje s ohledem na životnost některých náročnějších bakterií. Materiál se vždy řádně označí.

Výtěr z krku, tonzil

Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špachtlí se mu přidrží jazyk. Sterilním vatovým tampónem se otáčivým pohybem setře povrch mandlí nebo patrových oblouků. Na závěr lze odebrat špičkou tampónu hnis z případných ložisek. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Výtěr z nosu

Sterilní vatový tampón se pacientovi opatrně zavede do nosního průchodu a otáčivým pohybem se setře povrch sliznice. Jedním tampónem lze vytříit obě nosní dírký. Pro MRSA screening se setře přechod kůže a sliznice nosní dutiny. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Výtěr z nosohltanu

Tampón na pružné tyčince zavedeme nosní dírkou rovnoběžně se spodinou nosní/ patrem, dokud nedojde k jejímu opření o zadní stěnu nosohltanu. Vzdálenost u dospělých je 8–10 cm od nosního vstupu. Jemně otáčíme tampón v podélné ose tyčinky a necháme absorbovat sekret. Pomalu a opatrně vysuneme odběrovou soupravu z nosu.

Odběr sputa

Pro mikrobiologické vyšetření je optimální ranní odběr. Pacient se snaží vykašlat sekret z dolních cest dýchacích do sterilního kontejneru (sputovky), ve kterém se materiál řádně označený zasílá do laboratoře. Sputum má vazkou konzistenci, obsahuje vločky hlenu, příp. krev (nezaměnit za vodnaté zpěněné sliny). Sputum je nutné zpracovat v laboratoři v den odběru. Pro vyšetření *Mycobacterium tuberculosis* je nutné poslat další vzorek a vyznačit řádně na žádance, odběry je vhodné opakovat.

Výtěr z ucha

Sterilním vatovým tampónem na drátku se provede výtěr zevního zvukovodu. Výtěr ze středouší se provádí pod optickou kontrolou a jen tehdy, je-li porušena celistvost bubínku a ze středouší vytéká sekret, sterilní tampón necháme tímto sekretem nasáknout. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Výtěr z oka

Pacientovi se odtáhne dolní okraj víčka a sterilním vatovým tampónem se setře sliznice spojivkového vaku, tampón se nechá nasáknout případným sekretem, je třeba vyhnout se kontaktu s okolní kůží. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Vyšetření na Ch. trachomatis se provádí speciální odběrovou soupravou pro PCR stanovení.

Výtěr z rektu

Pacient klečí opíraje se o lokty nebo leží na boku. Vyzve se, aby zatlačil jako na stoličce a do konečníku se mu vsune sterilní vatový tampón do hloubky cca 2 až 3 cm a pootočí se jím. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Odběr stolice na parazitologické vyšetření

Plastickou lopatíčkovou se po defekaci nabere kousek stolice velikosti lískového oříšku a ihned se uzavře do plastického kontejneru. Odběr na parazity se provádí 3x v intervalech 24–48 h. Nádobky lze skladovat do plného počtu v lednici. Odběr na PCR se provádí pouze jeden za stejných podmínek. Při podezření na akutní amébozu je třeba dopravit stoličce do laboratoře nejpozději do 2 hodin. Odběr se řádně označí.

Odběr stolice na vyšetření *Helicobacter pylori*, Rotaviry/Adenoviry/Noroviry, *Giardia - Cryptosporidium, Clostridium* *difficile (toxin A,B,Ag)* a na améby metodou PCR

Plastickou lopatičkou se po defekaci nabere kousek stolice velikosti lískového oříšku a ihned se uzavře do plastického kontejneru. Pokud není možné vzorek dopravit v den odběru do laboratoře, lze ho skladovat do 48 hodin v lednici. Odběr se řádně označí.

Odběr – stěr análních řas pro průkaz Enterobiózy

Ráno před hygienou se dítěti nalepí hladká průhledná lepicí páska na anální otvor (místo, kde samičky roupů kladou přes noc vajíčka) a strhne se. Dále se izolepa se zachycenými vajíčky nalepí na mikroskopické podložní sklíčko, které se vloží do obálky a řádně označí. U dospělého je příprava k odběru stejná. K provedení stěru análních řas se používá sterilní vatový tampón bez transportní půdy. Odběr se řádně označí.

Výtěr z pochvy, cervixu

Výtěr z pochvy: sterilní vatový tampón se zavede do pochvy otáčivým pohybem. Je nutné zamezit kontaktu tampónu s kůží.

Výtěr z cervixu na speciální vyšetření: Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis a Papilomaviry (HPV) se provádí speciální odběrovou soupravou (stačí 1 odběr pro všechna stanovení).

Soupravy lze na vyžádání obdržet v naší laboratoři. Lékař provede odběr z hrdla děložního.

Výtěr z uretry

Sterilním vatovým tampónem na drátku se provede výtěr zevního ústí močové trubice jemným otáčivým pohybem. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí. Výtěr z uretry na speciální vyšetření: Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Neisseria gonorrhoeae se provádí jednou speciální soupravou pro PCR stanovení (1 odběr pro všechna stanovení).

Výtěr z kožních ložisek, ran, dekubitů, bércových vředů

Sterilním vatovým tampónem se setře spodina při periférii defektu, dbá se na zamezení kontaktu tampónu s okolní kůží, příp. se nechá tampón nasáknout sekretem. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí.

Odběr hnis, punktát

Sterilní stříkačkou se odebere sekret při okraji rány a obsah stříkačky se vyprázdní do sterilní zkumavky, ihned se uzavře a odešle. Je-li materiálu málo, lze ponechat ve sterilní stříkačce, na jehlu napíchnout sterilní gumovou zátku či krýt jehlu krytkou. Postup je důležitý vzhledem k předpokládané spoluúčasti anaerobní mikrobiální flóry v uzavřených dutinách a je nutné zamezit přístupu vzduchu k vyšetřovanému materiálu.

Odběr moči na kvalitativní bakteriologické vyšetření

Odebírá se ranní moč. Před odběrem si pacient omyje zevní ústí močové trubice vodou a mýdlem. Poté se vymočí do sterilní zkumavky, snaží se zachytit střední proud moči. Eliminuje se tak případná kontaminace bakteriemi kožního povrchu. Vzorek je třeba doručit do laboratoře do 2 hodin po odběru. Pokud není možné doručit materiál do laboratoře včas, je nutné ho uchovávat při teplotě 4–8 °C, maximálně však 24 hodin.

Dále je možné využít speciální odběrové soupravy (na vyžádání v naší laboratoři), kdy se do kádinky s močí ponoří destička s agarrem ze setu a poté se uzavře do plastové nádoby setu. Odběr se řádně označí.

Speciální indikace pro odběr moče:

Chlamydia trachomatis metodou PCR: první porce moči, nejméně 10 ml.

Prostatitida: poslední porce moči.

Odběr hemokultury, stěr před hemokulturou

Pacientovi se dezinfikuje kůže v místě vpichu spolehlivým antiseptikem, po zaschnutí dezinfekčního přípravku se provede stěr kůže sterilním vatovým tampónem (slouží k prokázání přítomné kožní mikroflóry a k odlišení případné kontaminace hemokultury touto flórou). Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí. Do stříkačky se nabere nejméně

10 ml venózní krve (potřebné množství krve je uvedeno na každé hemokultivační lahvičce). Dezinfikuje se zátka hemokultivační lahvičky (etanolem).

Na stříkačce se vymění jehla. Po zaschnutí dezinfekce na zátce se vstříkne krev do nádobky, která se řádně označí. Jako první se plní aerobní hemokultivační lahvičky.

POZOR – nelze použít dezinfekci s obsahem jódu na gumové zátky lahviček.

Odběr pro mykologické vyšetření

Sterilním skalpelem se seškrábou šupinky kůže nebo spodní strana nehtu do sterilní zkumavky. Odběr se provede z přechodu zdravé a postižené tkáně. Při podezření na kvasinkové onemocnění kůže a sliznic se odběr provede sterilním vatovým tampónem. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou a odběr se řádně označí. Pro řádný výsledek vyšetření je nutné 14 dní (u odběrů kožních) až 1 měsíc (u odběrů nehtů) neléčit pacienta antimykotiky.

QuantiFERON-TB Gold Plus

Pacientovi se odebere 1 ml krve ze žíly přímo do každé ze 4 zkumavek na odběr krve QFT-Plus. Černá značka na boční straně zkumavek označuje schválený rozsah objemu 0,8–1,2 ml. Jestliže je hladina krve v kterékoliv zkumavce mimo rozsah značky, je nutné odebrat nový vzorek krve.

Důležité: Po naplnění je nutné zkumavky ihned protřepat. Zkumavky je potřeba uchovávat při pokojové teplotě $22 \pm 5^\circ \text{C}$ a nejdéle do 16 hodin od odběru doručit do laboratoře.



Odběr na patogeny paradontu

Laboratoř dodává odběrovou soupravu s papírovými párátky, transportními kontejnery, krabičkou a obálku s adresou laboratoře. Odběr se provádí papírovými párátky tak, že lékař jednotlivá párátka postupně zavede do míst postižených paradentózou a otáčením nabere vzorek. Nasáklé párátko se vloží do kontejneru, ten do transportní krabičky (označí se jménem pacienta) a vše se vloží do poštovní obálky. V soupravě jsou 4 párátko a 4 kontejnery. Vše se zasílá poštou do laboratoře nebo svozovou službou.

poznámky

ky,
ra-
cli-
you
ru,
se
ery.

poznámky



**Institut
laboratorní
medicíny**

**Vyberte si z naší rozsáhlé sítě
laboratoří, ambulancí a odběrových
míst podle vašich aktuálních potřeb**



800 183 675

800 100 590

800 100 316

potřebuji@labin.cz

Lab In – Institut laboratorní medicíny

Bezručova 1098/10

360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz



Kam k lékaři?

KARLOVY VARY

Alergologická ambulance

Bezručova 1098/10

360 01 Karlovy Vary

+420 608 412 415

Centrum gynekologicko-onkologické prevence

Gynekologická ambulance

nám. Dr. M. Horákové 1313/8

360 01 Karlovy Vary

+420 353 112 283

+420 353 112 289

Hematologická ambulance

nám. Dr. M. Horákové 1313/8

360 01 Karlovy Vary

+420 353 112 257

PLZEŇ

Hematologická ambulance

Parková 1254/11a, 326 00

Plzeň - Černice

+420 777 484 742

ŽATEC

Ambulance foniatrie, ORL, audiologie; prodej sluchadel

Husova 2796

438 01 Žatec

+420 441 110 680

Potřebujete kontakt přímo na laboratoř
nebo některou z našich společností?
Veškeré kontakty naleznete na

www.labin.cz





Kam na odběry?

AŠ

Nemocniční 52
352 01 Aš
+420 722 713 235
Po–Pá: 6.30–11.30

CHEB

Divadelní 594/5
350 02 Cheb
+420 722 713 236
Po–Pá: 6.30–11.30

CHOMUTOV

Písečná 5285
630 05 Chomutov
773 427 222
Po–Pá: 6.30–11.30

KARLOVY VARY

Bezručova 1098/10
360 01 Karlovy Vary
+420 800 183 675
Po–Pá 6.30–13.00

KARLOVY VARY

I. Poliklinika
nám. Dr. M. Horákové 1313/8
360 01 Karlovy Vary
+420 353 112 256
Po–Pá 7.00–14.00

KLADNO

Jana Palacha 1636
272 01 Kladno
+420 800 172 495
Po–Pá: 6.00–14.00

KLADNO

Unhošťská 2533
272 01 Kladno–Kročehlavy
+420 771 133 483
Po–Pá: 6.00–13.00

KLÁŠTEREC NAD OHŘÍ

Sadová 629
431 51 Klášterec nad Ohří
+420 773 472 048
Po–Pá: 6.00–14.30

KRALUPY NAD VLTAVOU

Dr. E. Beneše 695
278 01, Lobeček
+420 608 694 448
Po–Čt: 6.30–14.00
Pá 6.30–13.00

KRASLICE

Poliklinika, Havlíčkova 1431
358 01 Kraslice
+420 722 713 897
Po–Pá: 7.00–13.00

LITVÍNŮV

Alešova 770
436 01, Litvínov
+420 770 189 467
Po–Pá: 6.30–11.30

LOUNY

Pod Nemocnicí 2709
440 01 Louny
+420 778 747 347
Po–Pá: 6.30–13.00

MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

Kamenný dvůr,
Hlavní 267
353 01 Mariánské Lázně
+420 722 713 237
Po–Pá: 7.00–11.00

MEZIBOŘÍ

Okružní 117
435 13 Meziboří
+420 775 889 550
Po–Pá: 6.30–10.30

MOST

Moskevská 508
434 01 Most
+420 774 021 626
Po–Pá: 6.30–12.00

MOST

Topolová 1234
434 01 Most
+420 771 125 816
Po–Pá: 6.30–12.30

NEJDEK

Poliklinika Nejdek
Závodu míru 636
362 21 Nejdek
+420 722 713 896
Po–Pá: 7.00–10.00

OSTROV

Poliklinika Ostrov
Hroznětínská 350
363 01 Ostrov
+420 722 713 895
Po–Pá: 7.00–11.00

PLZEŇ

Poliklinika Slovany
Francouzská tř.4
307 08 Plzeň
+420 771 257 844
Po–Pá: 7.00–12.00

PLZEŇ

Parková 1254/11a
326 00 Plzeň-Černice
+420 777 484 743
Po–Pá: 7.00–12.00

PODBOŘANY

Valovská 869
441 01 Podbořany
+420 775 660 894
Po–Pá: 6.30–12.00

SOKOLOV

Lékařský dům TILIA
náb. Petra Bezruče 430/9
356 01 Sokolov
+420 607 202 436
Po–Pá: 6.00–12.00

SOKOLOV

Sokolov ZS Michal
M. Majerové 1804,
356 05 Sokolov
+420 728 321 573
Po–Pá: 6.30–11.30

ŽATEC

třída Obránců míru 165
438 01 Žatec
+420 778 745 011
Po–Pá: 6.30–11.30

**Správný čas
myslet na své zdraví
je právě teď**

potrebuji@labin.cz
800 183 675
www.labin.cz

