Lab In

Institut laboratorní medicíny

ODBĚROVÝ MANUÁL

Vážené kolegyně a kolegové, vážení pacienti,

dostává se Vám do rukou náš nový Odběrový manuál, který by profesionálům měl osvěžit to, co již jistě dobře umí, přiblížit některé nové techniky odběru a odběrových souprav a zpřesnit některé informace o preanalytické fázi. Pacientům by pak měl přiblížit základní rámec toho, co je při odběru čeká. Vzájemné propojení uváděných informací pak jistě sníží komunikační bariéru při odběru, který je pro obě strany mnohdy ne zcela příjemnou záležitostí.

Pracoviště Lab In – Institutu laboratorní medicíny poskytují široké spektrum laboratorních vyšetření zpracovávaných z různých typů biologického materiálu jako např. krev, moč, výtěry, stolice, sputum apod. Jejich zpracování je garantováno kvalifikovaným týmem zdravotnických pracovníků.

Aby laboratorní vyšetření a jeho výsledek byly dostatečně kvalitní, je nezbytné dodržovat pravidla a pokyny uvedené v tomto odběrovém manuálu. Ne náhodou vzniká nejvíce chyb právě v preanalytické části zpracování vzorku, kam patří i odběr biologického materiálu.

Laboratorní vyšetření, která Vám zajistíme na našich pracovištích, jsou většinou hrazena ze zdravotního pojištění. Aby zdravotní pojišťovna Vaše laboratorní vyšetření uhradila,je nezbytné si vzít k odběru **platný**

- ✓ **PRŮKAZ TOTOŽNOSTI**
- ✓ **PRŮKAZ POJIŠTĚNCE**

Rozhodnete-li se odběry hradit přímo, není průkaz pojištěnce nutný. V našich odběrových místnostech lze provést i anonymní odběry.

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 brožurky. Výjimku tvoří odběr moči a odběr stolice, kdy odběr provádí sám pacient do odběrových souprav.

ODBĚROVÉ SOUPRAVY Vám rádi poskytneme
NA NAŠICH ODBĚROVÝCH PRACOVIŠTÍCH.

Další informace najdete též na **www.labin.cz** nebo jsme Vám k dispozici na telefonu **800 183 675** nebo **800 100 590**, či **800 172 495** (Kladno). Nejste-li si jisti, jak u jednotlivých odběrů postupovat, bez váhání nás kontaktujte. Pro správné zpracování Vašeho materiálu a poskytnutí kvalitních výsledků je velmi důležité dodržení předepsaných podmínek. Proto Vám rádi sdělíme všechny potřebné informace a poradíme, jak postupovat.

Obecně platí, že přinášíte-li k lékaři nebo do laboratoře jakýkoliv **biologický materiál** (krev, moč, stolici, výtěr apod.), je nezbytné jej čitelně označit **příjmením a rodným číslem** přímo na zkumavku nebo nádobku. Zkumavky nebo nádobky nesmí být z vnější strany kontaminovány odebraným materiálem. Vždy mějte na paměti, že se jedná o potenciálně **INFEKČNÍ** materiál a je nutné s ním obezřetně nakládat.

Na dalších stranách našeho Odběrového manuálu Vás seznámíme s tím, co odběr obnáší a jak je provést tak, aby Vaše výsledky byly správné.

Odběr krve ze žíly

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)

MÍSTO ODBĚRU

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).

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 **ranních hodinách nalačno**, protože obsah vyšetřovaných látek v krvi během dne kolísá. Pacienta je dobré poučit, že večer před odběrem nemá konzumovat tučná jídla. Pokud lze vysadit podávání léků, má je nemocný vynechat 24 – 72 hodin před odběrem, nemá kouřit, pít černou kávu a alkoholické nápoje. Vyšetřovaný nemá ani trpět žízní. Je vhodné, napije-li se před odběrem 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 použitá 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, triacylglyceroly, 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 při žilním odběru krve by měl být následující:

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 pěsti 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.

Otevřený systém klasickou Luer stříkačkou a jehlou

– odběr volně proudící krve do předem připravených zkumavek nebo velmi jemným tahem pístu stříkačky. Hematologická a koagulační vyšetření je nepřípustné natahovat do Luer stříkačky, protože při přeplňování do zkumavek dochází k poškození krevních buněk a tím k následnému zkreslení výsledku. Při použití jehly a stříkačky se provede venepunkce, uvolníme škrtidlo a odebereme potřebné množství krve. Pokud je třeba, použijeme další stříkačku nebo necháváme krev nakapat, pak je nezbytné podložit jehlu gázovým nebo buničitým čtverečkem a zabránit jakémukoliv pohybu jehly v žíle. U klasických odběrových souprav je z bezpečnostních důvodů zakázána další manipulace, která by mohla vést ke vzniku infekčního aerosolu. Stříkačku s krví vyprazdňujeme pozvolna a po stěně zkumavky. Nesmí dojít k silnému tlaku, aby nedocházelo k pěnění krve.

Pístový systém Monovette

– 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 pacienta 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, Otevřený systém)	Barevný kód (Monovette)	Typ preparace	Získávaný materiál	Doporučený počet promíchání po odběru
Modrá	Zelená	Natrium citrát	Plazma	3-4
Černá	Fialová	Natrium citrát, FW	Plná krev	8-10
Červená	Bílá	Aktivátor srážení	Sérum	5-6
Červená	Hnědá	Separační gel	Sérum	5-6
Zelená	Oranžová	Heparin	Plazma	8-10
Fialová	Červená	EDTA	Plná krev	8-10
Růžová	Bílá	Bez preparace	Sérum	8-10
Šedá	Žlutá	Na-Fluorid	Plazma	8-10

CHYBY PŘI ODBĚRU ŽILNÍ KRVE

Chyby při přípravě pacienta:

- Pacient nebyl nalačno, požité tuky ovlivňují laboratorní vyšetření.
- V době odběru a nebo těsně před odběrem dostal pacient infuzi obsahující měřený analyt.
- Pacient nevysadil léky před 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:

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

Hemolýzu mimo jiné způsobuje:

- Znečištění jehly nebo pokožky od ještě nezaschlého dezinfekčního roztoku.
- Znečištění odběrových nádob stopami saponátů.
- Použití příliš úzké jehly, krev se silně nasává.
- Prudké vstřikování 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.
- Zmrznutí vzorku krve.

Kapilární odběr

POMŮCKY

Pomůcky použijte obdobné jako pro odběr ze žíly. Pro kapilární odběry dodává laboratoř preparované nádobky s kapilárou sladěné barevným značením se žilními odběry a žádankou. Pro vpich používejte 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 mikrozkumavku. 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, sběrná nádoba pro sbíranou moč.

PROVEDENÍ ODBĚRU

Moč k vyšetření se odesílá čerstvá, na sediment nejlépe první ranní moč ze středního proudu. Vyšetření ze sbírané moče – sběry moče pro bilanční sledování (ionty, urea, kreatinin, clearence 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.

Mikrobiologické odběry - obecná doporučení

Mikrobiologické odběry se provádí před započetím 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 vytřít obě nosní dírky.

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

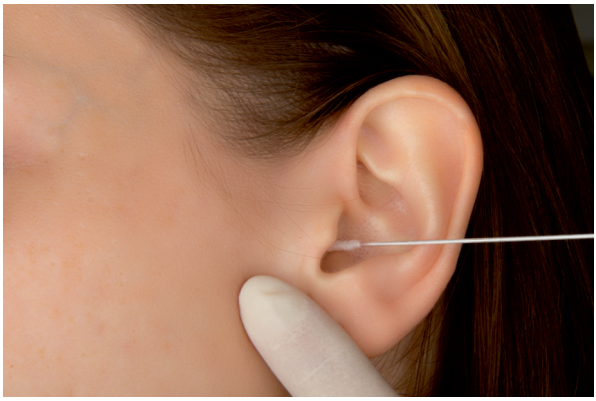
Pacient je vyzván, aby řádně otevřel ústa, špachtlí se mu přidrží jazyk, aby byl dobrý přístup k vyšetřované tkáni. Sterilní vatový tampón se ještě před vyjmutím z odběrové soupravy ohne o 60° – 90° o hrdlo odběrové zkumavky. Tampón se zavede pacientovi za okraj měkkého patra a vytře se sliznice klenby nosohltanu, dále se opatrně vyjme bez kontaktu se sliznicemi tváře či jazyka. Po odběru se drát narovná o stěnu sterilní odběrové zkumavky a zanoří do transportní půdy. Odběr se řádně označí.

Odběr sputa

Pro mikrobiologické vyšetření je optimální ranní odběr. Pacient se snaží vykašlat sekret z dolních cest dýchacích do sterilního kontejneru (sputovky), v 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

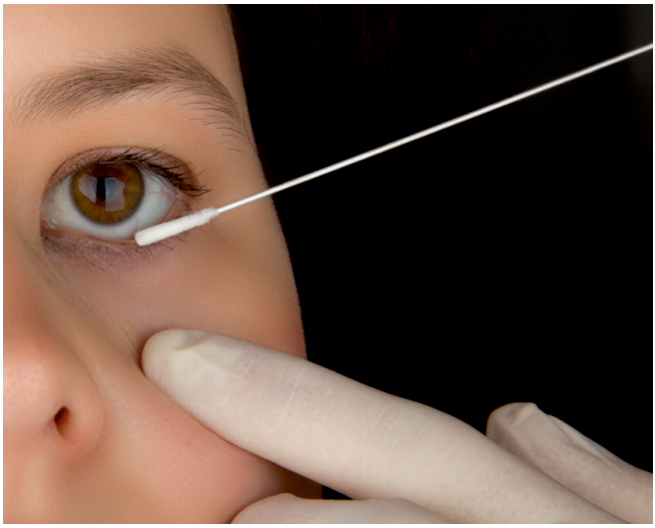
Sterilním vatovým tampónem na drátku se provede výtěr zevního zvukovodu. Výtěr ze středouší se provádí pod optickou kontrolou a jen tehdy, je-li porušena celistvost bubínku a ze středouší vytéká sekret, sterilní tampón necháme tímto sekretem nasáknout. Tampón se vloží do odběrové soupravy s transportní 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 Chlamydie se provádí speciální odběrovou soupravou pro PCR stanovení (na obrázku vpravo).



Výtěr z rekta

Pacient klečí opíraje se o lokty nebo leží na boku. Vyzve se, aby zatlačil jako na stolici 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 parazitologická vyšetření

Plastickou lopatičkou se po defekaci nabere kousek stolice velikosti lískového oříšku a ihned se uzavře do plastikového kontejneru. Odběr na parazity se provádí 3x v denních intervalech. Pokud není možné vzorek dopravit v den odběru do laboratoře, lze ho skladovat do 48 hodin v lednici. Odběr se řádně označí.

Odběr stolice na vyšetření Helicobacter pylori a Rotaviry/Adenoviry

Plastickou lopatičkou se po defekaci nabere kousek stolice velikosti lískového oříšku a ihned se uzavře do plastikového 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 lepící 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: *Chlamydiatrachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis* se provádí jednou speciální soupravou pro PCR stanovení (1 odběr pro všechna stanovení - na obrázku vpravo).

Odběr na Papilomaviry (HPV) se provádí speciální odběrovou soupravou s kartáčkem (na vyžádání lze 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 - na obrázku vpravo).

Výtěr z kožních ložisek, ran, dekubitů, bércových vředů

Sterilním vatovým tampónem se setře spodina při periferii 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 agarem ze setu a poté se uzavře do plastové nádobky 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 zespodu 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.

SEZNAM ODBĚROVÝCH MÍST

Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Diagnostické centrum
Bezručova 10
360 01 Karlovy Vary
tel: 353 311 514, 353 311 614
zelená linka zdarma: 800183675, 800100590
skype: sanglab.karlovy.vary, e-mail: operator@sanglab.cz

AŠ / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Nemocniční 52, 352 01 Aš
tel: 722713235, skype: sanglab.as
Po-Pá: 6.30-14.00 hod.

CHEB / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Divadelní 594/5, 350 02 Cheb
tel: 722713236, skype: sanglab.cheb
Po-Pá: 6.30-12.30 hod.

KLADNO / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Jana Palacha 1636, 272 01 Kladno
zelená linka zdarma: 800 172 495
skype: sanglab.kladno.palacha
Po-Pá: 6.00-14.00 hod.

KRASLICE / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Poliklinika Kraslice, Havlíčkova 1431, 358 01 Kraslice
tel: 722 713 897, skype: sanglab.kraslice
Po-Pá: 7.00-13.00 hod.

MARIÁNSKÉ LÁZNĚ / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Kamenný dvůr, Hlavní 267, 353 01 M. Lázně
tel: 722 713 237, skype: sanglab.marianske.lazne
Po-Pá: 7.00-11.00 hod.

NEJDEK / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Poliklinika Nejdek, Závodu míru 636, 362 21 Nejdek
tel: 722 713 896, skype: sanglab.nejdek
Po-Pá: 7.00-10.00 hod.

OSTROV / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Poliklinika Ostrov, Hroznětínská 350, 363 01 Ostrov
tel: 722 713 895, skype: sanglab.ostrov
Po-Pá: 7.00-11.00 hod.

SOKOLOV / Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.
Lékařský dům TILIA
náb. Petra Bezruče 430/9, 356 01 Sokolov
tel: 607 202 436, skype: sanglab.sokolov
Po-Pá: 6.00-12.00 hod.

SOKOLOV ZS Michal / Sang Lab - klin.laboratoř, s.r.o.
M. Majerové 1804, 356 05 Sokolov
tel: 728 321 573, skype: sanglab.michal
Po-Pá: 6.30-11.30 hod.

KLÁŠTEREC / TECTUM spol. s r.o.
Sadová 528, 431 51 Klášterec nad Ohří
tel: 773472048
Po-Pá: 6.00-14:30 hod.
www.labin.cz

CHOMUTOV / TECTUM spol. s r.o.
Písečná 5285, 430 05 Chomutov
tel: 773 427 222
Po-Pá: 6.30-15:00 hod.
www.labin.cz

MOST / TECTUM spol. s r.o.
Moskevská 508, 434 01 Most
tel: 774021626
Po-Pá: 7.00-12:00 hod.
www.labin.cz

HematoCentrum s.r.o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8
360 01 Karlovy Vary
tel: 353112256
www.labin.cz

VARAPALO s.r.o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8
360 01 Karlovy Vary
tel: 353112228
www.labin.cz

Lab In
Institut laboratorní medicíny

PŘEHLED SPOLUPRACUJÍCÍCH LABORATOŘÍ

Partnerská laboratoř
OKBHI Nemocnice Kadaň s.r.o.
Golovinova 1559, 432 01 Kadaň
tel: 474944354, 474944431
www.nemkadan.cz, e-mail: posta@nemkadan.cz

Partnerská laboratoř
OKBH Nemocnice Žatec, o.p.s.
Husova 2796, 438 01 Žatec
tel: 414110111
www.nemzatec.cz, e-mail: nemocnice@nemzatec.cz

Partnerská laboratoř
OKL Masarykova nemocnice
Dukelských hrdinů 200, 269 29 Rakovník
tel: 313525111
www.nemorako.cz, e-mail: nemocnice@nemorako.cz

Partnerská laboratoř
Laboratoře Poliklinika Tachov
Václavská 1560, 347 01 Tachov
tel: 374718111
www.poltc.cz, e-mail: poliklinika.tachov@quick.cz

Partnerská laboratoř
CITYLAB spol. s.r.o.
Seydlerova 2451/8, 158 00 Praha 5
tel: 800 801 810, 800 801 811
www.citylab.cz, e-mail: sekretariat@citylab.cz

PRÁCE NAŠICH MALÝCH PACIENTŮ

Stojí za to se nechat odebrat u nás! V našich odběrových místnostech se můžete pokochat dílky našich nejmenších, kterým na jejich tvorbu rádi přispíváme. Každá naše odběrová místnost a čekárna je jimi vyzdobena. Přijďte se podívat, těšíme se na Vás.

Váš Lab In - Institut laboratorní medicíny

POZNÁMKY

Lab In

Institut laboratorní medicíny

Copyright Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o. 2018

druhé vydání
Texty: Ing. Mgr. David Hepnar, MBA
MUDr. Jitka Podroužková
MUDr. Lenka Štěpánková
Grafická úprava: Lenka Košařová, DiS.
Fotografie: Jan Košař, ateliér PhotoArt
archiv laboratoře Sang Lab

www.labin.cz