

Zásady odběru materiálu pro bakteriologické vyšetření

Zkratky:

T transport
U uchování
Pt pokojová teplota (15-30°C)
Cht chladničková teplota (2-8°C)

Aktualizace: 7.7.2023

Krev (hemokultury) a cévní katetry			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Stěr kůže před odběrem hemokultury (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu)	Stěr před odběrem je doporučen k odlišení kontaminace krve při odběru.	Dezinfekce místa odběru 70% alkoholem, pak jodovým preparátem. Po zaschnutí sterilním tamponem na tyčince setřeme místo vpichu.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Odběr hemokultury BACTEC lahvičky: a. pro dospělé pacienty s i bez antibiotické léčby: stříbrná BACTEC Plus Aerobic fialová BACTEC Lytic Anaerobic b. pro pediatrické pacienty: růžová BACTEC Peds Plus	A. Tradiční způsob odběru <u>Intermitentní bakteriémie:</u> 1. sada – na začátku teploty nebo třesavky 2. sada – za 1hod 3. sada – za další hod (nejlépe do 1hod před vrcholem teploty) <u>Kontinuální bakteriémie:</u> Odebrat 3 sady hemokultur v intervalu 1hodiny, 2-3dny za sebou. Při <u>těžkém stavu</u> lze intervaly zkrátit (ne méně než 15min) Při potřebě <u>rychlého nasazení léčby</u> odebereme ze dvou různých odběrových míst po jedné sadě.	Dezinfekce místa odběru a stěr z kůže (viz výše). Dezinfekce gumových zátek hemokultivačních lahvíček 70% alkoholem. Místo odběru po dezinfekci znovu nepalpovat. U tradičního opakovaného párového odběru odebereme pomocí vacutaineru u dospělých pacientů po 8-10 ml krve (dle stupnice na lahvičce) nejprve do aerobní a následně anaerobní lahvičky, odběr v doporučeném časovém rozmezí opakujeme. U pediatrických pacientů odebereme 0,5-5 ml krve do jedné pediatrické lahvičky.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt

	<p>B. Nový jednorázový způsob odběru</p> <p>Načasování odběru není podstatné.</p> <p>Odběr je žádoucí provést před podáním antibiotik.</p> <p>Je preferován jednorázový odběr většího množství krve najednou (4–6 lahviček, stejný poměr aerobních a anaerobních)</p> <p>Pokud to stav pacienta neumožňuje, je možné provést opakovaný párový odběr v časovém rozmezí 15 - 60 min.</p> <p>Při podezření na infekční endokarditidu se provádí opakovaný odběr 2-4 lahviček v časovém rozestupu 12-24 hodin, nejlépe 3 dny za sebou</p> <p>Při podezření na katérovou sepsi se provádí zároveň párový odběr z katetru (1pár) a periferie (1-2páry).</p>	<p>U jednorázového odběru odebereme z jednoho vpichu z periferní žíly pomocí vacutaineru (ev injekční stříkačky) u dospělých pacientů 40 – 60 ml krve a plníme po 8-10 ml krve nejprve všechny aerobní a poté anaerobní lahvičky (celkem 4-6 lahviček), příp. je možné střídat aerobní a anaerobní lahvičky.</p> <p>U pediatrických pacientů odebereme 0,5-5 ml krve do jedné pediatrické lahvičky:</p> <p>Počet lahviček se řídí hmotností dítěte:</p> <ul style="list-style-type: none"> – do 2 kg váhy: 1 pediatrická lahvička (optimálně 1 ml krve) – 2-13 kg: 2 pediatrické lahvičky (optimálně 4 ml do jedné a 2 ml druhé) – 13-36 kg: 1 sada lahviček = aerobní a anaerobní lahvička (8-10 ml do každé) – nad 36 kg: jako u dospělých 	
<p>Odběr cévního katetru (sterilní kontejner, zkumavka)</p>	<p>Na sucho</p>	<p>Před dezinfekcí provedeme stěr okolí. Pak dezinfikujeme okolí katetru 3 x 70% alkoholem. Po zaschnutí katetr vyjmeme a sterilními nůžkami odstříhneme do zkumavky konec asi 5 cm dlouhý. Na sucho uzavřeme.</p>	<p>T: 2hod při pt U: 24hod při cht</p>

Dýchací trakt			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Výtěr z nosu (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu)	Pro screening MRSA vytíráme vestibulum nosu	Tampon zavedeme do obou nosních vchodů asi 1-2cm hluboko a rotačním pohybem setřeme sliznici. Pro screening MRSA vytíráme vestibulum nosu	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěr z krku (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu)	Nečistit si zuby, nalačno ev.nejméně 2hod. před odběrem nejíst a nepít	Špátlí stlačíme kořen jazyka, tampón nasadíme na dolním pólu jedné mandle a valivým pohybem posunujeme přes horní pól mandle a zadní stěnu hltanu na dolní pól druhé mandle. Je třeba se vyhnout čípku a sliznici jazyka.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěr z nosohltanu (sterilní tampon na drátku)	Nečistit si zuby, nalačno ev.nejméně 2hod. před odběrem nejíst a nepít	Tampon ohneme přes okraj zkumavky asi 1cm od hrotu téměř do pravého úhlu. Špátlí stlačíme kořen jazyka, tampon zavedeme za čípek a otočíme vzhůru Vějířovitým pohybem otíráme zadní stěnu hltanu.	T: 2hod při pt
Odběr z hrtanu (sterilní tampon na drátku)	Nečistit si zuby, nalačno ev.nejméně 2hod. před odběrem nejíst a nepít	Tampon ohneme přes okraj zkumavky asi 2cm od hrotu do úhlu 120°. Špátlí stlačíme kořen jazyka a tampon zavedeme do vchodu hrtanu. Vyvoláním kašlacího reflexu se na tampon zachytí vylétávající kapénky.	T: 2hod při pt
Odběr sputa (sterilní kontejner, zkumavka)	Nejlépe při první ranní expektoraci Vyčistit si zuby a dutinu ústní vypláchnout vodou	Pacient zhluboka zakašle a sputum vyplivne do kontejneru (optimálně 5ml, minimálně 1ml).	T: 2hod při pt U: 24hod při cht
Odběr laryngeálního výtěru n. výplachu pro vyšetření B.pertussis a B.parapertussis (transportní souprava se sterilním tamponem na drátku, sterilní zkumavka nebo kontejner)	Nečistit si zuby, nalačno ev.nejméně 2hod. před odběrem nejíst a nepít	-Při výtěru z nosohltanu pacient zakloní hlavu. Tampon jemně zasuneme přes nosní průduch těsně podél nosní přepážky a po spodní stěně nosní dutiny až k zadní stěně nosohltanu (délka zasunuté části drátku přibližně odpovídá vzdálenosti nosní křídlo – tragus). Několikrát jemně pootočíme a tampon vytáhneme. -Sekret odsátý z nosohltanu sterilní odsávačkou se vytřepe do odběrové nádoby s tekutým kultivačním médiem, případně do sterilní nádoby se sterilním fyziologickým roztokem. -Pacient vykloktá 20ml sterilního fyziologického roztoku a výplach vyplivne do sterilního kontejneru.	T: 2hod při pt

Gastrointestinální trakt			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Výtěr z konečníku, odběr stolice (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu, sterilní kontejner)		Tampon smočíme ve sterilním fyziologickém roztoku a krouživým pohybem vytřeme rektum tak, aby se zbarvil tampon stolicí. Stolici velikosti lískového oříšku nabere do sterilního kontejneru.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt U: 24hod při cht

Urogenitální trakt			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Výtěr z pochvy (sterilní tampon na tyčince, ev. v transportním médiu, pro mykoplazmata abrazivní tampon)	12hodin před odběrem neprovádět intimní hygienu a nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky	Po zavedení gynekologických zrcadel válíme tampón pevně přitisknutý po povrchu poševní stěny v místě zadní klenby poševní. U žen gravidních a u žen po hysterektomii zrcadla nepoužíváme a tampónem vytřeme valivým pohybem dolní třetinu vaginy. U virgo provedeme šetrný stěr ze zevního introitu vaginy. Tampon necháme dobře nasáknout.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěr vaginorektální (sterilní tampon na tyčince, ev. v transportním médiu)	12hodin před odběrem neprovádět intimní hygienu a nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky	Stěr provádíme jedním tamponem z postranních stěn dolní třetiny pochvy a následně rekta (jedním tahem z vaginy přes perineum na anus)	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěr z hrdla děložního (sterilní tampon na tyčince, ev. v transportním médiu, pro mykoplazmata abrazivní tampon)	12hodin před odběrem neprovádět intimní hygienu a nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky	Po zavedení gynekologických zrcadel setřeme prvním tamponem hlenovou zátku z ústí hrdla a druhým tamponem vytřeme rotačním pohybem ústí děložního kanálu.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěr z močové trubice (sterilní tampon na tyčince, pro mykoplazmata abrazivní tampon)	12hodin před odběrem neprovádět intimní hygienu a nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky Nejlépe před prvním ranním vymočením, jinak po 2hod. pauze.	U ženy rozhrneme stydké pysky a zavedeme tampon do močové trubice a vytřeme rotačním pohybem. U muže přetáhneme předkožku a šetrně zavedeme tampon několik mm do močové trubice a vytřeme rotačním pohybem. Není-li zjevný výtok, je třeba se pokusit získat exudát stlačením penisu.	T: 2hod při pt

Močové ústrojí			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Odběr moče (sterilní zkumavka)	Nejlépe střední proud první ranní moče	Muž – po přetažení předkožky omýt glans vlažnou mýdlovou vodou. Moč odebereme až po chvíli močení (střední proud), minimálně 5ml. Žena – mýdlovou vodou omýt zevní genitál. Stydké pysky oddálit od sebe rukou a moč odebereme až po chvíli močení (střední proud), minimálně 5ml.	T: 2hod při pt U: 24hod při cht
Odběr moče u pacienta s permanentním katetrem (sterilní zkumavka)	První porce moče po výměně permanentního katetru po dezinfekci konce katetru	Po dezinfekci konce katetru odebrat min. 5ml moče.	T: 2hod při pt U: 24hod při cht

Ostatní materiál			
Vyšetření (odběrová souprava)	Doporučení	Odběr	Max doba transportu (T) a uchování (U)
Výtěr spojivového vaku (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu)	12hodin před odběrem nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky	Víčka rozevřeme, aniž bychom se dotkli jejich okrajů. Tamponem odebíráme materiál z dolního ohbí víčka. Pokud je třeba, tampon zvlhčíme fyziologickým roztokem.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Výtěry a stěry (sterilní tampon na tyčince v transportním médiu)	12hodin před odběrem nepoužívat lokální léčebné či kosmetické přípravky	Suchá léze - tampon zvlhčíme sterilním fyziologickým roztokem a lézi setřeme. Secernující lézi setřeme suchým tamponem. Odebíráme z nejhlubší partie rány s ohledem na možnou kontaminaci povrchovou mikroflórou. Tampón necháme dobře nasáknout sekretem.	T: 2hod při pt U: 24 (48) hod při pt
Odběr tekutého materiálu (sterilní zkumavka, sterilní injekční stříkačka s jehlou uzavřenou KOMBI zátkou)	Pro anaerobní vyšetření je nutné zabránit přístupu vzduchu – materiál nabere do injekční stříkačky s jehlou, vzduch vytěsníme a jehlu uzavřeme KOMBI zátkou.	Odběr z drénů nebo pomocí injekcí stříkačky, ev s jehlou (optimálně 2ml). Při malé sekreci ránu (píštěl, dutinu) vypláchneme sterilním fyziologickým roztokem a nabere do injekční stříkačky.	T: 2hod při pt U: 24hod při cht
Odběr drénu, cévky, katetru (sterilní kontejner, zkumavka)	Na sucho	Sterilními nůžkami odstříhneme do zkumavky konec asi 5 cm dlouhý a na sucho uzavřeme.	T: 2hod při pt U: 24hod při cht