

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

Odběrová souprava – specifikace odběrového materiálu pro oddělení a ambulance FN Brno. V případě použití jiného odběrového systému musí odebírající personál zajistit, že se jedná o funkčně analogický prostředek zde uvedenému.

Transport / stabilita – teplotní a časové podmínky, po které je primární materiál stabilní a vhodný k danému vyšetření. Teplotní a časové podmínky platí pro uložení před transportem a transport do laboratoře.

	Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
BAKTERIOLOGIE	Výtěry z krku, nosu, ucha, oka, laryngeální výtěr, výtěr z bronchů.	DispoLab Transystem 1601	Labochemikálie 828363	Sterilní stěrovkou provést výtěr z příslušného místa.	18 - 25 °C – 2h
	stěr z rány, dekubitu, popáleniny apod.			Sterilní stěrovkou provést výtěr z příslušného místa. Místo nedezinfikovat!	
	Výtěr z konečníku na obligátní střevní patogeny			Sterilní stěrovkou provést výtěr z příslušného místa.	
	Stěry pro monitoraci bakteriálního osídlení pacienta			Sterilní stěrovkou provést výtěr z dutiny ústní, nosu a perianální stěr.	
	Výtěr z pochvy, uretry - vztahuje se i na diagnostiku <i>Neisseria gonorrhoeae</i> *, <i>Ureaplasma** urealyticum</i> , <i>Mycoplasma hominis**</i> , kvasinky, předporodní screening <i>Streptococcus agalactiae</i>	DispoLab Transystem 1601 Podložní sklo s matem	Labochemikálie 828363 650040	Sterilní stěrovkou provést výtěr z příslušného místa. Výtěr doplnit nátěrem na podložní sklo, nechat zaschnout, nefixovat.	18 - 25 °C – 24h *18 - 25 °C – 8h **18 - 25 °C – 2 dny
	Sputum - běžná kultivace, vztahuje se i na houby, <i>Legionella pneumophila</i>	Dispolab 1211 - s bílým vrškem kónická Šroubovací	SZM 600255 SZM SPEC. 627656	Vykašlané sputum (nejlépe ranní, možno i po provokaci expektorace).	18 - 25 °C – 24h
	Tracheální aspirát - běžná kultivace, vztahuje se i na houby, <i>Legionella pneumophila</i>			Za sterilních podmínek odsátý materiál z dýchacích cest.	18 - 25 °C – 24h
	Bronchoalveolární laváž - běžná kultivace, vztahuje se i na houby, <i>Legionella pneumophila</i>			4 – 8 ml materiálu získaného při laváži dýchacích cest za sterilních podmínek.	18 - 25 °C – 24h
	Moč (běžná kultivace, vztahuje se i na průkaz antigenu <i>Streptococcus pneumoniae</i> a <i>Legionella pneumophila</i>)	Sarstedt sterilní Urine-Monovette® 10.252.020 žlutá zátka	600126	6 – 8 ml moče po předchozím omytí nebo dezinfekci kůže, nejlépe ranní moč, odběr možný i z katetru, epicystostomie, nefrostomie).	18 - 25 °C – 2h 2 - 8 °C – 24h
		Sarstedt sterilní Urine-Monovette® se stabilizátorem 10.253.020 zelená zátka	600152		18 - 25 °C – 24h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
Krev na hemokultivaci	Hemokultivační lahvičky BACTEC K vyzvednutí na příjmu bakteriologie budova C proti požadavku	Labochemikálie AE-827759, AN-827760, PEDI-827761	Provedení: aseptický odběr venepunkcí při vzestupu teploty nebo při třesavce, při kontinuální teplotě odběr kdykoli během dne. Ideálně odběr dvou a více hemokultur (hemokultura = aerobní +anaerobní lahvička). S větším počtem odebraných hemokultur se zvyšuje pravděpodobnost zachytu mikrobů! Odběr provádět z periferní žíly, z kanyl pouze při podezření na infekci spojenou se zavedenou kanylou nebo ve zvláštních případech. Při podezření na kanylovou sepsi odběr z kanyly a z periferie současně. Místo odběru desinfikovat, znovu nepalpovat. Zátku lahvičky důkladně desinfikovat. Nepřelepovat zátku, dno zkumavky ani identifikační kód. Snímatelnou částí kódu z lahvičky označit žádanku. Pro dospělé lze použít BACTEC Plus Aerobic/F - pro kultivaci aerobních a fakultativně anaerobních bakterií a kvasinek (šedá zátka), BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F Medium - kultivace anaerobů (fialová zátka), množství krve inokulované do lahvičky 5-10ml. Pro novorozence a děti je možné užít BACTEC Peds Plus (růžová zátka, pro kultivaci aerobních, fakultativně anaerobních bakterií a kvasinek), množství inokulované krve do lahvičky 2-5 ml.	18 - 25 °C - 24 h
Hnis, punktát z abscesu, punktát z kloubu na kultivaci	Sarstedt 10.252.020 žlutá s pístem Dispolab 1028	SZM 600126 SZM 628267	Odběr do sterilní zkumavky stříkačkou. Při požadavku na anaerobní kultivaci do zkumavky s pístem, vytlačit vzduch, zamezit přístupu kyslíku. Pokud je větší množství hnisu nebo exsudátu, je vhodnější odběr do stříkačky žluté zkumavky Sarstedt s pístem.	18 - 25 °C - 24 h
Likvor na kultivaci	Dispolab 1028, BACTEC PEDI		Odběr po předchozí dezinfekci lumbální punkcí do sterilní zkumavky, odběr ze zavedených katetrů do	18 - 25 °C - 24 h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

	Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
BAKTERIOLOGIE			SZM 628267 Labochemikálie 827761	sterilní zkumavky. Likvor možno i přepíchnout do lahvičky pro BACTEC Peds plus. Odběr do sterilní zkumavky, možno poslat i v lahvičce BACTEC Peds plus.	
	dialyzát, ascites				
	Otisk z popálené plochy, otisk z defektu	Sterilní filtrační papír, Petriho miska s krevním agarem	Misky k vyzvednutí na příjmu bakteriologie budova C	Zvlhčený sterilní filtrační papír položit na defekt či popáleninu, přenést na Petriho misku s krevním agarem (k vyzvednutí na příjmu bakteriologie OKMI). Misku zavřít víčkem a přelepit.	18 - 25 °C - 24 h
	Stolice na parazity	DispoLab 1211 Dispolab 1084, nesterilní	SZM 600255 SZM 600269	Kousek stolice do zkumavky, může být i nesterilní. Opakovat odběr 3x s časovým odstupem.	2 - 8 °C - 8h
	Kultivační průkaz <i>Helicobacter pylori</i> z biopsie	Ependorf. zkumavka sterilní Thioglykolát OKMI Sarstedt, 72.692.105	SZM SPEC 626701	Dva kousky biopsie do 0,5 - 1ml thioglykolátu (k vyzvednutí v příjmu materiálu OKMI bakteriologie).	2 - 8 °C – 4h
	Katetry, cévky – kultivační vyšetření	Sarstedt 55.468.001 sterilní průhledná - bílá zátka, 83.9923.929 sterilní – průhledná, šroubovací zátka červená.	SZM 627989 SZM 627955	Po vytažení za sterilních podmínek odstříhnout 5 cm, vložit do sterilní zkumavky.	18 - 25 °C – 24h
	Tkáň na kultivaci	Dispolab 1211 Sarstedt 55.468.001 sterilní průhledná - bílá zátka Sarstedt 83.9923.929 sterilní, průhledná, šroubovací zátka červená	SZM 600255, SZM 627989, SZM 627955	Kousek odebrané tkáně vložit do sterilní zkumavky.	18 - 25 °C – 24h
	Stolice na průkaz rotavirů, adenovirů a norovirů	DispoLab 1211	SZM 600255	Kousek stolice velikosti asi lískového ořechu. Vyšetření na <i>C. difficile</i> pouze při průjmu.	2 - 8 °C – 48h
	Stolice na toxin a antigen <i>Clostridium difficile</i>				2 - 8 °C – 24h
	Průkaz antigenu z moče – <i>Legionella pneumophila</i>	Dispolab 1028	SZM 628267	Čerstvá moč odebraná do sterilní zkumavky	18 - 25 °C – 24h
	Průkaz antigenu <i>Streptococcus pneumoniae</i> z moče a likvoru	Dispolab 1028	SZM 628267	Likvor, moč, odebrané za sterilních podmínek, likvor lumbální punkcí, lze i ze zavedených katetrů,	18 - 25 °C – 48h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

Druh primárního materiálu		Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita	
				moč po dezinfekci zevního genitálu, lze i ze zavedených katetrů		
Průkaz vajíček roupů		Podložní sklo bez matu Lepicí páska	SZM 601171	Průhlednou lepicí pásku otisknout na perianální řasy a nalepit rovně na podložní sklo. Odběr provádět ráno.	18 - 25 °C – 48h	
Tasemnice, červi		Běžná odběrová zkumavka, nemusí být sterilní	--	Články tasemnice, červy uložit do fyziologického roztoku ev. do vody	18 - 25 °C – 8h	
Lamblie / Giardia		Sarstedt 55.468.001	SZM 627989	Duodenální šťávu nebo stolici odebrat do sterilní zkumavky	2 - 8 °C – 24h	
Trichomonas vaginalis		Ženy: Dispolab 1503 C.A.T., Sarstedt 55.468.001 sterilní Muži: Dispolab 1028	Labochemikálie 810262 SZM 627989 SZM 628267	Ženy: Výtěr z pochvy na podložní sklo, nechat zaschnout, nefixovat. Na kultivaci výtěr z pochvy do speciální odběrové soupravy 1503 C.A.T. Muži: Moč	18 - 25 °C – 24h	
BAKTERIOLOGIE	Vyšetření krve na krevní tkáňové parazity	malárie	Podložní sklo s matem Sarstedt Monovette EDTA	SZM 650040 SZM 600103	Kapilární krev na podložním skle. Na vyžádání provede lékař VŠ. Tlustá kapka na podložním skle, tenký roztěr na podložním skle. Nebo krev K3EDTA.	18 - 25 °C – 8h
		leischmanie			Kostní dřev – nátěr na sklo. Biopsie kůže.	
	Akantaméby		Dispolab 1028 sterilní zkumavka	SZM 628267	Roztok na čočky, čočka ve sterilní zkumavce, seškrab z rohovky.	18 - 25 °C – 8h
	Průkaz antigenu Aspergillus sp. (galaktomannan)		Sarstedt Monovette Serum 7,5 ml – bílá (01.1601)	SZM 600101	Odebrat srážlivou krev venepunkcí, tekutina z BAL, likvor.	2 - 8 °C – 5 dnů
	Průkaz panfungálního antigenu (glukan)				Odebrat srážlivou krev venepunkcí, likvor.	2 - 8 °C – 24h
	Cryptococcus sp. – průkaz antigenu		Odběrová nádoba podle druhu materiálu	--	Odebrat srážlivou krev venepunkcí, likvor lumbální punkcí nebo ze zavedených cévek. Používat suché zkumavky.	18 - 25 °C – 24h
	Dermatofyta		Sarstedt 55.468.001 sterilní průhledná - bílá zátka	SZM 627989	Kůže a kožní adnexa, odběr po dekontaminaci 70% etanolem z okrajů léze do sterilní zkumavky.	18 - 25 °C – 3 dny
	Kvasinky, plísně - kultivace		Odběrová souprava podle druhu materiálu, pokud je požadována pouze kultivace na kvasinky, lze použít k odběru Fungi Quick Dispolab č. 1651.	Labochemikálie 810261	Lze po konzultaci s laboratoří provést z jakéhokoli vhodného materiálu odebraného na bakteriologické vyšetření (stěr, moč, sputum atd.). Na žádanku nutno připsat požadavek na kultivaci na kvasinky, příp. na plísně.	18 - 25 °C – 24h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

	Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
	Mikroskopie TBC	Dispolab 1028 Dispolab 1211 DispoLab Transystem 1601	SZM 628267 SZM 600255 Labochemikálie 828363	Sputum, BAL, hnis, likvor	18 - 25 °C – 48h
	Zkouška na sterilitu transfuzí. Test sterility Lékopisnou metodou	--	--	Vaky. Originálně zabalené roztoky nebo sterilně alikvotované.	18 - 25 °C – 2 dny
	Průkaz sterility roztoků a předmětů	DispoLab 1665 - tampon bez transportní pudy. Sarstedt 55.468.001 - rovná bílá zátka, bal. po 100ks, sterilní.	Labochemikálie 810259 SZM 627989	Stěr z předmětu, u kterého požadujete zjištění sterility. Roztok, u kterého požadujete zjištění sterility – možno i i přepíchnout do lahvičky pro BACTEC Peds plus.	18 - 25 °C – 2 dny
INFKČNÍ IMUNOLOGIE / IMUNOPATOLOGIE	Srážlivá krev na průkaz protilátek a antigenů	Sarstedt Monovette Serum 7,5 ml – bílá (01.1601) BD Vacutainer – červená	SZM 600101	Sterilní venepunkce. Krev nechat zkoagulovat před odesláním poštou. Lze vyšetřit separované sérum (1500 g/ 10 min) uložené po dobu 1 týdne při teplotě 2 – 8 °C ev. Pro delší skladování při teplotě -20 °C a nižší.	2 - 8 °C – 24h
	Synoviální tekutina pro serologický průkaz protilátek	Zkumavka sterilní 10 ml (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	Sterilní punkcí kloubního prostoru	2 - 8 °C – 24h
	Likvor pro průkaz protilátek			Sterilní lumbální punkcí 1 ml. Pro vyšetření MRZ likvor a sérum dodat jen na OKB.	2 - 8 °C – 24h
	Krev nesrážlivá K₃EDTA pro buněčnou imunitu – flowcytometrii	Odběrové zkumavky s EDTA (Sarstedt Monovette EDTA K 7,5 ml – růžová 01.1605.001)	SZM 600103	Krev odebraná venepunkcí. Necentrifugovat. Nemrazit.	18 - 25 °C – 24h
	Krev nesrážlivá K₃EDTA pro stanovení aldosteronu a/nebo reninu			Krev odebraná venepunkcí. Lze vyšetřit separovanou plazmu (1500 g/10 min/nechlazené!) uloženou po dobu 24h při teplotě -20 °C a nižší.	18 - 25 °C – 5h
	Krev nesrážlivá Li-Heparin pro stanovení QuantiFERON (QuantiFERON-TB, QuantiFERON Monitor)	Odběrové zkumavky Li-Heparin bez gelu (Sarstedt Monovette 4,9 ml Li-Heparin – oranžová 04.1936)	SZM 600107	Krev odebraná venepunkcí. Necentrifugovat. Nemrazit.	2 - 8 °C – 2h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

	Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
	Krev nesrážlivá Li-Heparin pro test aktivace bazofilů (BAT)	Odběrové zkumavky Li-Heparin bez gelu (Sarstedt Monovette 4,9 ml Li-Heparin tekutý – oranžová 04.1939.001 nebo Sarstedt Monovette 4,9 ml Li-Heparin – oranžová 04.1936)	SZM 600107	Krev odebraná venepunkcí. Necentrifugovat. Nemrazit.	18 - 25 °C – 6h
	Stolice (kalprotektin, elastáza)	Odběrové zkumavky EasyCal Turbo, Eurospital, REF: 9302	-	Viz návod k použití EasyCal Turbo	18 - 25 °C – 72h 2 - 8 °C – 72h
MOLEKULÁRNÍ MIKROBIOLOGIE	Krev nesrážlivá na PCR diagnostiku	Odběrové zkumavky s EDTA (Sarstedt Monovette EDTA K 7,5 ml – růžová 01.1605.001)	SZM 600103	Min. 3 ml krve v odběrové zkumavce na krevní obraz, u kojenců lze zpracovat i 200 ul krve v komerční mikrozukmavce. Toxoplazmóza – musí být plná krev!!!	2 - 8 °C – 24h
	Srážlivá krev na PCR diagnostiku	Sarstedt Monovette Serum 7,5 ml – bílá (01.1601) BD Vacutainer – červená	SZM 600101	Množství krve 2–5 ml (nebo 1 ml odděleného séra).	2 - 8 °C – 24h
	Likvor na PCR diagnostiku	Zkumavka sterilní 10 ml (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	Sterilní lumbální punkcí min. 0,5 – 1,5 ml.	2 - 8 °C – 24h
	Moč na PCR diagnostiku	zkumavka sterilní (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	Minimální množství 2–5 ml, moč ze středního proudu. Při podezření na chlamydiovou etiologii se zasílá první porce ranní moči.	2 - 8 °C – 24h
	BAL, KD, punktát, plodová voda, mateřské mléko a ostatní tekuté materiály na PCR diagnostiku	zkumavka sterilní (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	Minimální množství 1–5 ml, pro vyšetření plodové vody 2–10 ml	2 - 8 °C – 24h
	Sliny na PCR diagnostiku	zkumavka sterilní (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	30 min před odběrem pacient nesmí pít, jíst, užívat léky, žvýkat žvýkačku nebo kouřit.	2 - 8 °C – 24h
	Tkáň, bioptický materiál na PCR diagnostiku	zkumavka sterilní (např. Dispolab 1028)	SZM 628267	Odebraná tkáň nebo bioptický vzorek se vloží do sterilní zkumavky na sucho nebo jen do minimálního množství virologického média, NEPOUŽÍVAT FORMALDEHYD (není možné provést PCR z důvodu inhibice PCR). Okamžitě dodat do laboratoře nebo zamrazit při teplotě -70 °C, event. - 20 °C	2 - 8 °C – 2h

Odběr a transport primárního materiálu pro vyšetření prováděná na ÚLM-OKMI

	Druh primárního materiálu	Odběrová souprava	Číslo v Navision Attain	Postup	Transport / stabilita
MOLEKULÁRNÍ MIKROBIOLOGIE	Sputum na PCR diagnostiku	zkumavka sterilní (např. Dispolab 1028) sterilní kontejner	SZM 628267	Sputum – odběr se provádí nejlépe ráno, po vyčištění zubů kartáčkem bez pasty a vyklotáním sterilním fyziologickým roztokem nebo vodou, poté si pacient zhluboka zakašle a zachytí sekret z dolních cest dýchacích do sterilního kontejneru tak, aby nedošlo ke kontaminaci vzorku sekretem z nosohltanu. Minimální množství 2–5 ml.	2 - 8 °C – 24h
	Stolice na PCR diagnostiku	sterilní kontejner	SZM 658037	Stolice v množství 2-3 cm ³	2 - 8 °C – 24h
	Stěr z uretry, děložního hrdla, pochvy, rekta, penisu, ze spodiny puchýřku, spojivek a jiného místa na PCR diagnostiku	stěr, výtěr – suchý sterilní tampón, sterilní výtěrovka (Dispolab swab 1665, 1637, 1639, 1621, 1622, 1520)	LCH 810259 LCH 810263 LCH 810264 LCH 810904 LCH 810905 LCH 810836	Výtěr z postižených míst provedeme sterilním tampónem, odběr ze sliznic musí být dostatečně razantní, tak aby došlo k setření epitelů. U výtěru z urogenitálního traktu platí nejprve setření slizničního hleny a teprve druhým tampónem, nebo odběrovým kartáčkem se provede vlastní odběr.	2 - 8 °C – 24h
	Stěr – respirační vzorky na PCR diagnostiku	Flocked SWAB s tekutým odběrovým médiem, suchý stěr (Dispolab swab 1621, 1622, 1520)	LCH 810904 LCH 810905 LCH 810836	Výtěr z nazofaryngu – sterilním tampónem se zajede při dolní stěně nosní dutiny až k zadní stěně nosohltanu.	2 - 8 °C – 24h
	Stěr na PCR diagnostiku	Výtěrový tampón (Dispolab Flocked swab 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646; včetně sterilní zkumavky 1647, 1648, 1649) nebo set swab + zkumavka (Dispolab swab 1665)	LCH 810259	sterilní tampón, vložit do sterilní zkumavky a přidat 0,5 ml sterilního fyziologického roztoku	2 - 8 °C – 24h