

ED.9

POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA

Zpracoval: Andrea Wagnerová, Mgr., DiS.	Ověřil: Mgr.Gottwaldová Jana	Účinnost od: 1.7.2022
Navrhl: Mgr. Kristína Greplová	Schválil dne: 1.7.2022 MUDr. Zdeňka Čermáková, Ph.D. (primář OLM) Mgr. Kristína Greplová (kvalifikovaná osoba krevní banky)	Verze č.: 7 Výtisk č.: 1 Počet listů: 7 Počet příloh: 3

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA (Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)		Strana dokumentu 1/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
nepřímý průkaz patogenů – stanovení protilátek			
ASLO; Antistreptolysin O (MiÚ FNUSA - provádí 1x týdně, UKIA - provádí denně)	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Atypická pneumonie; Mycoplasma pneumoniae	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Borrelie; anti-Borrelie protilátky	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml), likvor	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Chlamydia trachomatis: Protilátky IgA, IgG metodou ELISA	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Cytomegalovirus (CMV)	Průkaz protilátek - srážlivá krev (neutral 7,5 ml) Průkaz DNA metodou PCR - nesrážlivá krev K3EDTA (růžová 4,9 ml)	Průkaz protilátek - centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C Průkaz DNA - uložení a transport 2-8 °C	Průkaz protilátek FNUSA 10 dní Průkaz DNA UKIA FN BIIIO Rebusio
Francisella tularensis (tularémie)	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	Přeposílají do FNB
Průkaz protilátek Helicobacter pylori	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Hepatitida B: anti-HBc*, anti-HBe	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	10 dní

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA (Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)		Strana dokumentu 2/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
Heterofilní protilátky (AKE, OCH, Paul-Bunnell test)	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	48 hodin
HIV1/2 (včetně antigenu p24)*	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	10 dní
Chřipka (Influenza), Parainfluenza	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	10 dní
Listerióza	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	Přeposílají do FNB
Mononukleóza (EBV)	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml) - nutné dodat 2 žádanky : 1. Paul Bunnell, 2. Mononukleóza	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	10 dní
Toxoplasma gondii; toxoplazmóza; Protilátky KFR nebo ELISA (IgA, IgG, avidita IgG)	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Treponema pallidum – syfilis, (TPHA; VDRL, RRR, BWR)*	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml), likvor	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
VZV; protilátky proti Varicella zoster virus	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	10 dní
Yersinia	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní

* panel vyšetření ze srážlivé krve v případě uložení pohlavních buněk od pacientů: HBsAg, anti-HBc, anti-HIV 1,2, p24 antigen, syfilis – specifické protilátky, anti-HCV, anti-HTLV I/II se posílá na TTO FN Brno (srážlivá krev 7,5 ml, separovat sérum, uložení a transport 2-8 °C, stabilita 7 dní)

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA <i>(Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)</i>		Strana dokumentu 3/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
přímý průkaz patogenů – DNA/RNA metody			
Mycobacterium tuberculosis	- sputum či jiný materiál, - sterilní prázdná zkumavka (bez půdy!)	- uložení a transport 2-8 °C	7 dní
přímý průkaz patogenů - kultivace			
Anaerobní infekce	- výpotek, hnis, punktát, exsudát, jiný tekutý materiál, tkáň - sterilní zkumavka - stěry pouze v případě, kdy nelze poslat tekutinu, sterilní výtěrovka s půdou Amies	- uložení a transport 20-30 °C	7 dní
Bakterie v moči pro kultivaci a stanovení citlivosti k ATB	- moč - sterilní zkumavka - na žádance nutno uvést moč cévkovanou a z permanentního katétru	- uložení a transport 2-8 °C	24 hod při negativním nálezu, 48 – 72 hodin při pozitivním
Patogeny cévní kanyly ke kultivaci	- sterilní zkumavka	- odeslat do 2 h - uložení a transport 20-30 °C	7 dní
Patogeny dolních cest dýchacích pro kultivaci	- BAL - odběr bronchoskopem do sterilní zkumavky - sputum - odběr nejlépe ráno po probuzení, před odběrem je vhodné vypláchnout dutinu ústní vodou - běžné patogeny: sterilní sputovka - dle Muldera: do fyziologického roztoku	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Patogeny konce permanentního močového katétru ke kultivaci	- sterilní zkumavka	- odeslat do 2 h - uložení a transport 20-30 °C - při odeslání následující den uložení při 2-8 °C	7 dní
Patogeny krčních tonsil pro kultivaci	- výtěr z tonsil - sterilní výtěrovka s půdou Amies	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Patogeny kůže a kožních lézí pro kultivaci	- výtěr z rány - sterilní výtěrovka s půdou Amies - místo stěrů z rány raději zaslat hnis, sekret nebo část tkáň z rány, má vyšší výtěžnost a umožňuje i mikroskopické vyšetření	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Patogeny nebo antigeny v likvoru	- cerebrospinální mok - sterilní zkumavka nebo část možno dát do lahvičky BacT/ALERT SA (Standard Aerobic) nebo BacT/ALERT FA FAN Aerobic	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA <i>(Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)</i>		Strana dokumentu 4/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
Patogeny ucha pro kultivaci	- výtěr z ucha - zvlhčený tampon na drátě do sterilní výtěrovky s půdou Amies - při hnisavém zánětu středního ucha stěr exudátu tamponem	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny, při negativním nálezu 7 dní
Patogeny sepse a endokarditidy pro kultivaci	- hemokultura - přísně aseptický odběr 2 - 3 sad 15 - 20 ml při vzestupu teploty, vpich do gumové zátky sterilně překrýt - vždy venepunkce periferní žíly (ne z kanyly), z cévního katétru pouze při podezření na katérovou infekci. - na žádance uvést čas odběru, teplotu, příp. atb terapii - aerobní: BacT/ALERT SA (Standard Aerobic) nebo BacT/ALERT FA FAN Aerobic - anaerobní: BacT/ALERT SN (Standard Anaerobic) nebo BacT/ALERT FN Anaerobic oranžová - houby: BacT/ALERT SA (Standard Aerobic) nebo BacT/ALERT FA FAN Aerobic – na průvodce označit požadavek „na kvasinky“	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Bakteriální střevní patogeny	- stolice velikosti lískového oříšku do kontejneru s lopatičkou nebo zkumavky	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny, při negativním nálezu 7 dní
<i>Campylobacter jejuni</i>, <i>Salmonella</i>	- výtěr z rektu - sterilní výtěrovka s půdou Amies	- uložení a transport 20-30 °C	48 hodin
Kultivace na plísňe ze stolice	- výtěr z rektu - sterilní výtěrovka s půdou Amies, lepší je půda FUNGIQUICK	- uložení a transport 20-30 °C	5 dní
Patogeny v punktátu pro kultivaci	- punktát - sterilní stříkačkou do sterilní zkumavky - je-li materiálu málo, jehlu zapíchnout do sterilní gumové zátky a odeslat ve stříkačce	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Patogeny cévní kanyly ke kultivaci	- sterilní zkumavka	- odeslat do 2 h - uložení a transport 20-30 °C	
Patogeny genitálií (uretry, pochvy, cervixu, ...) pro kultivaci	- výtěr z uretry, pochvy, cervixu, ... kultivace aerobní, anaerobní, - mykoplasmata, ureaplasmata: sterilní výtěrovka s půdou Amies - kvasinky a trichomonády: odběrová souprava CAT Swab - chlamydie: suchý tampon	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním

Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, Brno, 656 53, Oddělení laboratorní medicíny

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA <i>(Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)</i>		Strana dokumentu 5/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
Patogeny nasofaryngu pro kultivaci	- výtěr z nasofaryngu - sterilní výtěrovka s půdou Amies - odběr před jídlem	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Patogeny nosu pro kultivaci	- výtěr z nosu - sterilní výtěrovka s půdou Amies	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Pitevní materiál	- stěr v půdě Amies - otisk nebo nátěr na sterilní podložní sklo - tekutina z ložiska nebo kousek tkáně, je-li možno	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Sterilita krve, vody, nástrojů, povrchů, kůže personálu apod.	- sterilní zkumavka nebo tampon s půdou Amies	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny při negativním nálezu, 7 dní při pozitivním
Žluč	- sterilní zkumavka	- uložení a transport 2-8 °C	
přímý průkaz – mikroskopické metody			
MOP; Mikrobiální obraz poševní	- 2 nátěry na sklíčko - na okraji označené štítkem pacienta - nechat zaschnout - zajistit proti rozbití	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny
Patogeny kůže a kožních lézí pro kultivaci – susp. anaerobní infekce	- nátěr či otisk na sklíčko, 2 skla - na okraji označené štítkem pacienta - nechat zaschnout - zajistit proti rozbití	- uložení a transport 20-30 °C	24 hodin
Mykózy systémové	- sputum, laváž, punktát, výtěr, likvor, tkáň ve sterilní zkumavce	- uložení a transport 20-30 °C	24 hodin
Mykózy povrchové	- nehty (alespoň 15 částecek škrábaného materiálu), kožní šupiny, vlasy či chlupy včetně folikulu	- uložení a transport 20-30 °C	24 hodin
ostatní			
Antigeny hepatitidy B: HBeAg	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Antigeny <i>Helicobacter pylori</i>	- stolice velikosti lískového oříšku do kontejneru s lopatičkou nebo zkumavky	- uložení a transport 20-30 °C	2 dny, při negativním nálezu 7 dní

Název dokumentu	POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ V MIÚ FNUSA <i>(Dokument je pouze informativního charakteru, pro aktuální informace kontaktujte pracoviště MÚ FNUSA, www.fnusa.cz)</i>		Strana dokumentu 6/7
Analyt	Podmínky odběru, transport na OLM	OLM - Úprava, skladování, transport vzorku do sekundární laboratoře, stabilita	Odezva
Legionelový antigen	- moč - sterilní zkumavka	- uložení a transport 20-30 °C	24 hodin
Manan (antigen) – Kandida	- srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	- centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf) - separovat sérum - uložení a transport 2-8 °C	7 dní
Pneumokokový antigen	- moč - sterilní zkumavka	- uložení a transport 20-30 °C	24 hodin
Toxin A/B Clostridium difficile	- stolice velikosti lískového oříšku do kontejneru s lopatičkou	- uložení a transport 2-8 °C	24 hodin
Paraziti ve stolici – zachycení dospělí červi	- opláchnout v troše vody - uzavřená nádobka	- uložení a transport 20-30 °C	2-7 dnů
Virové střevní patogeny	- stolice velikosti lískového oříšku do kontejneru s lopatičkou, - pro rotaviry možno i výtěr z rekta ve výtěrovce s půdou Amies	- uložení a transport při 4 °C, pro enteroviry na ledu!	- rotaviry, noroviry do 48 hodin - při kultivaci – 2 týdny
Paraziti ve stolici (průkaz vajíček)	- stolice velikosti lískového oříšku do kontejneru s lopatičkou	- uložení a transport 2-8 °C	2-7 dnů
protilátky			
Neuroinfekce - průkaz protilátek: nutno vypsát konkrétně: Herpes virus, klíšťová encefalitida, varicella zoster, EBV viry....	srážlivá krev (neutral 7,5 ml)	centrifugace (15 °C, 7 min, 1500 rcf), separovat sérum, uložení a transport 2-8 °C	7 dní
QFN; QuantiFERON TB, latentní tuberkulóza	- na OLM vyžádat návod na odběr a zkumavky! (speciální sada - 4 zkumavky uloženy v lednici č.33 Biochemie + návod) - odběr neprovádět den před nepracovním dnem - uvést čas odběru	- uložení a transport ve vertikální poloze při 17-27 °C	7 dní
Sperma - bakt. citlivost	- sterilní zkumavka	- uložení a transport 20-30 °C	

Kontakt:

MiÚ FNUSA – Mikrobiologický ústav, Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Pekařská 53, 656 91 Brno

přijem: 543 183 095

bakteriologie: 543 183 105

sérologie: 543 183 100

virologie: 543 183 102

ATB středisko: 543 183 096

