

## 1. BAKTERIOLOGIE

Výsledky lze očekávat:

- do 2 hodin – mikroskopická vyšetření
- za 24 hodin – orientační výsledek kultivace
- za 48 hodin - bližší určení bakterie a citlivost na antibiotika.

U vzorků, které vyžadují prvotní pomnožení v bujonu (výtěry z oka, cévky apod.), lze výsledky očekávat se zpožděním 24 hodin.

Doba odezvy u bakteriologických vzorků je 3 -7 dní.

Informace o výsledcích můžete získat:

V tištěné formě (Protokol o výsledku vyšetření) po 10. hodině v pracovní dny, v nepracovní dny po 12. hodině.

V NIS AMB ve stejné době.

Telefonicky: na čísle 543 183 105,

v pracovních dnech od 6 do 17 hodin, v nepracovních dnech od 10 do 14 hodin.

Ostatní linky do jednotlivých laboratoří uvedené u jednotlivých vyšetření jsou v provozu pouze v pracovní dny do 14 hodin.

## Obecné zásady odběru na bakteriologická vyšetření

- 1) Vzorek odebíráme před zahájením antibiotické léčby.
- 2) Užijeme k tomu určených souprav, u stěrů a výtěrů vždy do transportní pudy (výjimkou jsou nekultivační postupy jako průkaz nukleové kyseliny nebo průkaz antigenu).
- 3) Odběrové soupravy získáte ve fakultní lékárně (mimo nemocniční zákaznici v příjmu materiálu).
- 4) Odebíráme jen z postiženého místa (nevnášet mikroby z jeho okolí).
- 5) Místo výtěrů a stěrů z ran zasíláme raději tekutinu (hnis, sekret) nebo kousek tkáně.
- 6) Z údajů na žádance musí být patrný důvod požadovaného vyšetření a místo odběru.
- 7) Na žádanku nutno uvést, jakými antibiotiky je pacient léčen a požadavek na vzácná antibiotika.
- 8) Má-li pacient více diagnóz, je třeba vybrat tu, která je důvodem k vyšetření. Na žádance o vyšetření nesmí chybět označení oddělení, malá jmenovka a parafa lékaře, kdo materiál odebral a čas odběru.
- 9) Vzorek zašleme co nejdříve do laboratoře (likvor ihned, moč do 2 hodin). Materiály odebrané večer nebo v nočních hodinách skladujeme při pokojové teplotě, jen vzorky moče v chladničce.

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 1/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		

Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Bakteriologie</b>		
<b>Anaerobní infekce vč. aktinomykózy</b> (u stěrů nutno požadavek vyznačit na žádance)	Výpotek, hnis, punktát, exudát, jiný tekutý materiál, tkáň, výjimečně stěr  tekutý materiál - sterilní zkumavka, injekční stříkačka s kombizátkou (1-5ml) stěr – v transportní půdě (AMIES)  nátěr či otisk na podložní sklo	klapka - 3099, 3105  Vyšetření trvá až týden
<b>BAL</b> (bronchoalveolární laváž) a <b>tracheální aspiráty</b>	Proplachová tekutina , aspirát, bronchoalveolární laváž - do sterilní odběrové nádoby	klapka – 3109, 3105
<b>Hemodialyzát</b>	dialyzát do sterilní odběrové nádoby	klapka - 3101
<b>Hemokultury</b>	<b>Kultivace aerobní:</b> přísně aseptický odběr do 2-3 lahvíček Plus Aerobic/F asi hodinu před vzestupem teploty v množství 8-10ml krve do jedné, vždy z periferních žil, z cévního katetru pouze při podezření na katetrovou sepsi (nutno popsát na žádance)  <b>Kultivace anaerobní:</b> odběr krve do lahvičky Plus Anaerobic/F (ostatní postup stejný)  <b>Kultivace kvasinek a plísní:</b> jako u aerobních bakterií	Nelze-li ihned dopravit do laboratoře, uložit při pokojové teplotě  klapka 3101 nebo 3105
<b>Kanyly a drény</b>	Cévní katetry, drény, ploché implantáty, močové katetry, odsávací cévky - do sterilní plastové zkumavky zpracování a) semikvantitativní vyšetření pomocí sonifikace b) vyšetření bez sonifikace	klapka 3105, 3109
<b>Kožní léze a stěry z kůže, rány</b>	Stěry z kožních lézí, stěr z abscesu, stěr z eroze, stěr z dekubitu, otisk kůže (místo odběru nutno popsát na žádance) - sterilní tampon v transportní půdě AMIES	klapka 3105
<b>Likvor</b>	Mozkomíšňní mok v množství asi 5ml - sterilní plastová zkumavka - vyšetření - mikroskopie, kultivace popř. latexová aglutinace	ihned dopravit do laboratoře klapka 3105
<b>Moč</b>	moč cévkovaná nebo punktovaná moč necévkovaná (nutné omytí ústí močové trubice) -první porce - uretritidy -střední proud - cystitidy	doručit do 2 hodin po odběru do laboratoře,

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 2/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



**Laboratoře  
Mikrobiologického ústavu  
D 25**

	- poslední porce - prostatitidy, pyelonefritidy	na žadance specifikovat klapka 3105
<b>Pitevní materiál</b>	Stěry v transportní půdě AMIES, tkáně, tekutina z ložiska, otisky nebo nátěry na podložní sklo - v případě potřeby přijdeme materiál odebrat přímo na pitevnu	klapka 3105
<b>Pleurální výpotek, ascites, kloubní tekutina</b>	- do sterilní plastové zkumavky tekutý materiál	klapka 3105
<b>Punktát a hnis</b>	Tekutý materiál do sterilní zkumavky v množství alespoň 1ml, pokud není dostatečné množství, provést stěr sterilním vatovým tamponem a dát do transportní půdy AMIES	transport do 2 hodin do laboratoře klapka 3105
<b>Sputum</b>	Nejlépe ranní sputum do sterilní plastové nádoby – sputovka v množství alespoň 1ml (ne sliny) sputum na průkaz TBC označit	klapka 3105 TBC klapka 3104. 3098
<b>Sterility</b>	Vyšetření sterility krve, krevních vaků, přípravků z lékárny, sterility stěrů z prostředí - sterilní zkumavky nebo sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES	klapka 3105
<b>Sterilizátory</b> - autoklávy - horkovzdušné sterilizátory	exponované bioindikátory v neporušených obalech	klapka 3105
<b>Vakcíny</b>	Autovakcíny – z materiálů zaslaných na bakteriologické vyšetření Stockvakcíny – připravené vakcíny z laboratorních kmenů v přesném složení	klapka 3103
<b>Výtěr z krku, tonsil, nosohltanu</b>	sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES - průkaz běžných patogenů	klapka 3105
<b>Výtěr z nosu</b>	sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES	klapka 3105
<b>Výtěr z oka</b>	sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES	klapka 3105
<b>Výtěr z ucha</b>	sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES	klapka 3105
<b>Výtěr z rektu</b>	sterilní vatový tampon v transportní půdě AMIES - na obligátní střevní patogeny - průkaz antigenu a toxinů AB <i>Clostridium difficile</i> – stolice velikosti lískového oříšku	klapka 3098
<b>Průkaz <i>Mycobacterium species</i></b>	Klinické vzorky – sputum, BAL, laryngeální výtěr, výtěry z píštělí nebo ran, punktáty, operační nebo pitevní vzorky tkání, moč, hnis, likvor - otisky na podložní sklo tekutý materiál ve zkumavce, stěry na sterilní suchý	klapka 3104, 3098

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 3/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



	vatový tampon bez transportní půdy	
<b>Stanovení citlivosti na antibiotika</b>		
<b>Difuzní diskovou metodou</b>	Stanovení citlivosti na ATB z vykultivovaného kmene	klapka 3105, 3109
<b>Metodou MIC</b>	Z vykultivovaného kmene - stanovení minimální inhibiční koncentrace závažné materiály z JIP, ARO nebo na vyžádání	klapka 3105, 3109

## 2. VZORKY Z GENITÁLIÍ (CENTRUM STD)

Výsledky lze očekávat:

- do 2 hodin – mikroskopická vyšetření – Gramovo barvení
  - za 24 hodin, někdy i později – orientační určení rodu u běžné aerobní kultivace
  - za 48 hodin, někdy i později – bližší určení bakterie a citlivost na antibiotika, výsledek vyšetření na gardnerely
  - za 2 až 5 dnů – vyšetření na kvasinky a vyšetření na anaeroby
  - za 6 dnů – vyšetření na mykoplasmata a ureaplasmata, zpravidla i celkový výsledek
- Doba odezvy je 2 – 6 pracovních dní .

Informace o výsledcích můžete získat:

V tištěné formě (Protokol o výsledku vyšetření) po 10. hodině v pracovní dny, v nepracovní dny po 12. hodině.

Na NIS AMB ve stejné době.

Telefonicky: na čísle 543 183 098 v pracovních dnech od 6 do 14 hodin.

### Obecné zásady odběru gynekologických a andrologických vzorků

- 1) Vzorek odebíráme před zahájením antibiotické léčby.
- 2) Užijeme odběrové soupravy s Amiesovou transportní půdou, u kvasinek a trichomonád odběrové soupravy CAT Swab, u chlamydií suchý tampon, u ejakulátu sterilní nádobku.
- 3) Odběrové soupravy získáte ve fakultní lékárně (zákazníci mimo nemocnici v příjmu materiálu).
- 4) Na žádance je nutno uvést, o jaký vzorek jde (uretra, pochva apod.) a jaká vyšetření jsou požadována.
- 5) Pokud žádáte o telefonické sdělení výsledku vyšetření (pouze v neodkladných případech, prosíme nezneužívat), je nutno na průvodku uvést „STATIM“ a vyznačit telefonní klapku a jméno lékaře, jemuž má být výsledek hlášen.
- 6) Vhodné je dále uvést, zda jde o akutní vyšetření či kontrolu po léčbě, u žen datum poslední menstruace a další podstatné anamnestické údaje.
- 7) Má-li pacient více diagnóz, je třeba vybrat především tu, která je důvodem k vyšetření, případně jich uvést i více. Na žádance o vyšetření nesmí chybět označení oddělení, malá jmenovka a parafa lékaře.

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 4/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



- 8) Vzorek zašleme co nejdříve do laboratoře. Materiály odebrané večer nebo v nočních hodinách uložíme při pokojové teplotě, jen vzorky moče v chladničce.

Wyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Vyšetření sexuálně přenosných chorob a gynekologických vzorků – laboratoř STD</b>		
<b>Výtěry STD</b> (pochva, uretra mužská i ženská, ejakulát, stěr z ejakulátu, stěr z preputia, apod.)	Mikroskopicky ( MOP) <b>Gramovo barvení</b> – vhodné pro průkaz bakteriální vaginózy, aerobní vaginitidy, kapavky, kandidózy <b>Giemsovo barvení</b> – vhodné pro průkaz trichomonózy a kandidózy - zaslat 2 skla, pokud jen jedno, nutno uvést, čím má být barveno	klapka 3098
	<b>Kultivace aerobní včetně gardnerel</b> – sterilní tampon v transportní půdě AMIES	požadavek není nutno uvádět zvlášť
	<b>Kultivace – screening <i>Streptococcus agalactiae</i></b> u těhotných – sterilní tampon v transportní půdě AMIES	požadavek nutno vyznačit
	<b>Kultivace anaerobní</b> - sterilní tampon v transportní půdě AMIES	požadavek nutno vyznačit na žádance (nebo napsat STD komplet)
	<b>Kultivace – mykoplasmata a ureaplastmata</b> - sterilní tampon v transportní půdě AMIES	požadavek nutno vyznačit na žádance (nebo napsat STD komplet)
	<b>Kultivace – <i>Trichomonas vaginalis</i></b> – odběrová souprava CAT Swab	požadavek nutno vyznačit na žádance (nebo napsat STD komplet)
	<b>Kultivace kvasinek</b> – odběrová souprava CAT Swan, popřípadě AMIES	požadavek nutno vyznačit na žádance (nebo napsat STD komplet)
<b>Vyšetření GO</b>	<b>Mikroskopie</b> – pouze uretra a cervix na 1 sklo <b>Kultivace</b> – uretra, cervix, rektum, pharynx - sterilní tampon v transportní půdě AMIES U uretrálních výtěrů pacient nesmí být vymočen! Odebrat před zahájením léčby!	klapka 3098

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 5/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		

### 3. MYKOLOGIE

Informace telefon: 543 183 116 nebo obecné informace tel. 543 183 090.

Výsledek kultivačních mykologických vyšetření lze očekávat:

- u systémových mykóz zpravidla za 3 -10 dnů
- u povrchových mykóz za 2 až 3 týdny
- výsledky mikroskopického vyšetření do 2 dnů.

Doba odezvy je 2 – 3 týdny

### OBECNÉ ZÁSADY ODBĚRU NA MYKOLOGII

- 1) Vzorek nutno odebírat nejdříve za týden po vysazení celkové nebo lokální léčby
- 2) Povrch nedezinfikovat, nanejvýš otřít alkoholem, nechat zaschnout
- 3) U kožních lézí odebrat vzorek z přechodu mezi zdravou a nemocnou tkání

Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Mykologie</b>		
<b>Kvasinky</b>	Kultivace – různé druhy materiálů, sterilní odběrová souprava podle typu materiálu Hemokultury (vyšetření na kvasinky a plísně, stejně jako na bakterie) – kultivace v automatickém systému v lahvičkách Plus Aerobic/F	Na žádance vyznačit požadavek mykologického vyšetření klapka 3105,
<b>Mykózy systémové</b>	Materiál – sputum, laváž, tkáň, punktát, výtěry, stěry, likvor a jiné Mikroskopie – barvení dle Parkera + kultivace	klapka 3116
<b>Mykózy povrchové</b>	Materiál – nehty , kožní šupiny, vlasy, chlupy po předchozí dezinfekci ložiska 70% ethanolem. Odebíráme sterilní pinzetou, nůžkami, případně skalpelem. Nejlépe z míst floridního procesu (periferie ložiska, vlas, folikul) Do sterilní zkumavky alespoň 15 částeček, vlasy vytahovat pinzetou i s cibulkou Mikroskopie – barvení dle Parkera + kultivace	Klapka 3116

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 6/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		

## 4. PARAZITOLOGIE

Telefon: 540 183 098

Výsledky můžete očekávat:

- za 2 až 7 dnů
- v naléhavých případech po domluvě na lince 3113 ještě týž den

Doba odezvy je 2 – 7 dnů.

## OBECNÉ ZASADY ODBĚRU NA PARAZITOLOGII

- 1) Uveďte správnou diagnózu, z níž plyne důvod vašeho požadavku a označte o jaký materiál jde. Na žádanku doplňte údaj o trvání choroby (např. datum prvních příznaků).
- 2) Neopomeňte uvést důležité anamnestické údaje (návrat z ciziny – uvést oblast, kde se pacient pohyboval; kontakt se zvířaty).
- 3) Stolicí odebíráme obvykle 3 dny za sebou.
- 4) V případě potřeby kontaktujte laboratoř (linky 3113, 3098).

Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Parazitologie</b>		
<b>Acantamoeba sp.</b>	Seškrab rohovky do 1ml sterilního fyziologického roztoku nebo celé pouzdro na kontaktní čočky i s roztokem	uložit při pokojové teplotě klapka 3098
<b>Helminti</b>	Zachycení dospělí červi – poslat opláchnuté v troše vody v uzavřené nádobce Průkaz vajíček – stolice velikosti lískového oříšku (doprovít do 2 hodin po odběru, jinak uchovávat v chladu)	klapka 3098
<b>Lamblie</b> ( <i>Giardia intestinalis</i> )	Stolice velikosti lískového ořechu, obsah duodenální sondy ve zkumavce. Doprovít do 2 hodin po odběru při teplotě 37° C	po telefonické domluvě klapka 3098
<b>Malárie</b>	Tlustá kapka a krevní nátěr	po telefonické domluvě, klapka 3113,3098
<b><i>Pneumocystis carinii</i></b>	Bronchoalveolární laváž nebo sputum	klapka 3098
<b>Roup dětský</b>	Grahamova metoda: Otisk perianálních řas na průhlednou pásku, nalepit na podložní sklo	klapka 3098
<b>Schistosomy</b>	Volejte vždy klapku 3098 nebo 3113 – dohodnout způsob odběru	
<b>Střevní protozoa</b>	Materiál : stolice velikosti lískového oříšku - vzorky odebírat 3 dny za sebou	klapka 3098
<b>Tasemnice</b>	Materiál: články, stolice velikosti lískového oříšku - odebírat opakovaně	klapka 3098

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 7/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



## 5. SÉROLOGIE

Výsledky můžete očekávat do 2 až 10 dnů  
Informace o výsledcích telefon: 543 193 100  
Doba odezvy je 2 – 10 dní.

### OBECNÉ ZÁSADY ODBĚRŮ NA PRŮKAZ PROTILÁTEK

- 1) Odebíráme srážlivou krev - na jedno vyšetření stačí 2 ml, na více vyšetření cca 5 ml.
- 2) Odebíráme do sterilní zkumavky se zátkou nebo do zkumavky s granulemi k separaci séra bez centrifugace (dodává firma DISPOLAB Brno), možno získat v lékárně.
- 3) Udejte důvod požadovaného vyšetření, neplyne-li z diagnózy.
- 4) U akutních infekcí odeberte jeden vzorek ihned (akutní) a druhý vzorek odeberte za 14 až 21 dní (rekonvalescentní). Tak můžeme prokázat vzestup titru protilátek.
- 5) Na žádanku doplňte údaj o trvání choroby (např. datum prvních příznaků).

Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Sérologie</b>		
ASLO (také ASO) latexfixační test	Antistreptolyzin – srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou	1x týdně klapka 3100
Chladové aglutininy	Ihned po odběru do sterilní zkumavky se zátkou a zkumavku ponořit do vody 37 °C teplé a takto dopravit do laboratoře ( Nesmí vychladnout !!)	Nutno domluvit předem! klapka 3100
Chlamydia sp.	Průkaz ANTIGENU - odběr na suchý tampon eventuálně moč u muže	1x týdně obvykle st klapka 3100
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Průkaz protilátek IgG, IgM a IgA metodou ELISA -srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou	1x týdně podle počtu vzorků
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	Průkaz protilátek IgG, IgM a IgA metodou ELISA -srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou	1x týdně podle počtu vzorků
<i>Helicobacter pylori</i>	Protilátky IgG a IgA - srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou Průkaz antigenu ve stolici – kusová stolice	1 x týdně klapka 3100
Toxoplasmóza ( <i>Toxoplasma gondii</i> )	Protilátky IgG, IgM a IgA – metodou ELISA - srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou	1x týdně klapka 3100
Toxokaróza ( <i>Toxocara canis</i> )	Protilátky IgG – metodou ELISA Avidita protilátek IgG proti <i>Toxocara sp.</i> metodou ELISA - srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou,	1x týdně klapka 3100
Lues - syfilis	RPR + SCREENING ANTI-TP	po - pá

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 8/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		





**Laboratoře**  
**Mikrobiologického ústavu**  
**D 25**

	<p>Protilátky IgG a IgM – metodou ELISA ↘ Western blot IgG a IgM → konfirmační Imunofluorescence (FTA-ABS) ↗ reakce</p>	<p>úterý nebo po telefonické domluvě konfirmační reakce</p>
	<p>srážlivá krev ve sterilní zkumavce se zátkou, lze diagnostikovat i z likvoru</p>	<p>klapka 3100</p>
<p>Lymeská borelióza</p>	<p>Vyšetření protilátek IgG a IgM proti <i>Borrelia afzelii</i>, <i>B. garinii</i>, <i>B. burgdorferi</i> – metodou ELISA Průkaz intratékálních protilátek Vyšetření protilátek IgG a IgM proti <i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> – metodou IMUNOBLOT srážlivá krev, likvor nebo synoviální tekutina ve sterilní zkumavce se zátkou, lze diagnostikovat</p>	<p>klapka 3100</p>
<p>Protilátky proti <i>Bordetella pertusis</i> a <i>Bordetella parapertusis</i></p>	<p>Protilátky IgG a IgA metodou IMUNO BLOT srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou</p>	<p>klapka 3100</p>
<p>Protilátky proti <i>Francisella tularensis</i> - aglutinací</p>	<p>srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou</p>	<p>1x týdně (út) klapka 3100</p>
<p>Protilátky proti <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> - aglutinací</p>	<p>srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou</p>	<p>1x týdně (út) klapka 3100</p>
<p>Průkaz antigenu <i>Campylobacter species</i></p>	<p>Kusová stolice velikosti lískového ořechu</p>	<p>klapka 3100</p>
<p>Mananový antigen</p>	<p>srážlivá krev do sterilní zkumavky se zátkou</p>	<p>klapka 3100 1x týdně</p>
<p>Galaktomananový antigen</p>	<p>srážlivá krev, BAL, likvor do sterilní zkumavky se zátkou</p>	<p>klapka 3100 1x týdně</p>
<p>Quantiferon</p>	<p>Heparinizovaná krev do 4 speciálních zkumavek</p>	<p>2x týdně Klapka 3100</p>

<p>číslo: D 25</p>	<p>název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření</p>			
<p>účinnost: 1.2.2024</p>	<p>výtisk:</p>		<p>vydání: 11</p>	<p>strana: 9/14</p>
<p>zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková</p>		<p>Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.</p>		

## 6. VIROLOGIE

Vyšetření se provádějí podle počtu požadavků na vyšetření, minimálně však jednou týdně, výsledky jsou pak k dispozici během několika hodin. V nutných případech lze vyšetřit tentýž den, je však nutná telefonická domluva.

Jako STATIM se provádí vyšetření HBsAg, EBV a CMV u transplantovaných a dárců orgánů, po celých 24 hodin.

Statim vyšetření markerů hepatitid A, B a C tj. anti HAV, anti HCV a HBsAg po telefonické domluvě!

Informace o výsledcích telefon: 543 183 102.

Doba odezvy je 2 – 10 dnů.

## OBECNÉ ZÁSADY ODBĚRŮ NA VIROLOGII

### A. PROTILÁTKY

- 1) Nejprve poslat první vzorek (akutní) s údajem o trvání choroby (datum prvních příznaků).
- 2) Asi po 10 - 21 dnech zašlete druhý (tzv. rekonvalescentní) vzorek.
- 3) Vzorky budou vyšetřeny a bude hodnocen vzestup titru.
- 4) Zašlete-li jen jediný vzorek, je interpretace výsledku hladiny nalezených protilátek velmi obtížná.
- 5) U ELISA testů je podle většiny výrobců hodnocení pozitivní, hraniční nebo negativní. Hodnoty extinkce (absorbance) nevypovídají téměř nic. Index je podíl nalezené hodnoty ku hraniční hodnotě.

### B. PRŮKAZ ANTIGENU:

Obvykle ELISA testem (např. antigeny u chřipky A a B, HBsAg).

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 10/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>Virologie</b>		
Hepatitidy	Protilátky proti viru hepatitidy A (IgG a IgM) Protilátky proti viru hepatitidy C + Ag Markery hepatitidy B: antigen HBsAg antigen HBeAg protilátky anti-HBs protilátka anti-HBc (TOTAL a IgM) protilátky anti-HBe  srážlivá krev 5ml	klapka 3102
HIV	Vyšetření protilátek proti HIV 1 a 2 a antigenup24 srážlivá krev 5ml	klapka 3102
Neuroinfekce	Protilátky proti viru Herpes simplex – metodou ELISA Protilátky proti viru klíšťové encefalitidy – metodou ELISA Protilátky proti viru varicelly-zosteru metodou ELISA Protilátky proti EBV VCA(IgG,IgM) a EBV EBNA (IgG) – metodou CLIA Protilátky proti viru parotitidy – metodou ELISA srážlivá krev 5ml	klapka 3102
Exantematické infekce	Protilátky proti viru rubeoly – metodou ELISA Protilátky proti echovirům – metodou KFR Protilátky proti coxsackievirům A9, B1-B6 – metodou KFR Protilátky proti cytomegaloviru . metodou ELISA Protilátky proti viru spalniček – metodou ELISA srážlivá krev 5ml	klapka 3102
Respirační infekce	Protilátky proti viru chřipky A a B – metodou ELISA Protilátky proti viru parainfluenzy – metodou KFR Protilátky proti adenovirům – metodou ELISA Protilátky proti RS viru – metodou ELISA Protilátky proti <i>Legionella pneumophila</i> – metodou ELISA - metodou NIF  Protilátky proti <i>Mycoplasma pneumoniae</i> - metodou ELISA Protilátky proti Q horečce – metodou NIF srážlivá krev 5ml	klapka 3102
Herpetické viry	Protilátky IgG proti EBV EBNA-1 metodou CLIA Protilátky IgG a IgM proti VCA EBV metodou CLIA Protilátky IgG a IgM proti CMV metodou CLIA Protilátky proti HSV viz výše Protilátky proti VZV viz výše	

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 11/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		



Protilátky proti COVID - 19	výtěr z nosohltanu	klapka 3102
Průkaz antigenů viru influenzy A a B, adenoviru a RS viru	výtěr z nosohltanu – suchý tampon	klapka 3102
Průkaz legionelového antigenu	moč	klapka 3102
Průkaz pneumokokového antigenu	moč	klapka 3102
Průkaz antigenu	rotaviru – vzorek stolice velikosti lískového oříšku nebo výtěr z rektu noroviru - vzorek stolice velikosti lískového oříšku nebo výtěr z rektu enteroviru – stolice velikosti lískového oříšku adenoviru – stolice velikosti lískového oříšku astroviru – stolice velikosti lískového oříšku	
Atypické pneumoniae	Průkaz protilátek metodou NIF - srážlivá krev 5 ml	klapka 3102

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření			
účinnost: 1.2.2024	výtisk:		vydání: 11	strana: 12/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.		

## 7. PCR vyšetření

Pro průkaz nukleové kyseliny (PCR) lze odebrat v podstatě jakýkoli materiál (mikroby nemusí být živé), vzorek však nesmí být kontaminován talkem nebo agarem z transportních půd; je třeba uvést podávané léky (hlavně antibiotika a heparin).  
Doba odezvy je 2-10 dní

Vyšetření	Komentář	Poznámka
<b>PCR</b>		
Průkaz <i>Mycobacterium tuberculosis</i>		Klapka 3601
Průkaz borelií		Klapka 3601
Průkaz COVID-19	výtěr z nosohltanu (tampon E-swab do virol.média), BAL, sputum	Klapka 3601
Průkaz HSV		Klapka 3601
Průkaz VZV		Klapka 3601
Průkaz HPV		Klapka 3601
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Klapka 3601
Průkaz mykoplasmat		Klapka 3601
PCR <i>Treponema pallidum</i>		Klapka 3601
PCR multiplex STD		Klapka 3601
PCR multiplex respirační panel - bakterie		Klapka 3601
PCR multiplex respirační panel - viry		Klapka 3601
PCR multiplex sepe		Klapka 3601
PCR multiplex CNS		Klapka 3601
PCR multiplex virové infekce u imunosuprimovaných		Klapka 3601
PCR chřipka A,B		Klapka 3601
PCR HCV		Klapka 3601

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření		
účinnost: 1.2.2024	výtisk:	vydání: 11	strana: 13/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.	



### Seznam revizí

Datum	Záznam
1.2.2024	Nové vydání – úpravy v nabídce vyšetření

### Rozdělovník

Výtisk č.1    manažer kvality  
Výtisk č.2    vedoucí laborantka  
Výtisk č.3    sekretariát  
Výtisk č.4    primář MÚ

číslo: D 25	název: Odběry materiálu na mikrobiologická vyšetření		
účinnost: 1.2.2024	výtisk:	vydání: 11	strana: 14/14
zpracoval: MUDr. Leona Mejzlíková		Přezkoumal a schválil: prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.	