

## Manuál laboratorních vyšetření

### OBSAH

1. KLINICKÁ MIKROBIOLOGIE – INFORMACE O VYŠETŘENÍCH..... 1
2. SÉROLOGIE – INFORMACE O VYŠETŘENÍCH..... 10
3. PCR VYŠETŘENÍ PROVÁDĚNÁ V LABORATOŘI MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKY (LMD) NNH ..... 12
4. VYŠETŘENÍ ZAJIŠŤOVANÁ V EXTERNÍCH LABORATOŘÍCH..... 13

### 1. KLINICKÁ MIKROBIOLOGIE – INFORMACE O VYŠETŘENÍCH

#### Legenda k tabulkám:

<b>odběr</b>	stručný popis získání vzorku
<b>adjustace</b>	popis odběrového materiálu ( <i>položka uvedená v tabulce kurzívou znamená alternativu optimálnímu postupu</i> )
<b>výtěrovka</b>	sterilní výtěrovka (výtěrový tampón na plastové tyčince)
<b>výtěrovka d</b>	sterilní výtěrovka na drátě (výtěrový tampón na drátě)
<b>výtěrovka -TP</b>	sterilní výtěrovka ve zkumavce s transportní půdou
<b>výtěrovka d-TP</b>	sterilní výtěrovka na drátě ve zkumavce s transportní půdou
<b>kontejner P</b>	sterilní kontejner z průhledné umělé hmoty se šroubovacím víčkem
<b>kontejner O</b>	sterilní kontejner z průhledné umělé hmoty s odsávací výměnnou zátkou
<b>anaer S</b>	jednorázová sterilní injekční stříkačka po vytlačení vzduchu a s nasazenou sterilní zásepkou (stopper)
<b>lahvička FA</b>	aerobní hemokultivační lahvička (zelená nebo modrá - <b>SA</b> )
<b>lahvička FN</b>	anerobní hemokultivační lahvička (oranžová nebo fialová - <b>SN</b> )
<b>OS-mycoplasma</b>	odběrová souprava pro vyšetření urogenitálních mykoplasm
<b>OS-chlam/GO</b>	odběr. souprava pro vyšetření <i>Chlamydia trachomatis</i> a/nebo <i>Neisseria gonorrhoeae</i> a/nebo <i>Mycoplasma genitalium</i> / <i>hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> / <i>parvum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> metodou PCR
<b>OS-PCR</b>	odběrová souprava pro vyšetření PCR
<b>uchovávání</b>	způsob uchovávání vzorku před transportem (pouze pokud není možný okamžitý transport na příjem KMAS) <b>Č</b> (čas): maximální délka transportu ( <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty) <b>T</b> (teplota): <b>pt</b> (pokojová teplota: 15 – 30°C), <b>cht</b> (chladničková teplota: 2 – 8°C)
<b>transport</b>	podmínky transportu <b>Č</b> (čas): maximální délka transportu ( <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty) <b>T</b> (teplota): <b>pt</b> (pokojová teplota: 15 - 30°C), <b>cht</b> (chladničková teplota: 2 – 8°C); <b>chb</b> (chlazený přepravní box: teplota 2 – 20°C) <b>pt/chb</b> - v rámci NNH je vzorek transportován při <b>pt</b> , od externích klientů při <b>chb</b> (chlazené přepravní boxy s monitorováním teploty)
<b>čas - N</b>	nejkratší čas pro sdělení konečného negativního výsledku od dodání do laboratoře ( <b>d</b> - dny, <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty)
<b>čas - P</b>	průměrný časový interval pro sdělení pozitivního výsledku od dodání do laboratoře ( <b>d</b> - dny, <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty)

### Horní cesty dýchací

Wyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z krku	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Kultivační vyšetření výtěru z krku pro surveillance v intenzivní péči	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> z výtěru z krku	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt/chb	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z výtěru z krku	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> z výtěru z krku	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> – MRSA z výtěru z krku	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z nosohltanu	výtěr ze zadní stěny nosohltanu	výtěrovka d-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z nosu	výtěr z nosního vchodu a z nosní dutiny	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Kultivační vyšetření výtěru z nosu pro surveillance v intenzivní péči	hluboký výtěr z nosu	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> z výtěru z nosu	výtěr z nosního vchodu	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> – MRSA z výtěru z nosu	výtěr z nosního vchodu	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z paranazálních dutin	tekutina získaná punkcí nebo odsátím z paranazální dutiny	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d

### Dolní cesty dýchací

Wyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření sputa	sputum získané vykašláním	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření endotracheálního aspirátu	endotracheální aspirát získaný odsátím z intubace / tracheostomie	kontejner O	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření bronchiálního aspirátu	aspirát z bronchů získaný bronchoskopicky	kontejner O	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d

Základní mikrobiologické vyšetření bronchoalveolární laváže	BAL	kontejner P kontejner O	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z tracheostomie	výtěr z tracheostomie	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Mikroskopický průkaz acidorezistentních bakterií	sekret z dolních cest dýchacích	kontejner P kontejner O	Č: 24 h T: cht	Č: 3h T: pt /chb	2 h	2 h

### Ucho

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru ze zevního zvukovodu	výtěr ze zevního zvukovodu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu ze středního ucha	tekutina ze středouší získaná punkcí nebo po paracentéze, zachycená asepticky na tampon	výtěrovka d-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d

### Okno

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru ze spojivkového vaku	výtěr ze spojivkového vaku	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> ve výtěru ze spojivkového vaku metodou PCR	razantní výtěr ze spojivkového vaku se zachycením buněk	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z rohovkového vředu	výtěr z rohovkového vředu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z nitroočního prostoru	tekutina z nitroočního prostoru získaná punkcí nebo peroperač.	anaer S výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d

### Zažívací ústrojí

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní kultivační vyšetření stolice	výtěr z rektu	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Campylobacter</i> spp. ze stolice	výtěr z rektu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	3 d	3-5 d
Cílený kultivační průkaz <i>Escherichia coli</i> O157 ze stolice	výtěr z rektu	výtěrovka-TP výtěrovka	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Cílený kultivační průkaz patogenních vibríí ze stolice	výtěr z rektu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d

Cílený kultivační průkaz <i>Yersinia</i> spp. ze stolice	výtěr z rektu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	21 d	21-24 d
Průkaz toxinu <i>Clostridium difficile</i> ve stolici	stolice	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-4 h statim	3-4 h statim
Kultivační vyšetření stolice pro surveillance v intenzivní péči	výtěr z rektu	výtěrovka výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Základní kultivační vyšetření obsahu žlučových cest	obsah žlučových cest získaný punkcí či aspirací, peroperačně, při ERCP, případně z drenáže	anaer S kontejner P výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d

### Močové ústrojí

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření moči	střední proud moči, cévkovaná moč, moč z permanent. katétru	kontejner P (5ml, min. 1 ml)	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	1 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm z moči	střední proud moči, cévkovaná moč, moč z permanent. katétru	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt chb	2 d	2-5 d
Základní kultivační vyšetření výtěru z uretry	hluboký výtěr z uretry	výtěrovka d-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm z výtěru z uretry	hluboký výtěr z uretry	OS-mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo 72h cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> z výtěru z uretry metodou PCR	hluboký výtěr z uretry s abrazí buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht /pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z výtěru z uretry metodou PCR	hluboký výtěr z uretry s abrazí buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Mycoplasma genitalium / hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum / parvum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> z výtěru z uretry metodou PCR	hluboký výtěr z uretry s abrazí buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d

### Pohlavní ústrojí muže

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření sekretu prostaty	výtěr z uretry po masáži prostaty <i>per rectum</i>	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm v sekretu prostaty	výtěr z uretry po masáži prostaty <i>per rectum</i>	OS mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo 72h cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d

Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> v sekretu prostaty metodou PCR	výtěr z uretry po masáži prostaty <i>per rectum</i>	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> v sekretu prostaty metodou PCR	výtěr z uretry po masáži prostaty <i>per rectum</i>	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Mycoplasma genitalium / hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum / parvum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> v sekretu z prostaty metodou PCR	výtěr z uretry po masáži prostaty <i>per rectum</i>	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Základní mikrobiologické vyšetření ejakulátu	ejakulát získaný masturbací	kontejner P	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm v ejakulátu	ejakulát získaný masturbací	OS mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo 72h cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> v ejakulátu metodou PCR	ejakulát získaný masturbací	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> v ejakulátu metodou PCR	ejakulát získaný masturbací	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Mycoplasma genitalium / hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum / parvum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> v ejakulátu metodou PCR	ejakulát získaný masturbací	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d

### Pohlavní ústrojí ženy

Wyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Mikroskopický obraz poševní	poševní sekret zachycený na výtěrovku a válivým pohybem rozetřený na podložní sklo	podložní sklo v krabici pro mikrosk. preparáty	Č: 48 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-4 d statim	1-4 d statim
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z pochvy	výtěr z pochvy	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm ve výtěru z pochvy	výtěr z pochvy	OS mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo 72h cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Základní mikrobiologické vyšetření výtěru z děložního hrdla	výtěr z děložního hrdla	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm ve výtěru z děložního hrdla	výtěr z děložního hrdla s abrazy buněk epitelu	OS mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo 72h cht	Č: 3h T: pt /chb	2 d	2-5 d
Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> ve výtěru z děložního hrdla metodou PCR	výtěr z děložního hrdla s abrazy buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> ve výtěru z děložního hrdla metodou PCR	výtěr z děložního hrdla s abrazí buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Mycoplasma genitalium / hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum / parvum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> ve výtěru z děložního hrdla metodou PCR	výtěr z děložního hrdla s abrazí buněk epitelu	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Základní mikrobiologické vyšetření sekretu z Bartholinské žlázy	tekutina z Bartholinské žlázy získaná punkcí	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d
Základní mikrobiologické vyšetření tekutiny z adnex	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánevi	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d
Průkaz urogenitálních mykoplasm z tekutiny z adnex	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánevi	OS mycoplasma	Č:48 h T:pt nebo Č:72h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-4 d
Průkaz <i>Chlamydia trachomatis</i> z tekutiny z adnex metodou PCR	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánevi	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z tekutiny z adnex metodou PCR	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánevi	OS-chlam/GO	Č: 7 d T: cht / pt	Č: 3 h T: pt /chb	1-7 d	1-7 d
Základní mikrobiologické vyšetření intauterinního tělíska	intrauterinní tělísko	kontejner P	nevhodné	Č: 3 h T: pt /chb	7 d	7-10 d

#### Kůže

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z kožní léze	stěr z kožní léze	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d

#### Rány a hluboké defekty

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z rány	výtěr z rány	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d
Základní mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z hlubokého defektu	výtěr z hlubokého defektu	výtěrovka-TP	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2 d	2-6 d

#### Centrální nervový systém

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření mozkomíšního moku	lumbální punkce	kontejner P	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2-5 d	2-5 d

Mikrobiologické vyšetření mozkomíšního moku v kulturačním analyzátoru	lumbální punkce	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Mikrobiologické vyšetření mozkomíšního moku při monitorování zevních drenáží CNS	likvor z drenáže	kontejner P	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d

### Krev (hemokultura)

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Hemokultivační vyšetření (odebírají se vždy nejméně <b>dva odběry hemokultur</b> po 10ml krve, každý odběr 5 ml do aerobní a 5 ml do anaerobní lahvičky)	aseptická venepunkce (standardní odběr) odběr z cévního katétru (při podezření na katérovou infekci) viz Lab. příručka	lahvička FA (5ml krve) lahvička FN (5ml krve)	Č: 24 h T: pt (nebo 37°C)	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d

### Hnis a obsah patologických dutin

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření hnisu nebo obsahu patologické dutiny	punkce abscesu nebo patologické dutiny	anaer S (lahvička FA/FN)	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření tkáně z patologické dutiny	excize pyogenní membrány, atp.	kontejner P	nevhodné	Č: 3 h T: pt /chb	2-7 d	2-10 d

### Primárně sterilní tělesné tekutiny

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření pleurální tekutiny	punkce pleurálního prostoru (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření pleurální tekutiny v kulturačním analyzátoru	punkce pleurálního prostoru (1-5 ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření peritoneální tekutiny	punkce peritoneálního prostoru (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření peritoneální tekutiny v kulturačním analyzátoru	punkce peritoneálního prostoru (1-5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření ascitu	punkce ascitu (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření ascitu v kulturačním analyzátoru	punkce ascitu (1-5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d



Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření perikardiální tekutiny	punkce perikardiálního prostoru (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření perikardiální tekutiny v kultivačním analyzátoru	punkce perikardiálního prostoru (1-5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření kloubní tekutiny	punkce kloubu (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření kloubní tekutiny v kultivačním analyzátoru	punkce kloubu (1-5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření tekutiny z Douglasova prostoru	punkce Douglasova prostoru (1-5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7 d
Mikrobiologické vyšetření tekutiny z Douglasova prostoru v kultivačním analyzátoru	punkce Douglasova prostoru (1-5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření peritoneálního dialyzátu	aspirát peritoneálního dialyzátu (5ml)	anaer S	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5 d	2-7d
Mikrobiologické vyšetření peritoneálního dialyzátu v kultivačním analyzátoru	aspirát peritoneálního dialyzátu (5ml)	lahvička FA lahvička FN	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	5-7 d	2-10d

### Tkáně

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Základní mikrobiologické vyšetření tkáně	část tkáně	kontejner P	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt /chb	2-5 d	2-10 d
Základní mikrobiologické vyšetření srdeční chlopně	část chlopně	kontejner P	Č: 24 h T: pt	Č: 3 h T: pt	10 d	2-14 d

### Cizorodý materiál (cévní katétry, elektrody, drény, implantáty)

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Mikrobiologické vyšetření cévních katétrů	odstřížení 5cm špičky vyjmutého katétru	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Mikrobiologické vyšetření kardiostimulačních elektrod	odstřížení 5cm koncové části elektrody	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	5 d	5-10 d
Mikrobiologické vyšetření elektrod z centrálního nervového systému	odstřížení 5cm koncové části elektrody	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	5 d	5-10 d
Mikrobiologické vyšetření chirurgických drénů	odstřížení 5cm koncové části drenu	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d



Mikrobiologické vyšetření drénů z centrálního nervového systému	odstřížení 5cm koncové části drenu	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d
Mikrobiologické vyšetření likvorových shuntů	odstřížení jedné nebo více částí shuntu podle lokalizace infekce	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	5 d	5-7 d
Mikrobiologické vyšetření umělých chlopenních náhrad	operační vyjmutí náhrady	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	10 d	2-14 d
Mikrobiologické vyšetření biologických chlopenních náhrad	operační vyjmutí náhrady	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	10 d	2-14 d
Mikrobiologické vyšetření cévních protéz	odstřížení části protézy	kontejner P - asucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	10 d	2-14 d
Mikrobiologické vyšetření čidel pro měření nitrolebního tlaku	vyjmutí intrakraniální části čidla	kontejner P - nasucho!!!	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt	2 d	2-5 d

### Speciální vyšetření

Vyšetření	odběr	adjustace	uchovávání	transport	čas - N	čas - P
Průkaz antigenu <i>Legionella pneumophila</i> v moči enzymovou imunoanalýzou	střední proud moči, cévkovaná moč, moč z permanent. katétru	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-5 h statim	3-5 h statim
Průkaz antigenu <i>Streptococcus pneumoniae</i> v moči enzymovou imunoanalýzou	střední proud moči, cévkovaná moč, moč z permanent. katétru	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-5 h statim	3-5 h statim
Průkaz antigenu SARS Cov-2 /Influenza A / Influenza B enzymovou imunoanalýzou	výtěr z nosohltanu	výtěrovka	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-5 h statim	3-5 h statim
Průkaz antigenu rotavirů, adenovirů a norovirů enzymovou imunoanalýzou	nativní stolice	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-4 h statim	3-4 h statim
Průkaz antigenu <i>Helicobacter pylori</i> enzymovou imunoanalýzou	nativní stolice	kontejner P	Č: 24 h T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	3-4 h statim	3-4 h statim

## 2. SÉROLOGIE – INFORMACE O VYŠETŘENÍCH

### Legenda k tabulkám:

<b>odběr</b>	stručný popis získání vzorku
<b>adjustace</b>	popis odběrového materiálu
<b>uchovávání</b>	způsob uchovávání vzorku před transportem (pouze pokud není možný okamžitý transport na příjem KMAS) Č (čas): maximální délka transportu ( <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty) T (teplota): <b>pt</b> (pokojevá teplota: 15 - 30°C), <b>cht</b> (chladničková teplota: 2 – 8°C)
<b>transport</b>	podmínky transportu Č (čas): maximální délka transportu ( <b>h</b> - hodiny, <b>m</b> - minuty) T (teplota): <b>pt</b> (pokojevá teplota: 15 - 30°C), <b>cht</b> (chladničková teplota: 2 - 8°C); <b>chb</b> (chlazený přepravní box: teplota 5 – 20°C) <b>pt/chb</b> - v rámci NNH je vzorek transportován při <b>pt</b> , od externích klientů při <b>chb</b> (chlazené přepravní boxy s monitorováním teploty)

	odběr	adjustace	uchovávání	transport	dostupnost
Kvantitativní stanovení revmatoidního faktoru	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Kvantitativní stanovení C-reaktivního proteinu	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt/ chb	denně*
Průkaz povrchového antigenu HBsAg viru hepatitidy B chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz protilátek proti povrchovému antigenu (antiHBs) viru hepatitidy B chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz antigenu HIV p24 a protilátek proti viru HIV 1+2 chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz protilátek proti <i>Treponema pallidum</i> chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz anti-kardiolipinových protilátek flokulačním testem - RPR	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*

	odběr	adjustace	uchovávání	transport	dostupnost
Průkaz protilátek IgM a IgG proti viru hepatitidy A chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz protilátek proti viru hepatitidy C chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Průkaz heterofilních protilátek proti EBV - IM test	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Kvantitativní stanovení protilátek IgG proti nukleokapsidovému proteinu (N) SARS-CoV-2 metodou immunoassay	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Kvantitativní stanovení protilátek IgG proti spike proteinu (S) SARS-CoV-2 metodou immunoassay	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Kvantitativní stanovení nukleokapsidového (N) antigenu SARS-CoV-2	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Stanovení specifických protilátek proti viru Epsteina-Barrové (EBV) chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Stanovení protilátek proti lidskému cytomegaloviru (CMV) chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Stanovení protilátek proti <i>Toxoplasma gondii</i> chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Stanovení protilátek proti viru rubeoly (zarděnek) chemiluminiscenční imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	denně*
Stanovení protilátek proti viru spalniček enzymovou imunoanalýzou	venepunkce k získání srážlivé krve	červená zkumavka VACUTAINER bez aditiv	Č:24 -72 h* T: cht	Č: 3 h T: pt /chb	1x týdně

Vysvětlivky: \* sérologická vyšetření se během víkendu a svátků neprovádějí, vzorky krve se uchovávají při chladničkové teplotě

### 3. PCR VYŠETŘENÍ PROVÁDĚNÁ V LABORATOŘI MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKY (LMD) NNH

Příjem vzorků na KMAS, přímý průkaz agens typicky metodou PCR vyšetření se provádí v LMD.

**Respirační patogeny** – výtěr z nosohltanu, případně tracheální aspirát, bronchiální aspirát, bronchoalveolární laváž apod.

- SARS-CoV-2
- Influenza virus A, B (chřipka)
- Influenza virus A, B (chřipka) + Respirační syncytiální virus (RSV)
- *Mycoplasma pneumoniae*
- *Legionella pneumophila*
- *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*
- Multiplex 21 PCR na respirační patogeny (bližší informace dostupné na dotaz)

**Herpetické viry** - nesrážlivá krev (EDTA), případně další biologický materiál (např. materiál z DCD)

- HSV-1 + HSV-2 (herpes simplex virus 1,2)
- VZV (varicella zoster virus)
- CMV (cytomegalovirus)
- EBV (virus Epstein-Barrové)

**Infekce přenášené klíšťaty** – nesrážlivá krev (EDTA), případně další biologický materiál

- *Borrelia burgdorferi* (původce Lymeské boreliózy)

**STD** (sexuálně přenosné nemoci) – výtěr z urogenitálního traktu, příp. výtěr z rektu

- *Chlamydia trachomatis*
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Mycoplasma genitalium a hominis*
- *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum / parvum*
- *Treponema pallidum*
- *Trichomonas vaginalis*

**Průkaz metodami přímého průkazu extrahumánního genomu mikroorganismů (typicky metodou PCR)** v biolog. materiálu (tkáň, sekret, absces, cévní náhrady apod.)

- **Univerzální průkaz DNA bakterií (UNB)** - detekce a následná identifikace bakterií podle jejich 16S rDNA, možný průkaz bakteriální infekce i v případě léčby ATB nebo špatně kultivovatelných nebo nekultivovatelných původců
- **Cílený průkaz skupin či individuálních bakteriálních agens genetickými metodami**

**Průkaz metodami přímého průkazu (typicky metodou PCR): Vybrané genotypy rezistence k ATB**

#### 4. VYŠETŘENÍ ZAJIŠŤOVANÁ V EXTERNÍCH LABORATOŘÍCH

Informace o prováděných vyšetřeních a podrobné kontakty na externí laboratoře naleznete na jejich internetových stránkách (viz tabulka):

laboratoř	zaměření	adresa	konzultanti (kontakt)	kontakty
VIDIA Diagnostika	virologie	Českomoravská 2510/19 190 00 Praha 9-Libeň	MUDr. Dana Hrubá tel.: 281 012 033, 702 025 688 <a href="mailto:hruba@vidia-diagnostika.cz">hruba@vidia-diagnostika.cz</a>	telefony-laboratoř: lab. sérologie 281 012 021 laboratoř PCR 281 012 027 web: <a href="http://www.vidia-diagnostika.cz">www.vidia-diagnostika.cz</a>
Laboratoř parazitologická Zdravotní ústav se sídlem Ústí nad Labem	parazitologie	Sokolovská 60 186 00 Praha 8	RNDr. Zuzana Hůzová tel.: 286 889 229 <a href="mailto:zuzana.huzova@zuusti.cz">zuzana.huzova@zuusti.cz</a>	telefony-laboratoř: 286 591 542-3 web: <a href="http://www.zuusti.cz">www.zuusti.cz</a>
Laboratoř mykologická Zdravotní ústav se sídlem Ústí nad Labem	mykologie (dermatofyta a vláknité houby)	Sokolovská 60 186 00 Praha 8	RNDr. Pavlína Lysková tel.: 222 310 578 <a href="mailto:pavlina.lyskova@zuusti.cz">pavlina.lyskova@zuusti.cz</a>	telefony-laboratoř: 234118505-6, 222 310 578 web: <a href="http://www.zuusti.cz">www.zuusti.cz</a>
Odd. klinické mikrobiologie FN Bulovka	tuberkulosa mykobakteriologie	Budínova 2 180 00 Praha 8	MUDr. Katarína Petřlová tel.: 608 536 618; 26608 4302, 2524 <a href="mailto:katarina.petrlova@bulovka.cz">katarina.petrlova@bulovka.cz</a>	telefony-laboratoř: 266 082 525 web: <a href="http://www.fnb.cz">www.fnb.cz</a>
Odd. klinické mikrobiologie FN Bulovka	pneumocystóza	Budínova 2 180 00 Praha 8	Mgr. Lenka Richterová tel.: 26608 4304, 2323 <a href="mailto:lenka.richterova@bulovka.cz">lenka.richterova@bulovka.cz</a>	telefony-laboratoř: 266 084 303, 304 web: <a href="http://www.fnb.cz">www.fnb.cz</a>
Odd. klinické mikrobiologie FN Bulovka	autovakcíny	Budínova 2 180 00 Praha 8	MUDr. Hana Voříšková tel.: 26608 4302, 2413 <a href="mailto:hana.voriskova@bulovka.cz">hana.voriskova@bulovka.cz</a>	telefony-laboratoř: 266 082 web: <a href="http://www.fnb.cz">www.fnb.cz</a>
Ústav imunologie a mikrobiologie NRL pro tkáňové helmintózy	tropické parazitární infekce vyvolané helminty, trichinelóza, cysticerkóza a alveolární hydatidóza	Studničkova 7 128 00 Praha 2	prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc. tel.: 224 968 589 <a href="mailto:parazit@vfn.cz">parazit@vfn.cz</a>	telefony-laboratoř 224 968 589 web: <a href="http://uim.lf1.cuni.cz">uim.lf1.cuni.cz</a>

Zpracoval: RNDr. Zuzana Zemanová, manažer kvality

Datum: 31. 7. 2024

Schválil: MUDr. Jan Kubele, primář KMAS

Datum: 31. 7. 2024