

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace <b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie</b>	
Dokument zpracoval:	<b>MUDr. Zdena Pitáková</b> <b>MUDr. Markéta Hanslianová</b> <b>Radka Palíšková</b> <b>Jitka Pořízková</b>	
Datum zpracování:	1.8.2023	
Dokument schválil:	MUDr. Zdena Pitáková	
Platnost	Od: 7.8.2023	Do:
Celkový počet stran:	34	
Počet výtisků:	2 Výtisk č. 1: Příjem materiálu Výtisk č. 2: Laboratoř Sérologie	
Uložení výtisků na pracovišti:	Výtisk č. 1: Příjem materiálu Výtisk č. 2: Laboratoř Sérologie	

Verze číslo:11 nahrazuje verzi č.10 ze dne 25.5.2022

P.č.	Datum revize	Doba platnosti	Podpis odpovědné osoby
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

## OBSAH

<b>A. Úvod</b> .....	3
A-1 ÚVOD.....	3
<b>B. Informace o laboratoři</b> .....	3
B-1 IDENTIFIKACE LABORATOŘE A DŮLEŽITÉ ÚDAJE .....	3
B-2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O LABORATOŘI .....	4
B-3 ZAMĚŘENÍ LABORATOŘE.....	4
B-4 ORGANIZACE LABORATOŘE, JEJÍ VNITŘNÍ ČLENĚNÍ, VYBAVENÍ, OBSAZENÍ ...	4
B-5 SPEKTRUM NABÍZENÝCH SLUŽEB .....	5
<b>C. Manuál pro odběry primárních vzorků</b> .....	7
C-1 ZÁKLADNÍ INFORMACE .....	7
C-2 POŽADAVKOVÉ LISTY (ŽÁDANKY) .....	7
C-3 ODBĚR VZORKU .....	8
C-4 SDĚLOVÁNÍ VÝSLEDKŮ, HLÁŠENÍ POZITIVNÍCH NÁLEZŮ .....	9
C-5 ZAJIŠTĚNÍ TRANSPORTU BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU DO LABORATOŘE .....	10
C-6 INFORMACE O VYŠETŘENÍ .....	11
C-7 OBECNÉ ZÁSADY OKM NA OCHRANU OSOBNÍCH INFORMACÍ .....	13
<b>D. Přílohy</b> .....	13
PŘÍLOHA Č.1           SEZNAM METOD .....	14
PŘÍLOHA Č. 2       SEZNAM A POPIS LABORATORNÍHO VYŠETŘENÍ .....	17
PŘÍLOHA Č. 3           VZOR ŽÁDANKY .....	31
PŘÍLOHA Č. 4       SEZNAM SMLUVNÍCH LABORATOŘÍ .....	32
PŘÍLOHA Č. 5       SEZNAM AKREDITOVANÝCH POSTUPŮ VYŠETŘENÍ .....	33

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

## A. Úvod

### A-1 Úvod

Tato příručka byla vypracována jako nástroj spolupráce mezi Oddělením klinické mikrobiologie (OKM) a uživateli laboratorních služeb. Je určena především lékařům a sestřám. Obsahuje informace o laboratorních vyšetřeních, o práci laboratoře a jejích pracovnících. Je souhrnem pokynů pro dodržení správných postupů v preanalytické, analytické a postanalytické fázi. Jejich dodržování je nezbytné pro získání správných výsledků a vyhodnocení v léčebném procesu. Zvláštní pozornost věnujte kapitolám, které obsahují zásady pro odběry, identifikaci a příjem vzorků, výdej laboratorních nálezů. Tato pravidla byla vypracována v souladu se současnou legislativou na základě doporučení odborných společností a akreditačních standardů. Jejich dodržování má vést k zamezení výskytu chyb, zvýšení ochrany pacientů a kvality prováděných vyšetření. Příručka bude v budoucnu průběžně aktualizována dle nových poznatků. V případě jakýchkoli dotazů se obraťte na pracovníky OKM.

## B. Informace o laboratoři

### B-1 Identifikace laboratoře a důležité údaje

#### Oddělení klinické mikrobiologie - důležité údaje

Tabulka č.1: Identifikační a důležité údaje OKM

<b>Název organizace</b>	<b>Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace</b>
<b>Ředitel</b>	<b>JUDr. Zdeněk Horák MBA</b>
<b>Primář OKM</b>	<b>MUDr. Zdena Pitáková</b> tel: 517 315 640 <a href="mailto:pitakova@nemvy.cz">pitakova@nemvy.cz</a>
<b>Zástupce primáře</b>	<b>MUDr. Markéta Hanslianová</b> tel: 517 315 640 <a href="mailto:hanslianova.marketa@nemvy.cz">hanslianova.marketa@nemvy.cz</a>
<b>Lékař mikrobiolog Odborný pracovník v lab. metodách</b>	<b>MUDr. Zdena Pitáková, MUDr. Markéta Hanslianová, MUDr. Pavla Harásková</b> <b>MVDr. Věra Drábková</b>
<b>Vedoucí laborant/ka</b>	<b>Jitka Pořízková</b> tel: 517 315 642 <a href="mailto:porizkovaj@nemvy.cz">porizkovaj@nemvy.cz</a>
<b>Laborant/ky</b>	Dana Zouharová <b>Mgr. Lucie Juránková</b> Darja Fišerová Dana Hrušková Radka Palíšková Jana Jersáková, Dis Lenka Vyroubalová Martina Masaříková Eva Novotná
<b>Sanitář/ka</b>	Dana Georgiuová Jana Svobodová
<b>Telefon OKM</b>	tel. 517 315 643, 517 315 644, 517 315 645, 517 315 652 fax -
<b>Provozní doba</b>	Příjem vzorků: Po - Pá 6:00 - 15:00

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

	So	7:00 - 12:00
Zpracování vzorků:	Po - Pá	6:00 - 15:30
	So	6:00 - 14:30

## **B-2 Základní informace o laboratoři**

OKM je jednou ze složek komplementu Nemocnice ve Vyškově. Nachází se v suterénu budovy nemocnice.

OKM zpracovává biologický materiál (BM) od nemocničních a ambulantních pacientů, jak z ambulancí odborných, tak i od praktických lékařů, na požádání také od samoplátců, včetně veterinárních vzorků. Biologický materiál je v laboratoři vyšetřován dle příslušných standardních metod. Je zajištěn svoz biologického materiálu z ordinací na celém vyškovském okrese.

Úroveň práce a přesnost vyšetřovacích metod je sledována externí kontrolou kvality v cyklech EHK (externího hodnocení kvality) a vnitřní kontrolou kvality na všech pracovištích.

Vyšetření prováděná na OKM řeší problémy vyvolané celou řadou mikroorganismů náležejících do rozdílných taxonomických skupin. Kromě přesné identifikace původce a ověření jeho citlivosti k antimikrobiálním léčivům, spolurozhoduje mikrobiolog o léčivé terapii a opakovaným vyšetřením ověřuje úspěšnost léčebných postupů, případně nutnost změny terapie. V požadovaném rozsahu zajišťuje vyšetření přímého průkazu antigenu bakteriálních a vybraných virových původců infekčních onemocnění. Mikrobiolog poskytuje konzultační služby, mikrobiolog lékař poskytuje i konziliární služby.

Mikrobiolog poskytuje informace o nálezů infekčního agens spadajícího do kategorie povinně hlášených infekcí a umožňuje tak státem vyčleněnému aparátu činit opatření v širším měřítku. Epidemiologické přístupy jsou na OKM využívány i pro kontrolu rezistence k antibiotikům a kontrolu nozokomiálních infekcí.

Pracoviště OKM má status akreditovaného pracoviště pro vzdělávací program v oboru lékařská mikrobiologie.

Součástí OKM je antibiotické středisko, k jehož činnosti patří:

- provádění specializovaných laboratorních vyšetření nezbytných pro cílenou antimikrobiální léčbu metodami doporučenými Národní referenční laboratoří pro antibiotika,
- sledování vývoje rezistence klinicky významných mikroorganismů ve své spádové oblasti, provádění konzultací s doporučením antimikrobiální léčby dle klinické diagnózy, aktuálních laboratorních výsledků a podle epidemiologické situace v rezistenci,
- spolupráce s lékovou komisí při výběru antimikrobiálních léků pro nemocnici a schvalování výdeje vázaných antibiotik.

## **B-3 Zaměření laboratoře**

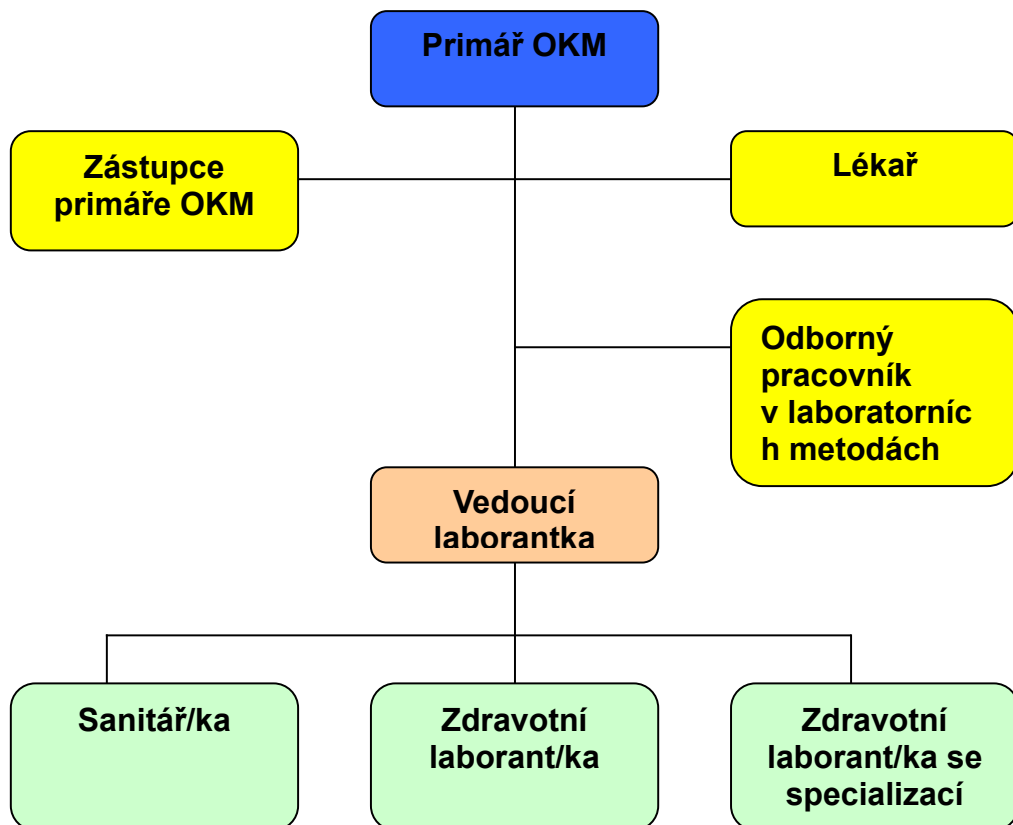
OKM provádí vyšetření krve, moče, stolice, mozkomíšního moku (likvor), punktátů a jiného biologického materiálu s použitím mikrobiologických metod.

## **B-4 Organizace laboratoře, její vnitřní členění, vybavení, obsazení**

Laboratoř OKM je jedním z pracovišť Nemocnice Vyškov. Organizační struktura nemocnice je uvedena na stránkách společnosti, organizační struktura a vydefinování vedení laboratoře je na níže uvedeném obrázku.

Obr. č.1: Organizační struktura OKM

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	Laboratorní příručka	Oddělení	klinické
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		



## **B-5 Spektrum nabízených služeb**

OKM provádí mikrobiologická vyšetření s použitím řady metod – viz příloha č. 1 Seznam metod OKM.

### **OKM provádí (nabízí):**

- Bakteriologická diagnostika včetně stanovení citlivostí k antibiotikům
- Sérologická diagnostika
- PCR diagnostika
- Parazitologické vyšetření (Iepex)
- Konzultační činnost – týká se převážně interpretace mikrobiologického nálezu, oblasti vývoje rezistence mikrobů k antibiotikům a problematiky antimikrobiální terapie dle klinické diagnózy a to v rámci celé spádové oblasti laboratoře.
- Schvalování vázaných antibiotik pro celou spádovou oblast laboratoře
- pro OKM zajišťuje transport biologického materiálu od spolupracujících lékařů na své pracoviště svozová služba Nemocnice Vyškov
- OKM zajišťuje případný transport biologického materiálu do smluvní laboratoře (Státní zdravotní ústav)
- OKM zajišťuje předání vzorků svozové službě smluvní laboratoře pro vyšetření biologického materiálu, která neprovádí na základě uzavřené smlouvy

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

→ poskytuje odběrový materiál a žádanky praktickým a odborným lékařům, kteří využívají služby OKM

### Žádanky na vyšetření

Žádanky na vyšetření biologického materiálu přijímá OKM v písemné podobě. Žádanky jsou žadatelům o vyšetření (lékařům) rozesílány na požádání (vzor žádanky je uveden v příloze č. 3).

### Biologický materiál na vyšetření

Vzorky na vyšetření se přijímají po celou dobu příjmu materiálu. Hemokultury odebrané mimo pracovní dobu OKM přijímá HTO (hematologicko-transfúzní oddělení), ostatní materiál je přijímán na OKM následující pracovní den (viz. Příloha č.2 LP).

### Smluvní laboratoř

OKM využívá smluvní laboratoř pro:

- vyšetření, která neprovádí (IFCOR – klinické laboratoře, s.r.o)
- konfirmaci a potvrzení výsledků sérologických a bakteriologických vyšetření (SZÚ Praha)

Je-li na OKM zaslán požadavek na vyšetření, která laboratoř neprovádí (např. stolice na parazity, mykologická, sérologická, imunologická a jiná vyšetření), přebírající pracovník zkontroluje úplnost identifikačních údajů pacienta a požadujícího oddělení či lékaře a materiál zapíše do Sešitu „Přijaté vzorky laboratoř IFCOR“ a uloží dle druhu přijatého materiálu. Vzorky jsou zasílány do smluvní laboratoře IFCOR 1x denně v pracovní dny. Svoz si zajišťuje laboratoř IFCOR, vzorky jsou předány řidiči oproti podpisu.

Je-li na OKM zaslán požadavek na jiné vyšetření, které OKM ani smluvní laboratoř IFCOR neprovádí, je toto sděleno žadateli, nezpracovaný vzorek mu je zaslán zpět nebo se domluví další postup.

Pokud žadatel na žadance zaškrtně vyšetření, která OKM provádí a zároveň požádá o vyšetření, která OKM neprovádí, je žadatel kontaktován a je s ním domluven další postup.

- 1) Vzorek je buď v OKM zpracován (OKM provede pouze určitá vyšetření) a žadatel si na další vyšetření musí odebrat nový vzorek a zaslat do laboratoře, která mu požadovaná vyšetření provede (záznam o oznámení žadateli je proveden do Envis LIMS)
- 2) Vzorek je v OKM zpracován (OKM provede pouze určitá vyšetření) a zbylý materiál je zaslán do smluvní laboratoře IFCOR s okopírovanou žádankou a vyznačeným požadavkem na vyšetření (záznam o zaslání vzorku do smluvní laboratoře IFCOR je proveden do Sešitu „Přijaté vzorky laboratoř IFCOR“).
- 3) Žadatel po domluvě s OKM odmítne provedení vyšetření na OKM, vzorek je zaslán po domluvě do smluvní laboratoře IFCOR nebo zaslán zpět žadateli, který si zajistí vyšetření sám.

Výsledky jsou ve většině případů zasílány zpět na OKM dle smlouvy a odtud předány žadateli o vyšetření nebo jsou zaslány laboratoři IFCOR přímo ordinujícímu lékaři.

OKM vede pouze evidenci odeslaných vzorků. Informace o odběru primárních vzorků zpracovávaných ve smluvní laboratoři jsou pro lékaře dostupné na [www.ifcor.cz](http://www.ifcor.cz). Žádanky smluvní laboratoře jsou na požádání k dispozici na OKM Nemocnice Vyškov, p. o.

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

V případě nutnosti bližšího dourčení patogenu, které nelze zajistit v OKM, je vzorek zaslán do smluvní laboratoře Státního zdravotního ústavu, tuto činnost zajišťuje OKM. Zápis o tom je proveden do Sešitu odeslaných vzorků do SZÚ Praha.

V případě, kdy výsledky vyšetření slouží ke confirmaci nebo bližší identifikaci, je originál výsledkového listu ze smluvní laboratoře (SZÚ Praha) přiřazen k původní žádance. Znění výsledků vyšetření smluvní laboratoře je zapsáno do Envis LIMS a revidovaný výsledek je zaslán žadateli. V komentáři Envis LIMS je poznámka o provedení vyšetření ve smluvní laboratoři.

Za dodání výsledků žádajícímu lékaři je odpovědné OKM.

## C. Manuál pro odběry primárních vzorků

### C-1 Základní informace

Následující kapitola obsahuje pokyny týkající se správného odběru a zacházení s primárními vzorky. Tyto pokyny jsou důležité nejenom pro pracovníky laboratoře, ale i pro pracovníky odpovědné za odběry primárních vzorků.

Kompletní přehled s doplňujícími údaji včetně preanalytické fáze u jednotlivých metod se nachází v příloze č. 2 (Seznam a popis laboratorního vyšetření) této laboratorní příručky.

### C-2 Požadavkové listy (žádanky)

Ke každému vzorku biologického materiálu musí být přiložena řádně vyplněná žádanka. Vzor žádanky OKM je uveden v příloze č. 3 a žádanky jsou na požádání k dispozici na OKM.

**Žádanka musí obsahovat tyto povinné údaje:**

- číslo pojištěnce (rodné číslo, u cizinců jiná jednoznačná identifikace včetně státní příslušnosti),
- datum narození
- pohlaví
- příjmení a jméno
- typ zdravotní pojišťovny
- IČP odesílajícího lékaře nebo pracoviště (na razítku, podle pasportizace příslušného zdravotnického pracoviště), odbornost, kontakt, razítko a podpis lékaře nebo elektronicky
- základní diagnóza (kódem MKN-10, podle platné Metodiky pro pořizování a předávání dokladů VZP ČR)
- druh primárního vzorku, a pokud je to vhodné i tkáňový původ vzorku
- požadovaná vyšetření
- odběr provedl (za vyplnění odpovídá žadatel o vyšetření)
- datum a čas odběru vzorku (za vyplnění odpovídá žadatel o vyšetření)

Pro vyšetření PCR SARS-CoV-2 laboratoř přijímá požadavky na vyšetření na žádankách Ministerstva zdravotnictví, které neobsahují kolonku pro možnost vyplnění pohlaví, což není pro tuto metodu nutné.

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

V případě anonymního žadatele nebo veterinárních vzorků postupujeme dle formuláře F 51 Zápis Žádanek do Envis LIMS – postup.

### Označení vzorku

Biologický materiál musí být označen:

- jménem a příjmením pacienta
- číslem pojištěnce, popř. rokem narození
- **typem biologického materiálu**

Označení požadavku:

Žádanky používané na OKM mají před každou metodou vyznačený prostor pro zatržení požadavku. Požadované vyšetření je nutno zřetelně zakřížkovat propisovací tužkou nebo fixem. Požadavek na vyšetření musí být vždy jednoznačný a údaje psané rukou čitelné.

Laboratoř nepřijímá požadavky na urgentní vyšetření – STATIM.

### Ústní požadavky na vyšetření

- na OKM se ústní požadavky nepřijímají, vždy musí být písemný požadavek.

### Kritéria pro odmítnutí vzorku ke zpracování

Odmítnout lze:

- žádanku s biologickým materiálem, na které chybí nebo jsou nečitelné základní údaje pro styk se zdravotní pojišťovnou (číslo pojištěnce, příjmení a jméno, typ zdravotní pojišťovny, IČP odesílajícího lékaře nebo pracoviště, základní diagnóza) a není možné je doplnit na základě dotazu žadatele o vyšetření
- žádanku nebo odběrovou nádobu znečištěnou biologickým materiálem
- nádobu s biologickým materiálem, kde způsob identifikace materiálu z hlediska nezaměnitelnosti není dostatečný, za dostatečnou identifikaci materiálu se považuje splnění uvedených pokynů o nezbytné identifikaci biologického materiálu
- nádobu s biologickým materiálem, kde zjevně došlo k porušení doporučení o preanalytické fázi
- neoznačenou nádobu s biologickým materiálem
- biologický materiál bez žádanky a možnosti identifikace žadatele
- biologický materiál, jehož je nedostatečné množství nutné ke zpracování pro požadované vyšetření, případně je použita nevhodná odběrová souprava

### C-3 Odběr vzorku

Získání spolehlivého výsledku laboratorního vyšetření je závislé na správném odběru biologického materiálu. Před každým odběrem je nutné vědět, na jaké vyšetření se biologický materiál odebírá, jaké množství a za jakých podmínek.

Odebraný materiál musí být řádně označen a spolu se správně vyplněnou žádankou – viz kapitola C2 - Požadavkové listy - je dopraven do laboratoře. Zkumavky nesmí být biologickým materiálem potřísněny!



Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

## **C-4 Sdělování výsledků, hlášení pozitivních nálezů**

### **Informace o formách vydávání výsledků**

OKM v současné době používá 4 způsobů vydávání výsledků a to:

- zasílání nálezů elektronickou cestou z informačního systému Envis LIMS do FONS Enterprise nebo MISE
- tisk laboratorních výsledků a jejich distribuce
- hlášení telefonem
- zasílání SMS

Schválený výsledkový list je žadateli zaslán v tištěné podobě.

Telefonicky je výsledky možno sdělovat v následujících případech:

- Slouží pro hlášení důležitých výsledků (např. likvor, dialyzát, peroperačně odebraný materiál)
- Komunikace telefonem se děje v případě řešení nějakého vzniklého problému, doordínování, nepřijetí vzorku k analýze, k zajištění potřebných chybějících informací apod.
- Telefonicky se hlásí výsledky, které podléhají povinnému hlášení
- Telefonicky se hlásí výsledky lékařům (žadatelům o vyšetření), popřípadě zdravotním sestřám z jejich ordinací na základě jednoznačné identifikace lékaře (např. ověření IČP).

### **Hlášení pozitivních nálezů**

Epidemiologicky závažné nálezy a významné pozitivní nálezy hlásí VŠ pracovník nebo laborantka na jeho pokyn danému žadateli o vyšetření.

- Hlásí se důležité výsledky lékaři – žadateli o vyšetření (např. pozitivní hemokultury, likvor, dialyzát, peroperačně odebraný materiál, pozitivní toxin *Clostridium difficile*, pozitivní antigen *Streptococcus pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, Rotaviry, Adenoviry, Noroviry). Záznam o hlášení je proveden do laboratorního informačního systému (Envis LIMS).
- Hlásí se výsledky, které podléhají povinnému hlášení o ochraně veřejného zdraví, vyhláše o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce a vyhláše o úpravě podmínek předcházení vzniku a šíření infekčních chorob - na Protiepidemiologické oddělení KHS Brno, územní pracoviště Vyškov a zároveň žadateli o vyšetření. Záznam o hlášení je proveden do Envis LIMS.

### **Předávání výsledků pacientům**

**Telefonicky se pacientům výsledky zásadně nesdělují!!**

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

Pacientům (mimo hospitalizovaných), jejichž vzorky jsou vyšetřované na přítomnost SARS-CoV-2, je výsledek zasílán dle nařízení MZ formou SMS.

#### **Vyzvednutí výsledku pacientem osobně:**

**Pouze při uvedení lékařem – žadatelem o vyšetření na žádance „Výsledek vydejte pacientovi“**

- identifikace pacienta - předložení průkazu s fotografií (občanský průkaz, řidičský průkaz, cestovní pas, ne průkaz pojištěnce!!)
- předání v obálce

#### **Vyzvednutí výsledku jinou osobou:**

**Pouze při uvedení lékařem – žadatelem o vyšetření na žádance „Výsledek vydejte pacientovi“**

- děti do 18 let
  - vyzvednutí výsledku zákonným zástupcem dítěte (otec, matka) – zákonný zástupce předloží svůj občanský průkaz, řidičský průkaz nebo cestovní pas a průkaz pojištěnce dítěte
  - vyzvednutí výsledku jinou osobou než zákonným zástupcem – osoba pověřená vyzvednutím výsledku předloží svůj identifikační průkaz (občanský průkaz, řidičský průkaz nebo cestovní pas), plnou moc vystavenou zákonným zástupcem dítěte a průkaz pojištěnce dítěte.
- dospělé osoby - osoba pověřená vyzvednutím výsledku předloží svůj identifikační průkaz (občanský průkaz, řidičský průkaz nebo cestovní pas), plnou moc vystavenou pacientem.
- předání výsledku v zalepené obálce označené razítkem laboratoře

Plná moc je k dispozici na internetových stránkách Nemocnice Vyškov, popř. k vyzvednutí na OKM.

#### **Vydávání výsledků pacientům – samoplátcům:**

- identifikace pacienta - předložení průkazu s fotografií (občanský průkaz, řidičský průkaz, cestovní pas, ne průkaz pojištěnce!!)
- předání v obálce
- výsledek se vydává až po předložení potvrzení o úhradě za laboratorní vyšetření.

#### **Změnování a revize výsledkových listů**

Pokud je výsledek změněn, je lékař informován o změně výsledků a nový výsledkový list je mu zaslán s novým datem a hodinou tisku a s informací o změně výsledku. Změněný výsledek je v elektronické i tištěné formě jednoznačně označen.

## **C-5 Zajištění transportu biologického materiálu do laboratoře**

Biologický materiál od praktických lékařů a od ambulantních specialistů ordinujících v prostorách Nemocnice Vyškov je převzat a zpracován kdykoli v době příjmu materiálu po doručení zdravotní sestrou, sanitářem, pacientem či samoplátcem. Po zazvonění je materiál předán přímo do rukou zdravotní laborantky.

Svoz biologického materiálu je zajišťován nemocnicí v každý pracovní den pro předem dohodnutá pracoviště ambulantních praktických a odborných lékařů v okrese Vyškov. Je

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

zajišťován odvoz odebraného biologického materiálu na OKM ve Vyškově a doručení výsledků provedených analýz.

Při transportu biologického materiálu do laboratoře je nutné užívat transportní nádobu (určenou pouze pro přepravu vzorků) „termotašku“, která je při vysokých teplotách temperována chladicími vložkami. Do tašky je vložen teploměr pro kontrolu teploty transportu, která se musí pohybovat v rozmezí 15 – 25°C. Tato teplota musí být dodržena. Při předání vzorků do laboratoře, je povinností pracovníka laboratoře a transportéra přesvědčit se o dodržení teplotního rozmezí s provedením záznamu teploty do formuláře F 36 Monitorování teploty v transportním boxu.

Pro transport odebraného vzorku platí obecně, že doba mezi odběrem a dodáním do laboratoře by neměla překročit 2 hodiny.

Během přepravy materiálu je nutné zabránit jakékoliv manipulaci, která by mohla být příčinou mechanického poškození. Dále je důležité odebraný materiál chránit před extrémními teplotami (před zmraznutím či přehřátím) a světlem.

Žádanky o vyšetření musí být uloženy odděleně v samostatném obalu, aby nedošlo při manipulaci s materiálem k jejich případnému poškození.

### **Stabilita vzorků při transportu**

Při transportu vzorků je důležité sledovat dva parametry, které závisí na druhu vyšetření a které laboratoř monitoruje a dokumentuje.

1) **Teplota** v dopravním boxu s primárními vzorky

Teplota v boxu musí být po celou dobu transportu udržována v rozmezí 15-25°C (týká se zejména svozu materiálu).

2) **Doba** transportu primárního vzorku

Doba transportu primárního vzorku do laboratoře (svozem, donáškou) nesmí trvat déle než 2 hodiny.

*Laboratoř dokumentuje celkovou dobu od odběru vzorku do zpracování (analýzy) – doba transportu je částí této doby.*

### **Stabilita primárních vzorků:**

Stabilitou vzorku se rozumí doba, která uplyne od odběru primárního vzorku do jeho zpracování.

*Primární vzorek musí být během této doby transportován a skladován tak, aby docházelo, pokud možno, k co nejmenší traumatizaci vzorku (otřesy, třepání, vliv okolní teploty, aj.)!*

## **C-6 Informace o vyšetření**

Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření musí být proveden sterilní odběrovou soupravou, které jsou k dispozici na požádání v laboratoři. Pokyny k odběru vzorku jsou součástí tabulky přílohy č. 2 Seznam a popis laboratorního vyšetření. Případné dotazy k odběrům zodpoví pracovníci laboratoře.

Pokud nelze odebraný materiál okamžitě doručit do laboratoře, způsob uchování vzorku před transportem je popsán v tabulce viz Příloha 2.

Každý odebraný biologický materiál je považován za potenciálně infekční, proto je nutné vyloučit kontakt pacientů i veřejnosti s tímto materiálem během transportu do laboratoře.

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

## Žádanky na vyšetření

Základním dokumentem na vyšetření biologického materiálu je vlastní žádanka na vyšetření. Základním identifikačním údajem na žadance je číslo pojištěnce. Další náležitosti jsou vyjmenovány v tomto dokumentu v kapitole C-2 Požadavkové listy. Nedostatečné vyplnění žádanky na vyšetření je důvodem k odmítnutí vyšetření.

## Doba odezvy laboratorních vyšetření

Vzorky jsou průběžně zpracovávány podle požadovaného vyšetření.

**Bakteriologická vyšetření:** doba odezvy u sdělení konečného negativního výsledku od dodání biologického materiálu do laboratoře je 2 - 8 dní. Průměrný časový interval pro sdělení pozitivního výsledku od dodání biologického materiálu do laboratoře je 2 – 10 dní.

**Sérologická vyšetření:** doba odezvy u sdělení konečného výsledku od dodání biologického materiálu do laboratoře je 1 – 8 dní, při menší frekvenci požadavků na vyšetření, po domluvě se žadatelem, až 14dní.

**PCR vyšetření:** doba odezvy u sdělení konečného výsledku od dodání biologického materiálu do laboratoře je 48 hodin.

### Dodatečná vyšetření (skladování vzorků v laboratoři)

Dodatečné požadavky na vyšetření již dodaného biologického materiálu na bakteriologii je nutné uplatnit co nejdříve, aby byly proveditelné v rámci kultivace. Dodatečná sérologická vyšetření, pokud je možné je provést, je nutno uplatnit do 3 týdnů po dodání krevního odběru do laboratoře. Po telefonické domluvě je v případě ukončeného vyšetření vyžadován nový písemný požadavek se všemi náležitostmi. V případě, že vyšetření není ukončeno, se dodatečný požadavek lékaře poznamená na původní žádanku a do PC jako telefonická konzultace.

## Reklamacce a stížnosti

Žadatelé nebo jiné strany (státní správa, ČIA, o.p.s., apod.) mohou podávat stížnosti na činnosti OKM na:

- výsledky laboratorních vyšetření;
- způsob jednání pracovníků;
- nedodržení ujednání vyplývajících z uzavřené dohody o provedení vyšetření, zejména pak nedodržení dohodnuté lhůty;
- dodržení počtu vyšetření na žadance.

### Způsob podání stížnosti:

- písemně - pošta/fax/e-mail
- ústně – osobní jednání/telefonicky (k řešení stížnosti musí být vždy následně zasláno písemné vyjádření stěžovatele)

Výše uvedené způsoby podání stížnosti jsou podnětem pro její řešení.

### Vyřízení stížnosti:

Při řešení stížnosti se vždy provádí:

- přešetření oprávněnosti stížnosti a činností, které ke stížnosti vedly

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

- určení oprávněné osoby k řešení stížnosti
- způsob evidence a vyhodnocení dané stížnosti

Stížnosti dle závažnosti a postupů definovaných v této LP jsou zapisovány do Knihy stížností.

Stížnosti řeší odpovědný pracovník podle druhu stížnosti následovně:

- není-li stížnost přímo určena nebo adresována vedení OKM, přijímá ji pracovník laboratoře v rámci svých kompetencí. Drobnou připomínku k práci laboratoře řeší okamžitě pracovník, který stížnost přijal, případně ji předá vedení OKM.
- veškeré písemné stížnosti na pracovníky řeší primář OKM.

Stížnost adresovaná primáři OKM je podstoupena řešení dle pravidel OKM.

### **Termíny pro vyřízení stížností:**

Pokud stížnost není řešena ihned, je termín na vyřízení stížnosti 30 kalendářních dnů.

V tomto termínu oznámí odpovědný pracovník žadateli výsledek šetření. V případě, že nelze v tomto termínu stížnost dořešit, informuje stěžovatele o dosavadním postupu (např. znalecký posudek).

## **C-7 Obecné zásady OKM na ochranu osobních informací**

Laboratoř nakládá s osobními a citlivými údaji pacientů tak, aby nemohlo dojít k jejich neoprávněnému přístupu, změně nebo zneužití. Obecné zásady pro ochranu osobních údajů:

### 1) Organizační opatření:

Osobní a citlivá data pacientů jsou vedena v listinné formě v příručních spisovných, v programu Envis LIMS a na serveru laboratoře.

Listinná forma záznamu je zabezpečena uzamčením vstupu do prostor laboratoří a řízením vstupu cizích osob. Pro zabezpečení dat v programu Envis LIMS mají pracovníci přidělena přístupová práva s ohledem na jejich kompetence. Pracovníci mají ve své pracovní náplni podepsanou mlčenlivost a jsou seznámeni prokazatelně s vnitřními předpisy Nemocnice Vyškov, p.o. a OKM, ve kterých jsou stanoveny pravidla pro nakládání s osobními údaji.

### 2) Technická opatření:

Technická opatření jsou stanovena na úrovni mechanického zabránění přístupu neoprávněných osob do míst, kde je uložena zdravotnická dokumentace. Jedná se o řízený vstup do laboratoře.

Zdravotnická dokumentace uložená v programu Envis LIMS a na serveru je v době nepřítomnosti zdravotnického pracovníka chráněna heslem pro vstup do PC a systému Envis LIMS. Každý pracovník má přidělený rozsah oprávnění pro přístup do Envis LIMS.

## **D. Přílohy**

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

## Příloha č.1

## Seznam metod

BAKTERIOLOGIE
Kultivační vyšetření horních cest dýchacích (krk, nos)
Kultivační vyšetření sputa
Kultivační vyšetření tekutého klinického materiálu (např. hnis, punktát, BAL, výplach z bronchů, žluč, sputum ARO a jiné)
Kultivační vyšetření výtěrů z rány, kožních lézí a jiných míst
Kultivační vyšetření výtěrů z oka, ucha
Hemokultivační vyšetření
Kultivační vyšetření likvoru
Vyšetření likvoru metodou latexové aglutinace
Kultivační vyšetření stěru z uretry a cervixu
Kultivační vyšetření gynekologických materiálů
Mikrobiální obraz poševní - MOP
Moč – semikvantitativní kultivační vyšetření
Diagnostika urogenitálních mykoplazmat - Mycoplasma hominis a Ureaplasma urealyticum
Kultivační vyšetření stolice
Kultivační vyšetření stěru z katétru, kanyly
Kultivační vyšetření katétru, kanyly
Anaerobní kultivace
Zhotovení mikroskopického preparátu a barvení podle Grama
Zhotovení mikroskopického preparátu a barvení podle Giemsy
Stanovení citlivosti na ATB kvalitativně
Stanovení citlivosti na ATB kvantitativně
Stanovení citlivosti na antimykotika kvalitativně
Stanovení citlivosti na antimykotika kvantitativně
Kultivační vyšetření Neisseria gonorrhoeae
Kultivační vyšetření se zaměřením na Staphylococcus aureus - MRSA
Kultivační vyšetření se zaměřením na vyhledávání rezistentních kmenů (ESBL, AmpC, <b>KPC, VRE</b> )
Parazitologické vyšetření stolice - lepex
SÉROLOGIE
Stanovení IgM protilátek proti kapsidovému antigenu viru Epsteina-Barrové v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti VCA IgM]
Stanovení IgG protilátek proti kapsidovému antigenu viru Epsteina-Barrové v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti VCA IgG]
Stanovení IgM protilátek proti nukleárnímu antigenu viru Epsteina-Barrové v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EBNA IgM]
Stanovení IgG protilátek proti nukleárnímu antigenu viru Epsteina-Barrové v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EBNA IgG]
Stanovení IgG protilátek proti časnému antigenu viru Epsteina-Barrové v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EA IgG]
CMV IgM II
CMV IgG II

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

EIA Herpes simplex virus 1 IgM
EIA Herpes simplex virus 1 IgG
EIA Herpes simplex virus 2 IgM
EIA Herpes simplex virus 2 IgG
EIA Virus klíšťové encefalitidy IgM
EIA Virus klíšťové encefalitidy IgG
Chlamydia pneumoniae IgA
Chlamydia pneumoniae IgM
Chlamydia pneumoniae IgG
Mycoplasma pneumoniae IgA
Mycoplasma pneumoniae IgM
Mycoplasma pneumoniae IgG
Chlamydia trachomatis metodou PCR
Helicobacter pylori – antigen
Hepatitis A IgM
Hepatitis A Ig
Hepatitis B anti HBs (+ kvantitativně)
Hepatitis B HBeAg
Hepatitis B anti-HBe
Hepatitis B anti-HBc IgM
Hepatitis B anti-HBc Ig
Hepatitis C (Ag + Ig)
EIA Toxoplasma IgA
EIA Toxoplasma IgE
EIA Toxoplasma IgM
EIA Toxoplasma IgG
EIA Toxoplasma IgG – avidita
EIA Toxocara IgG
EIA Toxocara IgG – avidita
Francisella tularensis
Listeria monocytogenes a ivanovii
Brucella abortus
Syfilis – vyhledávací reakce RPR/VDRL
Syfilis – vyhledávací reakce TPHA
EIA Borrelia recombinant IgM (mozkomíšni mok)
EIA Borrelia recombinant IgG (mozkomíšni mok)
Stanovení IgM protilátek proti rekombinantnímu antigenu Borrelia burgdorferi sensu lato v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [Borrelia burgdorf. IgM Re]
Stanovení IgG protilátek proti rekombinantnímu antigenu Borrelia burgdorferi sensu lato v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [Borrelia burgdorf. IgG Re]
Westernblot Borrelia recombinant IgM
Westernblot Borrelia recombinant IgG
Stanovení Streptococcus pneumoniae – stanovení antigenu v moči

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka      Oddělení      klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

Stanovení Rotaviry a adenoviry - průkaz antigenu ve stolici
Legionella pneumophila – stanovení antigenu v moči
Stanovení Noroviry - průkaz antigenu ve stolici
EIA Borrelia recombinant IgM (synoviální tekutina)
EIA Borrelia recombinant IgG (synoviální tekutina)
Stanovení syntézy intratekálních protilátek
<b>PCR</b>
Chřipka (influenza A a B) a RS viry metodou PCR
Vyšetření SARS-CoV-2 metodou PCR [SARS-CoV-2 PCR GE]
Vyšetření HCV metodou PCR
Chlamydia trachomatis a Neisseria gonorrhoeae metodou PCR
Herpes simplex virus 1 a 2 metodou PCR v likvoru



Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

## Příloha č. 2 Seznam a popis laboratorního vyšetření

### Horní cesty dýchací

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření výtěru z krku	výtěr z krku /patrové oblouky, tonsily, hltan/	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření výtěru z nosu	výtěr z nosního průduchu	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	
Cílený kultivační průkaz Staphylococcus aureus – MRSA, ESBL, KPC z výtěru z krku	výtěr z krku /patrové oblouky, tonsily, hltan/	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	označit na žádance
Cílený kultivační průkaz Staphylococcus aureus – MRSA, ESBL, KPC z výtěru z nosu	výtěr z nosního průduchu	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	označit na žádance
Mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z paranazálních dutin	tekutina získaná punkcí nebo odsátím z paranazálních dutin	tekutina v inj.stříkačce, sterilní zkumavce (sterilní tampon v transportním médiu)	max.24hod při pokojové teplotě	označit anaerobní kultivaci
Vyšetření SARS-CoV-2 z nasofaryngeálního a nosního výtěru metodou PCR	nasofaryngeální a nosní výtěr	zalomení výtěrů do speciální odběrové zkumavky s médiem	max. 8 hod při pokojové teplotě, 48 hod. při teplotě 2-8°C (lednička)	v laboratoři na požádání odběrová souprava včetně média
Vyšetření chřipky (influenza A a B) a RS viry z nasofaryngeálního a nosního výtěru metodou PCR	nasofaryngeální a nosní výtěr	zalomení výtěrů do speciální odběrové zkumavky s médiem	max. 24 hod při pokojové teplotě, 48 hod při teplotě 2-8°C (lednička)	v laboratoři na požádání odběrová souprava včetně média

### Dolní cesty dýchací

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření sputa	sputum získané vykašláním	sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem	max.24hod při pokojové teplotě	ne sliny

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření endotracheálního aspirátu	aspirát získaný odsátím z intubace nebo tracheostomie	sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření bronchiálního aspirátu	aspirát z bronchů získaný bronchoskopicky	sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření bronchoalveolární laváže	BAL	sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem	max.24hod při pokojové teplotě	
Vyšetření SARS-CoV-2 z bronchoalveolární laváže metodou PCR	BAL/aspirát	sterilní zkumavka	max.24hod při teplotě 2-8°C (lednička)	
Vyšetření chřipky (influenza A a B) a RS viry z bronchoalveolární laváže metodou PCR	BAL	sterilní zkumavka	max.24hod při teplotě 2-8°C (lednička)	
Mikrobiologické vyšetření výtěru z tracheostomie	výtěr z tracheostomie	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	

### Ucho

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření ze zevního zvukovodu	výtěr ze zevního zvukovodu	sterilní tampon na drátku nebo na tyčince v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření klinického materiálu ze středního ucha	tekutina ze středouší získaná punkcí nebo po paracentéze, zachycená asepticky na tampon	sterilní tampon na drátku v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	

### Oko

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření ze spojivkového vaku	výtěr ze spojivkového vaku	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

Průkaz antigenu Chlamydia trachomatis z výtěru oka metodou PCR	výtěr ze spojivkového vaku	odběrový tampon do zkumavky s transportním médiem	max.72 hod při 2-8°C /lednička/	v laboratoři na požádání odběrová souprava včetně média
--	----------------------------	---	---------------------------------	---

### Zaživací ústrojí

Vyšetření	odběr	odběrový materiál	uskladnění	poznámka
Základní kulturační vyšetření stolice	výtěr z rektu	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	
Cílený kulturační průkaz Yersinia enterocolitica ze stolice	výtěr z rektu	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	označit na žádance
Cílený kulturační průkaz Escherichia coli O157 ze stolice	výtěr z rektu	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	označit na žádance
Průkaz antigenu adenovirů a rotavirů ze stolice	stolice velikosti „lískového oříšku“	plastový kontejner pro odběr stolice na parazity s lopatičkou	max.72hod 2-8°C /lednička/	
Průkaz antigenu norovirů ze stolice	stolice velikosti „lískového oříšku“	plastový kontejner pro odběr stolice na parazity s lopatičkou	při nemožnosti zanést ihned do laboratoře uchovat v mrazničce při -20°C	
Průkaz antigenu a toxinu A/B Clostridium difficile	stolice velikosti „lískového oříšku“	plastový kontejner pro odběr stolice na parazity s lopatičkou	max.72hod 2-8°C /lednička/	
Průkaz antigenu Helicobacter pylori ve stolici	stolice velikosti „lískového oříšku“	plastový kontejner pro odběr stolice na parazity s lopatičkou	max.72hod při 2-8°C /lednička/	sérologické vyšetření 1x týdně dle požadavků
Základní kulturační vyšetření obsahu žlučových cest	obsah žlučových cest získaný punkcí či aspirací, peroperačně, při ERCP, příp. z drenáže	tekutina v inj.stříkačce, sterilní zkumavce, (sterilní tampon v transportním médiu)	max.24hod při pokojové teplotě	

### Močové ústrojí

Vyšetření	odběr	odběrový materiál	uskladnění	poznámka
Mikrobiologické vyšetření moče	po umytí zevního ústí uretry střední proud moči, cévkovaná moč, moč	sterilní zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

	z permanentního katetru			
Průkaz antigenu Streptococcus pneumoniae v moči	moč	zkumavka	max.24hod při pokojové teplotě 48hod při teplotě 2-8°C (lednička)	
Průkaz antigenu Legionella pneumophila sérotyp 1 v moči	moč	zkumavka	max.24hod při pokojové teplotě 48hod při teplotě 2-8°C (lednička)	
Průkaz antigenu Chlamydia trachomatis z moči metodou PCR	první porce moči u mužů i žen	sterilní zkumavka	max.72 hod při 2-8°C /lednička/	

### Pohlavní ústrojí muže, ženy

<b>Vyšetření</b>	<b>Odběr</b>	<b>Odběrový materiál</b>	<b>Uskladnění</b>	<b>Poznámka</b>
Cílené vyšetření výtěru z uretry, pochvy, hrdla děložního na Neisseria gonorrhoeae	výtěr z uretry, pochvy, hrdla děložního	speciální kultivační půdy nebo sterilní tampon v transportním médiu	Kultivační půdy nelze skladovat. Tampon max. 24hod při pokojové teplotě	v laboratoři na požádání speciální kultivační půdy
Průkaz antigenu Chlamydia trachomatis a Neisseria gonorrhoeae z vaginálního/endo cervikálního stěru, výtěr z uretry (mužů i žen) metodou PCR	Vaginální/endocervikální stěr, výtěr z uretry (mužů i žen)	zalomení výtěrů do speciální odběrové zkumavky s médiem	max.72 hod při 2-8°C /lednička/	v laboratoři na požádání odběrová souprava včetně média
Průkaz Mycoplasma hominis a Ureaplasma urealyticum ve výtěru z uretry, hrdla děložního a ze spermatu	výtěr z uretry, hrdla děložního sperma	zalomení výtěru do speciální odběrové lahvičky s transportním médiem sperma	max. 5 hod při pokojové teplotě, 48 hodin při 2-8°C /lednička/	v laboratoři na požádání lahvička s transp. médiem a výtěrový kartáček sperma ve zkumavce
Mikrobiologické kultivační vyšetření výtěru z uretry	výtěr z uretry	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické kultivační vyšetření výtěru z pochvy, hrdla děložního	výtěr z pochvy, hrdla děložního	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	
Mikroskopický obraz poševní /MOP/	poševní sekret zachycený na sterilní tampon a válivým pohybem	2 podložní skla přiložená po zaschnutí natřenou stranou k sobě	max. 48hod při pokojové teplotě	

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

<b>Vyšetření</b>	<b>Odběr</b>	<b>Odběrový materiál</b>	<b>Uskladnění</b>	<b>Poznámka</b>
	rozetřen na 2 podložní sklíčka			
Mikrobiologické kultivační vyšetření sekretu z Bartholiniho žlázy	tekutina získaná punkcí nebo výtěr z Bartholiniho žlázy	tekutina v inj.stříkačce, sterilní zkumavce, (sterilní tampon v transportním médiu)	max. 24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické kultivační vyšetření tekutiny z adnex	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánvi	tekutina v inj.stříkačce, sterilní zkumavce, (sterilní tampon v transportním médiu)	max. 24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické kultivační vyšetření intrauterinního tělíska	intrauterinní tělíska	sterilní zkumavka	nevhodné	
Mikrobiologické kultivační vyšetření sekretu z prostaty	výtěr z uretry po masáži prostaty	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	

### **Kůže, rány a hluboké defekty**

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření materiálu z kožní léze	stěr z kožní léze	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	popsat lokalizaci
Mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z rány	výtěr z rány	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	popsat lokalizaci
Mikrobiologické vyšetření klinického materiálu z hlubokého defektu	výtěr z defektu	sterilní tampon v transportním médiu	max. 24hod při pokojové teplotě	popsat lokalizaci defektu

### **Tkáně, hnis a obsah patologických dutin**

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Mikrobiologické vyšetření tkáně	aseptický odběr tkáně	sterilní tampon v transportním	max. 24hod při pokojové teplotě	popsat místo odběru tkáně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

		médiu, sterilní zkumavka		
Mikrobiologické vyšetření hnisu nebo obsahu patologické dutiny	punkce abscesu nebo patologické dutiny	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka	max. 24hod při pokojové teplotě	popsat místo odběru
Mikrobiologické vyšetření tkáně z patologické dutiny	excize pyogenní membrány apod.	kontejner, sterilní zkumavka	nevhodné	popsat místo odběru

#### Jiná cílená vyšetření biologického materiálu

Vyšetření	odběr	odběrový materiál	uskladnění	poznámka
Hemokultivační vyšetření (odebírají se vždy nejméně 2 hemokultury po 10 ml krve, u novorozenců lze použít pediatriickou lahvičku pro objem 1-3 ml krve)	aseptická venepunkce (standardní odběr), odběr z cévního katétru (pouze při podezření na katérovou infekci)	lahvička Bactec Plus pro aerobní kultivaci (10 ml krve), lahvička Bactec Lytic pro anaerobní kultivaci (10 ml krve), lahvička Bactec-Peds (1-3 ml krve)	při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO
Průkaz antigenu Chlamydia trachomatis a Neisseria gonorrhoeae z Douglasova prostoru metodou PCR	punkce z Douglasova prostoru	sterilní zkumavka	max.72 hod při 2-8°C /lednička/	v laboratoři na požádání odběrová souprava včetně média
Kultivační vyšetření likvoru	lumbální punkce	sterilní zkumavka (lahvička Bactec-Peds)	max.24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Likvor – rychlý průkaz antigenu	lumbální punkce	sterilní zkumavka	max.24hod při pokojové teplotě	
Likvor – HSV 1 a 2 metodou PCR	lumbální punkce	sterilní zkumavka	max.7 dní při 2-8°C /lednička/	
Mikrobiologické vyšetření pleurální tekutiny	punkce pleurálního prostoru (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace	
<b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
		zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)		
Mikrobiologické vyšetření kloubní tekutiny	punkce kloubu (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření peritoneální tekutiny	punkce peritoneálního prostoru (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření ascitu	punkce ascitu (1-5 ml)	asept. uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření perikardiální tekutiny	punkce perikardiálního prostoru (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření z Douglasova prostoru	punkce Douglasova prostoru (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Peds)	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO (lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření peritoneálního dialyzátu	aspirát peritoneálního dialyzátu (1-5 ml)	asepticky uzavřená inj.stříkačka /jehla zapíchnutá do	max. 24hod při pokojové teplotě	mimo pracovní dobu OKM předat na HTO

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
		sterilní gumové zátky/,sterilní zkumavka (lahvička Bactec Plus nebo Peds)		(lahvička Bactec-Peds)
Mikrobiologické vyšetření cévních katétrů	odstřížení špičky vyjmutého katétru	sterilní zkumavka, kontejner	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření chirurgických drénů	odstřížení koncové části drénu	sterilní zkumavka, kontejner	max.24hod při pokojové teplotě	
Mikrobiologické vyšetření stěru z katétrů	stěr z katétrů	sterilní tampon v transportním médiu	max.24hod při pokojové teplotě	
Kultivační vyšetření - vyhledávání rezistentních kmenů (ESBL, ampC, CPE, MRSA, VRE aj.)	stěr místa odběru, sputum, moč aj. biologický materiál	dle typu vyšetření (viz jednotlivá vyšetření)	max.24hod při pokojové teplotě	označit na žadance

## SÉROLOGICKÁ VYŠETŘENÍ

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Průkaz protilátek proti viru Epstein-Barrové v séru <b>anti EBV</b> VCA IgM, VCA IgG, EBNA IgG, IgM, EA-D IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti cytomegaloviru v séru <b>anti CMV</b> třída IgM, IgG	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně



Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
			s aktivátorem srážení		
Průkaz protilátek proti <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato (B.afzelii, B.garini, B.burg.s.s.) v séru <b>anti Borrelia recombinant</b> třída IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně
Průkaz protilátek proti <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato (B.afzelii, B.garini, B.burg.s.s.) v mozkomíšním moku <b>anti Borrelia recombinant</b> třída IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	lumbální punkce	sterilní zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně
Průkaz protilátek proti <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato (B.afzelii, B.garini, B.burg.s.s.) v synoviální tekutině <b>anti Borrelia recombinant</b> třída IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	Punkce synoviální tekutiny	sterilní zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně
Průkaz protilátek proti <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato (B.afzelii, B.garini, B.burg.s.s.) v séru, <b>Western Blott Borrelia recombinant</b> třída IgM, IgG	IB imunoblotting /western blotting/	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Průkaz protilátek proti <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato (B.afzelii, B.garini, B.burg.s.s.) v mozkomíšním moku, <b>Western Blott recombinant Borrelia</b> třída IgM, IgG	IB imunoblotting /western blotting/	lumbální punkce	sterilní zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 2x týdně
Intratekální protilátky <i>Borrelia burgdorferi</i> s.lato		lumbální punkce + venepunkce k získání srážlivé krve	sterilní zkumavka + Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel	max.24hod při 2-8°C /lednička	Odběr krve a likvoru s max. odstupem do 2 hodin od sebe
Průkaz protilátek proti <i>Brucella abortus</i> v séru <b>anti Brucella abortus</b>	PA pomalá aglutinace	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné denně
Průkaz protilátek proti <i>Francisella tularensis</i> v séru <b>anti Francisella tularensis</b>	PA pomalá aglutinace	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné denně
Průkaz protilátek proti <i>Listeria monocytogenes</i> v séru <b>anti Listeria monocytogene s</b>	PA pomalá aglutinace	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné denně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
Průkaz protilátek proti <i>Listeria ivanovii</i> v séru <b>anti Listeria ivanovii</b>	PA pomalá aglutinace	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné denně
Průkaz protilátek proti <i>Toxoplasma gondii</i> v séru <b>anti Toxoplasma gondii</b> třída IgA, IgE, IgM, IgG, avidita IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti <i>Toxocara sp.</i> v séru <b>anti Toxocara sp.</b> třída IgG a jejich avidita	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti Herpes simplex virus 1 v séru <b>anti HSV1</b> třída IgM, IgG	EIA nepřímá enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti Herpes simplex virus 2 v séru <b>anti HSV2</b> třída IgM, IgG	EIA nepřímá enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
			nebo zkumavka s aktivátorem srážení		
Průkaz protilátek proti viru klíšťové encefalidity v séru <b>anti TBEV</b> IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti viru klíšťové encefalidity v mozkomíšním moku <b>anti TBEV</b> IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	lumbální punkce	Sterilní zkumavka	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti Chlamydia pneumoniae v séru <b>anti Chlamydia pneumoniae</b> třída IgA, IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti Mycoplasma pneumoniae v séru <b>anti Mycoplasma pneumoniae</b> třída IgA, IgM, IgG	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně
Průkaz protilátek proti Hepatitis A v séru <b>anti HAV</b> třída IgM, Ig	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Průkaz protilátek proti Hepatitis B <b>anti HBs</b> v séru	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

<b>Vyšetření</b>	<b>metoda</b>	<b>odběr</b>	<b>odběrový materiál</b>	<b>uskladnění</b>	<b>poznámka</b>
(+kvantitativně)			monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení		
Průkaz protilátek proti Hepatitis B <b>anti HBc IgM</b> v séru	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Průkaz protilátek proti Hepatitis B <b>anti HBc Ig</b> v séru	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Průkaz antigenu <b>HBeAg</b> v séru	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Průkaz protilátek proti Hepatitis B <b>anti HBe</b> v séru	CLIA chemiluminiscenční imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Průkaz protilátek proti Hepatitis C <b>anti HCV</b> (Ag+Ig) v séru	EIA enzymová imunoanalýza	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné 1x týdně

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

Vyšetření	metoda	odběr	odběrový materiál	uskladnění	poznámka
Vyšetření HCV metodou PCR	PCR	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel	max.24hod při 2-8°C /lednička/	Vyšetření prováděné denně, minimální množství krve 10ml
Syfilis - vyhledávací reakce RPR/VDRL	makroskopický netreponemální flokulační test	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně
Syfilis - vyhledávací reakce TPHA	Nepřímá hemaglutinace	venepunkce k získání srážlivé krve	Sarstedt monovette serum, Sarstedt monovette serum gel nebo zkumavka s aktivátorem srážení	max.24hod při 2-8°C /lednička/	vyšetření prováděné min.2x týdně

Sérologická vyšetření se provádějí pouze v pracovní dny.

## PARAZITOLOGICKÁ VYŠETŘENÍ

Vyšetření	metoda	Odběr	odběrový materiál	uskladnění	poznámka
Parazitologické vyšetření na enterobiózu ( <i>Enterobius vermicularis</i> )	lepex	průhledná izolepa na podložním skle	otisk z análních řas, odběr provedený ráno	max.24hod při pokojové teplotě	vyšetření prováděné pondělí až pátek

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace			
<b>OKM</b>			
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka</b>	<b>Oddělení</b>	<b>klinické</b>
	<b>mikrobiologie (OKM)</b>		
Verze číslo:	<b>11</b>		

### Příloha č. 3

### Vzor žádanky

Materiál přijat – kým, datum, čas:

Pojišťovna		Datum							
Čas odběru	:	Odběr provedl							

Odd. klinické mikrobiologie  
Nemocnice Vyškov, p.o.  
Purkyňova 235/36, 682 01 Vyškov  
tel: 517 315 643, 644 – bakteriologie  
517 315 645 – sérologie

Prostor pro záznamy  
laboratoře

#### Žádanka na mikrobiologické vyšetření

Pacient:

Číslo pojistěnce: .....

Příjmení a jméno: .....

Datum narození: .....  muž  žena

Diagnóza: .....

Terapie: .....

Odesílatel

#### BAKTERIOLOGIE

Dýchací cesty	Urogenit. trakt	Stěry, punkáty	Hemokultury	Bakteriologické vyšetření:
<input type="checkbox"/> krk <input type="checkbox"/> nos <input type="checkbox"/> nosohltan <input type="checkbox"/> dutina ústní <input type="checkbox"/> sputum <input type="checkbox"/> BAL <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> L <b>Oči, uši</b> <input type="checkbox"/> spojivkový vak <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> zvukovod <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> středouší <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> L <b>GIT</b> <input type="checkbox"/> výtěr z recta	<input type="checkbox"/> moč <input type="checkbox"/> stří. proud <input type="checkbox"/> cévkovaná <input type="checkbox"/> z PMK <input type="checkbox"/> nefrostomie <input type="checkbox"/> uretra <input type="checkbox"/> penis <input type="checkbox"/> ejakulát <input type="checkbox"/> pochva <input type="checkbox"/> pochva-SAG <input type="checkbox"/> cervix <input type="checkbox"/> IUD <input type="checkbox"/> plodová voda <input type="checkbox"/> MOP <input type="checkbox"/> jiný materiál: .....	<input type="checkbox"/> stěr z..... <input type="checkbox"/> rána..... <input type="checkbox"/> kůže..... <input type="checkbox"/> dekubitus..... <input type="checkbox"/> hnis z..... <input type="checkbox"/> punktát z..... <input type="checkbox"/> absces..... <input type="checkbox"/> likvor <input type="checkbox"/> likvor–průkaz antigenů <input type="checkbox"/> žluč <input type="checkbox"/> ascites <input type="checkbox"/> katetr/kanyla..... <input type="checkbox"/> tkáň..... <input type="checkbox"/> sekret z.....	<input type="checkbox"/> krev na kultivaci 1. odběr, čas..... <input type="checkbox"/> arterie <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> periferie 2. odběr, čas..... <input type="checkbox"/> arterie <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> periferie 3. odběr, čas..... <input type="checkbox"/> arterie <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> periferie <input type="checkbox"/> dialyzát <b>PARAZITOLOGIE</b> <input type="checkbox"/> otisk z análních řas na roupy (LEPEX)	<input type="checkbox"/> mikroskopie <input type="checkbox"/> aerobní kultivace <input type="checkbox"/> anaerobní kultivace <input type="checkbox"/> citlivost na ATB kvalitativní (disková) <input type="checkbox"/> citlivost na ATB kvantitativní (MIC) <hr/> <input type="checkbox"/> kultivace kvasinek <input type="checkbox"/> kultivace aktinomykóza <input type="checkbox"/> kultivace Ureaplasma urealyticum+Mycoplasma hominis (včetně citlivosti na ATB) <hr/> <input type="checkbox"/> Vyhledávání rezistentních kmenů v nem. Vyškov <input type="checkbox"/> Screening při přijetí <input type="checkbox"/> Kontrolní vyšetření přítomnosti kmene

F 63 Žádanka na mikrobiologické vyšetření verze 01

SÉROLOGIE		
Herpetické infekce	Respirační infekce	Virové hepatitidy
<input type="checkbox"/> EBV (inf. mononukleóza) <input type="checkbox"/> EBV VCA (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> EBV EBNA (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> EBV EA-D (IgG) <input type="checkbox"/> Cytomegalovirus (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> Herpes simplex virus 1 (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> Herpes simplex virus 2 (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> Herpes simplex virus 1 a 2 metodou PCR v likvoru	<input type="checkbox"/> Chlamydia pneumoniae (IgM, IgA, IgG) <input type="checkbox"/> Mycoplasma pneumoniae (IgM, IgA, IgG) <input type="checkbox"/> chřipka A,B / RSV metodou PCR <input type="checkbox"/> nasofaryngeální/nosní výtěr <input type="checkbox"/> BAL <input type="checkbox"/> SARS-CoV-2 metodou PCR <input type="checkbox"/> nasofaryngeální/nosní výtěr <input type="checkbox"/> BAL, aspirát <input type="checkbox"/> Streptococcus pneumoniae antigen v moči <input type="checkbox"/> Legionella pneumophila antigen v moči	<input type="checkbox"/> Hepatitida A <input type="checkbox"/> anti HAV IgM <input type="checkbox"/> anti HAV celkové <input type="checkbox"/> Hepatitida B <input type="checkbox"/> anti HBs (kvantitativně) <input type="checkbox"/> HBeAg <input type="checkbox"/> anti HBe <input type="checkbox"/> anti HBe IgM <input type="checkbox"/> anti HBe celkové <input type="checkbox"/> Hepatitida C <input type="checkbox"/> anti HCV celkové <input type="checkbox"/> HCV metodou PCR
Infekce přenášené členovci	Infekce GIT (stolice velikosti lísk. ořechu)	Zoonózy
<input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> likvor <input type="checkbox"/> synoviální tekutina <input type="checkbox"/> Borrelia burgdorferi sensu lato <input type="checkbox"/> ELISA recombinat (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> westem blot (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> intratekální protilátky (IgM, IgG) <input type="checkbox"/> Virus klíšťové encefalitidy (IgM, IgG)	<input type="checkbox"/> Clostridium difficile toxin A, B <input type="checkbox"/> Rotaviry/Adenoviry <input type="checkbox"/> Rotaviry/Adenoviry/Noroviry <input type="checkbox"/> Helicobacter pylori (ELISA)	<input type="checkbox"/> Toxoplasma gondii (IgM, IgA, IgE, IgG, avidita) <input type="checkbox"/> Toxocara canis (IgG, avidita) <input type="checkbox"/> Listeriόza (Listeria monocytogenes a ivanovii) <input type="checkbox"/> Tularémie (Francisella tularensis) <input type="checkbox"/> Brucelόza (Brucella abortus)
Pohlavně přenosné infekce		
<input type="checkbox"/> Syfilis <input type="checkbox"/> RPR <input type="checkbox"/> TPHA <input type="checkbox"/> Chlamydia trachomatis a Neisseria gonorrhoeae metodou PCR <input type="checkbox"/> výtěr z uretry <input type="checkbox"/> punktát z..... <input type="checkbox"/> endocervikální výtěr <input type="checkbox"/> moč <input type="checkbox"/> vaginální výtěr <input type="checkbox"/> výtěr z oka	Není-li u vyšetření uvedena jiná možnost, je materiálem sražílivá krev (např. Monovette serum, Monovette serum gel,zkum. s aktivátorem sražení)	<b>Laboratorní příručka je k dispozici na <a href="http://www.nemvy.cz">www.nemvy.cz</a></b>

F 63 Žádanka na mikrobiologické vyšetření verze 01

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace <b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

## **Příloha č. 4                      Seznam smluvních laboratoří**

<b>Laboratoř</b>	<b>Adresa</b>
<b>IFCOR-klinické laboratoře, s.r.o.</b>	<b>Viniční 235, 615 00 Brno</b>
<b>Státní zdravotní ústav (referenční laboratoř)</b>	<b>Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 - Vinohrady</b>

OKM zajišťuje předání biologického materiálu, který nezpracovává, do smluvní laboratoře IFCOR-klinické laboratoře, s.r.o. Pro žadatele o vyšetření jsou informace o odběru, transportu, vydávání výsledků vyšetření k dispozici v Laboratorní příručce uvedené laboratoře, která je dostupná na [www.ifcor.cz](http://www.ifcor.cz).

V případě nutnosti bližšího dourčení patogenu, je kmen zaslán do smluvní laboratoře (SZÚ Praha)



Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace <b>OKM</b>	
Název dokumentu:	<b>Laboratorní příručka Oddělení klinické mikrobiologie (OKM)</b>
Verze číslo:	<b>11</b>

## **Příloha č. 5 Seznam akreditovaných postupů vyšetření**

<b>p.č.</b>	<b>Identifikace</b>	<b>Název</b>	<b>Předmět vyšetření</b>
1.	SOPA-01	Stanovení IgM protilátek proti kapsidovému antigenu viru Epstein-Barróvé v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti VCA IgM]	sérum, plazma
2.	SOPA-02	Stanovení IgG protilátek proti kapsidovému antigenu viru Epstein-Barróvé v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti VCA IgG]	sérum, plazma
3.	SOPA-03	Stanovení IgM protilátek proti nukleárnímu antigenu viru Epstein-Barróvé v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EBNA IgM]	sérum, plazma
4.	SOPA-04	Stanovení IgG protilátek proti nukleárnímu antigenu viru Epstein-Barróvé v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EBNA IgG]	sérum, plazma
5.	SOPA-05	Stanovení IgG protilátek proti časnému antigenu viru Epstein-Barróvé v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [anti EA IgG]	sérum, plazma
6.	SOPA-06	Stanovení IgM protilátek proti rekombinantnímu antigenu Borrelia burgdorferi sensu lato v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [Borrelia burgdorf. IgM Re]	sérum, plazma
7.	SOPA-07	Stanovení IgG protilátek proti rekombinantnímu antigenu Borrelia burgdorferi sensu lato v lidském séru nebo plazmě metodou ELISA [Borrelia burgdorf. IgG Re]	sérum, plazma
8.	SOPA-08	Vyšetření SARS-CoV-2 metodou PCR [SARS-CoV-2 PCR GE]	Nasofaryngeální/nosní výtěr, nosní výplach/aspirát

