



ZDRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM

Príspevková organizace (zřízená podle § 86 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění)
MOSKEVSKÁ 15, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM IČ: 71009361 DIČ: CZ71009361

Oddělení lékařské mikrobiologie Kladno

Adresa: ulice Fr. Kloze 2316, 272 01 Kladno

lmkladno@zuusti.cz

Název postupu:	Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků
Identifikace postupu:	SP 003
Vydání číslo:	7
Výtisk číslo:	

	<i>Jméno</i>	<i>Funkce</i>	<i>Datum</i>	<i>Podpis</i>
Vypracoval:	Ing. Josef Čermák, Ph.D.	Vedoucí OLM Kladno	1.11.2021	
Přezkoumal:	Marcela Cápálová	Manažer kvality OLM Kladno	1.11.2021	
Schválil:	Ing. Josef Čermák, Ph.D.	Vedoucí OLM Kladno	1.11.2021	

Revize:

<i>Číslo</i>	<i>Datum</i>	<i>Jméno</i>	<i>Podpis</i>
1			
2			
3			
4			

Rozdělovník:

<i>Výtisk číslo</i>	<i>Pracoviště</i>	<i>Název funkce/ Jméno</i>
1	OLM Kladno	Manažer kvality
2	Příjem OLM	Vyskočilová

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.2 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Obsah:

1. Seznam vyšetření

2. Informace o vyšetřeních (odběr - pokyny doplňující vlastní odběr, doporučené odběrové soupravy, uchovávání vzorků, transport vzorků, dostupnost výsledku vyšetření)

2.1 Bakteriologická vyšetření

2.2 Serologická vyšetření

2.3 Vyšetření vzorků odebraných z indikace epidemiologické

3. Provozní informace

4. Další informace pro přijetí a zpracování vzorku

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.3 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

1. Seznam vyšetření

Bakteriologická vyšetření

(vyšetření označené * není akreditováno)

Gastrointestinální trakt
Přímý průkaz <i>Helicobacter pylori</i> ve stolici rychlou imunochromatografickou metodou *
Mikroskopický průkaz <i>Helicobacter</i> sp. ve vzorku žaludeční sliznice
Kultivační vyšetření obsahu žlučových cest
Přímý průkaz adenovirů , rotavirů a norovirů ve stolici rychlou imunochromatografickou metodou *
Průkaz toxinů a Ag u <i>Clostridium difficile</i> ve vzorku stolice rychlou imunochromatografickou metodou*
Cílený kultivační průkaz <i>Clostridium difficile</i> ze stolice
Cílený kultivační průkaz patogenních vibrií ze stolice
Cílený kultivační průkaz <i>Yersinia</i> sp. ze stolice
Cílený kultivační průkaz <i>Campylobacter</i> sp. ze stolice
Cílený kultivační průkaz <i>Escherichia coli</i> O157 ze stolice
Kultivační vyšetření stolice
Kultivační vyšetření punktátu, stěru z abscesu nebo stěru či punktátu peritoneální tekutiny
Respirační ústrojí – horní cesty dýchací
Kultivační vyšetření výtěru z krku
Kultivační vyšetření klinického vzorku z paranazálních dutin
Cílený kultivační průkaz <i>Bordetella pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i>
Cílený kultivační průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z výtěru z krku
Kultivační vyšetření výtěru z nosu (např. cílený kultivační průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> z výtěru z nosu)
Respirační ústrojí – dolní cesty dýchací
Kultivační vyšetření výtěru z tracheostomie
Kultivační vyšetření bronchiálního aspirátu
Kultivační vyšetření bronchoalveolární laváže
Kultivační vyšetření endotracheálního aspirátu
Kultivační vyšetření sputa
Oko
Kultivační vyšetření nitroočního prostoru - komorová voda a sklivec
Kultivační vyšetření výtěru z leze (blefaritis, keratitis, cellulitis orbitalis)
Kultivační vyšetření seškrabu z rohovky
Kultivační vyšetření výtěru ze spojivkového vaku
Močové ústrojí
Cílený kultivační průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z výtěru z uretry
Kultivační vyšetření výtěru z uretry
Přímý průkaz urogenitálních mykoplasmát z výtěru z uretry včetně stanovení citlivosti na ATB *
Přímý průkaz urogenitálních mykoplasmát v moči včetně stanovení citlivosti na ATB *
Kultivační vyšetření moči
Kultivační vyšetření moči (cévkovaná moč)
Kultivační vyšetření moči (obsah nefrostomie)
Kultivační vyšetření moči (uricult)
Kultivační vyšetření moči (permanentní katétr)
Kultivační vyšetření stěru nebo punktátu abscesu ledviny
Přímý průkaz antigenu <i>Chlamydia trachomatis</i> v moči rychlou imunochromatografickou metodou *
Přímý průkaz antigenu <i>Chlamydia trachomatis</i> ve výtěru z uretry rychlou imunochromatografickou metodou *
Pohlavní ústrojí – žena

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.4 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Kultivační vyšetření intrauterinního tělíska
Kultivační vyšetření obsahu cyst a abscesů v malé pánvi
Kultivační vyšetření tekutiny z adnex
Kultivační vyšetření sekretu z Bartholiniho žlázy
Kultivační vyšetření Douglasova prostoru
Kultivační vyšetření výtěru z děložního hrdla
Cílený kultivační průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> z výtěru z cervixu, uretry, vaginy, recta aj.
Přímý průkaz urogenitálních mykoplazmat ve výtěru z děložního hrdla včetně stanovení citlivosti na ATB *
Přímý průkaz urogenitálních mykoplazmat ve výtěru z pochvy včetně stanovení citlivosti na ATB *
Kultivační vyšetření výtěru z pochvy
Kultivační vyšetření lochií, placenty
Stanovení mikroskopického obrazu poševního (MOP)
Přímý průkaz antigenu <i>Chlamydia trachomatis</i> ve výtěru z děložního hrdla a pochvy rychlou imunochromatografickou metodou *
Pohlavní ústrojí – muž
Přímý průkaz urogenitálních mykoplazmat v sekretu prostaty, ejakulátu včetně stanovení citlivosti na ATB
Kultivační vyšetření ejakulátu
Kultivační vyšetření sekretu prostaty
Přímý průkaz antigenu <i>Chlamydia trachomatis</i> v sekretu prostaty, ejakulátu rychlou imunochromatografickou metodou *
Zevní a střední ucho
Kultivační vyšetření tekutiny ze středouší
Kultivační vyšetření výtěru ze zevního zvukovodu
Kůže a měkká tkáň
Kultivační vyšetření stěru z leze
Kultivační vyšetření výtěru z rány a hlubokého defektu
Kultivační vyšetření měkké tkáně
Pohybový aparát
Kultivační vyšetření stěru z kostní tkáně
Kultivační vyšetření kostní tkáně
Kultivační vyšetření synoviální tekutiny

Sérologická vyšetření

neprovádíme

Vzorky odebrané z indikace epidemiologické

Kultivační vyšetření pro kontrolu dezinfekce rukou metodou otisku konečků prstů
Kultivační vyšetření stěru z kůže pro kontrolu dezinfekce
Kultivační vyšetření klinického vzorku v souvislosti s výskytem nosokomiální infekce (krk,nos,stolice,rána...)
Kultivační vyšetření stěrů z prostředí v souvislosti s výskytem nozokomiální infekce
Otisky z prostředí
Předmět nebo vzorek předmětu odebraný v souvislosti s výskytem nosokomiální infekce
Bakteriální spad zachycený na kultivační půdě pro vyšetření čistoty prostředí

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.5 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

2. Informace o vyšetřeních (odběr, doporučené odběrové soupravy, uchovávání vzorků, transport vzorků, dostupnost výsledku vyšetření)

Odběr: stručný popis získání vzorku, doporučená odběrová souprava

tampon-T	sterilní tampon na tyčince v transportní zkumavce bez transportní půdy
tampon-D	sterilní tampon na drátě v transportní zkumavce bez transportní půdy
tampon-TP	sterilní tampon na tyčince v transportní zkumavce s transportní půdou

Pokyny pro vyplnění žádanky:

Na žádance nutno vyplnit všechny údaje o pacientovi, vhodné je i pohlaví pacienta.

Nutno vyznačit vždy zdravotní pojišťovnu pacienta nebo zda jde o samoplátce.

Záznam času odběru vzorku: je důležitý zejména u vzorků močí.

Lékař požadující vyšetření má i žádanku **podepsat**, neměla by obsahovat jen razítko jeho zdravotního zařízení.

Diagnosa by měla být ve vztahu k požadovanému druhu mikrobiologického vyšetření a dle toho od pacienta odebrán i odpovídající vzorek.

Záznam o umístění pacienta:

-pokud není na razítku zasílatele (zdrav.zařízení) uvedeno přesně lůžkové oddělení nebo přímá informace o umístění pacienta, nutno do kolonky žádanky (pro adresu) toto doplnit a uvést i přesné telefonní spojení na dané oddělení (místo umístění pacienta)

- u pacientů, kde se předpokládá nález mikroba, který by podléhal epidemiologickému hlášení (např. střevní patogen nebo gonokoky) uvést i adresu pacienta.

- u pacientů, kde je i vyžadováno zhotovení autovakcíny, uvést i telefon na pacienta pro potřeby smluvní laboratoře na autovakcíny.

Do mikrobiologické žádanky lze vpisovat různé požadované údaje vedle již předtištěných typů vzorků.

Pokyny pro označení vzorku:

Každý vzorek na bakteriologické vyšetření má být označen jménem a příjmením pacienta, rodným číslem, druhem odebraného vzorku, datem odběru.

Druhy odběrového materiálu	
tampon-TD	sterilní tampon na drátě v transportní zkumavce s transportní půdou
kontejner	sterilní kontejner umělohmotný průhledný se šroubovacím víčkem
anaer-S	sterilní jednorázová injekční stříkačka s nasazenou jehlou zapíchnutou do sterilní gumové zátky
OS-M	Odběrová souprava pro vyšetření urogenitálních mykoplazmat
OS-U	odběrová souprava pro odběr moče (uricult)

Uchovávání: maximální délka a podmínky uchovávání vzorku před transportem pokud není možný okamžitý transport

h	hodiny
m	minuty
pt	teplota pokojová (15 - 30° C)
cht	teplota chladničková (2 - 8° C)

Transport: maximální délka a podmínky transportu

h	hodiny
----------	--------

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.6 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

m	minuty
pt	teplota pokojová (15 - 30° C)
cht	teplota chladničková (2 - 8° C)

Dostupnost:

dostupnost čas – N	nejkratší časový interval pro sdělení konečného negativního výsledku od dodání do laboratoře (d – dny, h - hodiny, m – minuty)
dostupnost čas – P	průměrný časový interval pro sdělení konečného (pozitivního) výsledku od dodání do laboratoře (d – dny, h - hodiny, m – minuty) V případě víkendů a svátků u vyšetření může dojít u některých vyšetření k prodloužení tohoto času (laboratorní provoz neprobíhá).

2.1 Bakteriologická vyšetření

Gastrointestinální trakt (kultivační vyšetření stolice)

Odběr	výtěr z rektu, event.vzorek stolice a z něho vzorek odebraný na tampon-TP
Odběrová souprava	Tampon - TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- při podezření na břišní tyfus je nezbytné odebrat hemokultury a moč ke kultivaci a krev pro Widalovu reakci - při podezření na nosičství je nutno odebrat krev pro Widalovu reakci, popř. žluč ke kultivaci

Gastrointestinální trakt (cílený kultivační průkaz *Escherichia coli* O157 ze stolice)

Odběr	výtěr z rektu
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	na žádanku uvést i zda se jedná / nejedná o přítomnost krve ve stolici či jde-li o vyšetření kontaktu

Gastrointestinální trakt (cílený kultivační průkaz *Campylobacter* sp. ze stolice)

Odběr	výtěr z rektu
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.7 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Gastrointestinální trakt (cílený kultivační průkaz *Yersinia* sp. ze stolice)

Odběr	výtěr z rektu
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	Je-li požadováno ještě vyšetření na záchyt jiných střevních patogenů, nutno zaslat výtěry z recta dva.

Gastrointestinální trakt (cílený kultivační průkaz patogenních vibrí ze stolice)

Odběr	výtěr z rektu
Odběrová souprava	- tampon-TP - kontejner
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	Podezření na cholera (turistika v rizikových oblastech) je nutno vyznačit do žádanky s ohledem na speciální kultivační metodiku, vždy po telefonické dohodě. Je-li požadováno ještě vyšetření na záchyt jiných střevních patogenů, nutno zaslat výtěry z recta dva.

Gastrointestinální trakt (průkaz Ag a toxinů ve vzorku stolice u *Clostridium difficile* rychlou imunochromatografickou metodou) *

Odběr	čerstvá stolice (5 ml nebo 5 g)
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	2 h / pt
Dostupnost čas	v den doručení vzorku
Poznámka k odběru	vzorek slouží pro průkaz toxinu vyvolávajícího pseudomembranosní enterocolitidu v souvislosti s podáváním ATB

Gastrointestinální trakt (cílený kultivační průkaz *Clostridium difficile* ze stolice)

Odběr	čerstvá stolice (5 ml nebo 5 g)
--------------	---------------------------------

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.8 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / cht
Transport	2 h / pt
Dostupnost čas – N	7d
Dostupnost čas – P	7 d
Poznámka k odběru	

Gastrointestinální trakt (přímý průkaz adenovirů, rotavirů a norovirů, astrovirů rychlou imunochromatografickou metodou ve stolici) *

Odběr	cca 1 ml tekuté nebo 1 cm ³ formované stolice
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	2 h / pt
Dostupnost čas	v den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Gastrointestinální trakt (kultivační vyšetření obsahu žlučových cest)

Odběr	obsah žlučových cest získaný punkcí či aspirací, peroperačně, při ERCP případně z drenáže
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	1 – 5 ml

Gastrointestinální trakt (mikroskopický průkaz *Helicobacter* sp. ve vzorku žaludeční sliznice)

Odběr	vzorek žaludeční sliznice odebraný při fibroskopickém vyšetření
Odběrová souprava	podložní sklíčko
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt nově
Dostupnost čas – N	V den doručení vzorku
Dostupnost čas – P	V den doručení vzorku
Poznámka k odběru	na podložním sklíčku vzorek sliznice fixovat tlakem (druhým sklíčkem), nechat zaschnout

Gastrointestinální trakt (přímý průkaz *Helicobacter pylori* ve stolici rychlou imunochromatografickou metodou) *

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.9 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Odběr	cca 1 ml tekuté nebo 1 cm ³ formované stolice
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	3 d / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas	v den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Gastrointestinální trakt (kultivační vyšetření punktátu, stěru z abscesu nebo stěru či punktátu peritoneální tekutiny)

Odběr	stěr nebo tekutina získaná při invazivním výkonu
Odběrová souprava	- anaer-S - tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 - 6 d
Poznámka k odběru	- je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout - při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu

Respirační ústrojí – horní cesty dýchací (kultivační vyšetření výtěru z krku)

Odběr	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- nejlépe ráno nalačno před hygienou dutiny ústní - výtěr z krku není relevantní vzorek při podezření na infekci v dolních cestách dýchacích - výtěr z krku je kontraindikován při podezření na epiglottitis – nutný odběr hemokultur - při výskytu pablán je třeba zaslat k vyšetření ve zkumavce odebranou pablánu - u Plaut-Vincent anginy dalším tamponem provést nátěr na sklíčko pro mikroskopické vyšetření

Respirační ústrojí – horní cesty dýchací (kultivační vyšetření výtěru z nosu a nosohltanu např. cílený kultivační průkaz *Staphylococcus aureus* z výtěru z nosu)

Odběr	výtěr z nosního vchodu
Odběrová souprava	tampon-TP

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.10 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2- 4 d
Poznámka k odběru	- výtěr z nosu není relevantní vzorek při podezření na infekci v dolních cestách dýchacích

Respirační ústrojí – horní cesty dýchací (cílený kultivační průkaz *Neisseria gonorrhoeae* z výtěru z krku)

Odběr	výtěr z krku (patrové oblouky, tonsily, hltan)
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	nevhodné
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- nejlépe ráno nalačno před hygienou dutiny ústní

Respirační ústrojí – horní cesty dýchací (cílený kultivační průkaz *Bordetella pertussis* a *B. parapertussis*)

Odběr	výtěr z nazofaryngu
Odběrová souprava	tampon-TD
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	7 d
Dostupnost čas – P	7 d
Poznámka k odběru	- odebíráme nejlépe ráno nalačno, vyšetřovaná osoba nemá před odběrem výtěru alespoň 2-3 hodiny jíst, čistit si zuby a kouřit - telefonicky předem informovat laboratoř - kultivaci vždy doplnit sérologickým vyšetřením - odběr vzorku z výtěru z laryngu není nyní primárně doporučován

Respirační ústrojí – horní cesty dýchací (kultivační vyšetření klinického vzorku z paranazálních dutin)

Odběr	tekutina získaná punkcí nebo odsátím z paranazální dutiny
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.11 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Poznámka k odběru	
--------------------------	--

Respirační ústrojí – dolní cesty dýchací (kultivační vyšetření sputa)

Odběr	sputum expektorované, indukované, odsáté
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- nejlépe ranní sputum po ústní hygieně, včetně vyklotání, optimálně pod dohledem odborného personálu (aby nebyly odebrány jen sliny) - u pneumonií je nutný odběr hemokultur - sputum není vhodným vzorkem k anaerobní kultivaci
Hodnocení	U semikvantitativního zpracování sput je hodnocení doplněno o tuto informaci: - růst v ředění méně než (neředěné sputum) 10^{-3} a 10^{-3} – pravděpodobně nejde o infekci DCD - růst v ředění 10^{-5} – pravděpodobně jde o infekci DCD - růst v ředění 10^{-7} – jde o infekci DCD - sputum - leukocyty více než 10 na zorné pole, dlaždicové epitelie ojediněle:

Respirační ústrojí – dolní cesty dýchací (kultivační vyšetření endotracheálního aspirátu)

Odběr	endotracheální aspirát získaný odsátím z intubace nebo tracheostomie
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- u pneumonií je nutný odběr hemokultur

Respirační ústrojí – dolní cesty dýchací (kultivační vyšetření bronchiálního aspirátu, bronchoalveolární laváže)

Odběr	- aspirát z bronchů získaný bronchoskopicky - laváž (BAL)
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.12 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- u pneumonií je nutný odběr hemokultur

Respirační ústrojí – dolní cesty dýchací (kultivační vyšetření výtěru z tracheostomie)

Odběr	výtěr z tracheostomie
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	

Respirační ústrojí (kultivační vyšetření hrudního punktátu)

Odběr	- punkce pleurálního prostoru
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	odběr 1 – 5 ml

Oko (kultivační vyšetření výtěru ze spojivkového vaku)

Odběr	výtěr ze spojivkového vaku
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout - při podezření na infekci <i>Neisseria gonorrhoeae</i> doporučujeme přímou inokulaci na kultivační medium v ordinaci, po telefonické dohodě s laboratoří

Oko (kultivační vyšetření seškrabu rohovky)

Odběr	odběr provádí oftalmolog za přítomnosti mikrobiologa, který provede přímou inokulaci vzorku na kultivační média
Odběrová souprava	
Uchovávání	nevhodné

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.13 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Transport	12 h/ pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	současně se doporučuje odebrat vzorek ze spojivky a víčkových okrajů

Oko (kultivační vyšetření výtěru z leze - blefaritis, keratitis, cellulitis orbitalis)

Odběr	výtěr z leze
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Oko (kultivační vyšetření nitroočního prostoru - komorová voda a sklivec)

Odběr	tekutina z nitroočního prostoru získaná punkcí nebo peroperačně
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	nevhodné
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	komorová voda (0,1 – 0,2 ml), sklivec (0,5 – 1 ml)

Moč (kultivační vyšetření moči)

Odběr	střední proud moči 5-10 ml, cévkovaná moč, moč z permanentního katétru, moč z nefrostomie
Odběrová souprava	Kontejner, sterilní zkumavka
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / cht (pt pro pacienty při osobní dopravě vzorku)
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- po důkladném omytí okolí zevního genitálu vodou a mýdlem bez osušení odebrat střední proud ranní moči (u malých dětí pomocí adhezivních sáčků) - moč z permanentního katétru, moč z nefrostomie: uvést na žádance
Hodnocení	Interpretace semikvantitativního zpracování moči spontánně vymočené: - patogen v kvantitě 10 ⁵ a více CFU v 1ml moči je signifikantní bakteriurie

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.14 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

	<ul style="list-style-type: none"> - patogen v kvantitě 10^4 CFU v 1ml moči je ještě fyziologické množství u žen, suspektní u mužů, malých dětí, v graviditě, při riziku pyelonefritidy a abscesu ledviny - patogen v kvantitě 10^3 CFU v 1 m moči se hodnotí hlavně u vážných diagnóz, diferenciálně diagnostických vyšetření, kontrolních vyšetření po léčbě, u nefrostomie, u cévkované moči - četná bakteriální flóra, tj. výskyt více než dvou druhů bakteriálních agens je pravděpodobná sekundární kontaminace vzorku při odběru
Pokyny pro vyplnění žádanky	Pro optimální zpracování a vyhodnocení vyšetření vzorku udávat čas odběru vzorku.

Moč (kultivační vyšetření moči – uricult)

Odběr	střední proud moči
Odběrová souprava	OS-U
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / cht (pt pro pacienty při osobní dopravě vzorku)
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	po dokonalém umytí okolí zevního ústí uretry zachytit střední proud ranní moči na nosiči, viz. návod výrobce
Hodnocení	Viz výše jako u moči spontánně vymočené a dodané ve zkumavce

Moč (přímý průkaz urogenitálních mykoplasmat v moči včetně stanovení citlivosti na ATB)

Odběr	první proud první ranní moče
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / cht (pt pro pacienty při osobní dopravě vzorku)
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Moč (přímý průkaz antigenu Chlamydia trachomatis v moči rychlou imunochromatografickou metodou) *

Odběr	první proud první ranní moče
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / cht (pt pro pacienty při osobní dopravě vzorku)
Dostupnost čas – N	V den doručení vzorku

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.15 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost čas – P	V den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Přímý průkaz urogenitálních mykoplasmat z výtěru z uretry včetně stanovení citlivosti na ATB*

Odběr	hluboký výtěr z uretry s abrazí buněk epitelu
Odběrová souprava	OS-M
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Přímý průkaz antigenu Chlamydia trachomatis ve výtěru z uretry rychlou imunochromatografickou metodou *

Odběr	hluboký výtěr z uretry s abrazí buněk epitelu
Odběrová souprava	Tampon – T nebo D
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	V den doručení vzorku
Dostupnost čas – P	V den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Kultivační vyšetření výtěru z uretry

Odběr	hluboký výtěr z uretry
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	

Cílený kultivační průkaz *Neisseria gonorrhoeae* z výtěru z uretry

Odběr	hluboký výtěr z uretry
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	nevhodné

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.16 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- zhotovit dva nátěry na podložní sklíčko (druhým tamponem) - nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Kultivační vyšetření stěru nebo punktátu abscesu ledviny

Odběr	stěr nebo tekutina získaná při invazivním výkonu
Odběrová souprava	- anaer-S - tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 - 6 d
Poznámka k odběru	- je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout - při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu

Pohlavní ústrojí muže (kultivační vyšetření sekretu prostaty)

Odběr	výtěr z uretry po masáži prostaty per rektum
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí muže (kultivační vyšetření ejakulátu)

Odběr	ejakulát získaný masturbací
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí muže (přímý průkaz urogenitálních mykoplasmat v sekretu prostaty, ejakulátu včetně stanovení citlivosti na ATB) *

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.17 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Odběr	- výtěr z uretry po masáži prostaty per rektum - ejakulát získaný masturbací
Odběrová souprava	OS-M
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí muže (přímý průkaz antigenu Chlamydia trachomatis v sekretu prostaty, ejakulátu rychlou imunochromatografickou metodou) *

Odběr	- výtěr z uretry po masáži prostaty per rektum - ejakulát získaný masturbací
Odběrová souprava	Tampon – T nebo D nebo kontejner
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	V den doručení vzorku vzorku
Dostupnost čas – P	V den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí ženy (stanovení mikroskopického obrazu poševního - MOP)

Odběr	poševní sekret zachycený na sterilní tampon a válivým pohybem rozetřený na podložní sklíčko
Odběrová souprava	podložní sklíčko
Uchovávání	48 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	1 d
Poznámka k odběru	zhotovit dva nátěry na podložní sklíčko (druhým tamponem), nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření výtěru z pochvy)

Odběr	výtěr z pochvy, lochie
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- vzorek v podobě vaginálního výtěru není vhodný k anaerobní kultivaci

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.18 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

	- zhotovit dva nátěry na podložní sklíčko (druhým tamponem), nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout - k vyloučení nosičství β -hemolytického streptokoka skupiny B (<i>Streptococcus agalactiae</i> , GBS) doporučujeme i rektální výtěr
--	--

Pohlavní ústrojí ženy (přímý průkaz urogenitálních mykoplasmat ve výtěru z pochvy včetně stanovení citlivosti na ATB) *

Odběr	výtěr z pochvy a abrazí buněk epitelu
Odběrová souprava	OS-M
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí ženy (přímý průkaz urogenitálních mykoplasmat ve výtěru z děložního hrdla včetně stanovení citlivosti na ATB) *

Odběr	výtěr z děložního hrdla s abrazí buněk epitelu
Odběrová souprava	OS-M
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 d
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí ženy (přímý průkaz antigenu Chlamydia trachomatis rychlou imunochromatografickou metodou ve výtěru z děložního hrdla nebo z pochvy) *

Odběr	výtěr z děložního hrdla nebo z pochvy s abrazí buněk epitelu
Odběrová souprava	Tampon – T nebo D
Uchovávání	24 h / cht
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	V den doručení vzorku
Dostupnost čas – P	V den doručení vzorku
Poznámka k odběru	

Pohlavní ústrojí ženy (cílený kultivační průkaz *Neisseria gonorrhoeae* z výtěru z cervixu, uretry, vaginy, recta aj.)

Odběr	výtěr
Odběrová souprava	tampon-TP

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.19 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Uchovávání	nevhodné
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- optimálním doplněním kultivace je mikroskopické vyšetření hnisu tzv. nutno zhotovit dva nátěry na podložní sklíčko (druhým tamponem), nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření výtěru z děložního hrdla)

Odběr	výtěr z děložního hrdla
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- zhotovit dva nátěry na podložní sklíčko (druhým tamponem), nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout - při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření sekretu z Bartholiniho žlázy)

Odběr	- stěr - tekutina z Bartholiniho žlázy získaná punkcí
Odběrová souprava	- tampon-TP - anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	- při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu - vhodné vyšetřit i na <i>Chlamydia trachomatis</i>

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření tekutiny z adnex)

Odběr	tekutina z adnex získaná při invazivním výkonu v malé pánvi
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	- při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu - vhodné vyšetřit i na <i>Chlamydia trachomatis</i> a urogenitální mykoplasmata

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.20 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření intrauterinního tělíska na aktinomykózu)

Odběr	intrauterinní tělísko
Odběrová souprava	kontejner
Uchovávání	nevhodné
Transport	12 h / pt
Dostupnost čas – N	20 d
Dostupnost čas – P	20 d
Poznámka k odběru	Optimální je doplnit kultivační vyšetření i mikroskopií z dané lokality tzn. zhotovit dva nátěry z výtěru z děložního hrdla na podložní sklíčko (tamponem), nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření obsahu cyst, abscesů v malé pánvi a Douglasova prostoru)

Odběr	tekutina získaná při invazivním výkonu v malé pánvi
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	- při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu - vhodné vyšetřit i na <i>Chlamydia trachomatis</i>

Pohlavní ústrojí ženy (kultivační vyšetření stěru z lochií, placenty)

Odběr	Lochie, placenta - stěr
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu

Ucho (kultivační vyšetření výtěru ze zevního zvukovodu)

Odběr	výtěr ze zevního zvukovodu
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.21 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	

Ucho (kultivační vyšetření tekutiny ze středouší)

Odběr	tekutina ze středouší získaná punkcí nebo po paracentéze, zachycená asepticky na tampon
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	- výtěry z krku a z nosu nejsou relevantními vzorky při podezření na infekci ve středouší

Kůže a měkká tkáň (kultivační vyšetření stěru z leze)

Odběr	stěr z kožní leze
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	

Kůže a měkká tkáň (kultivační vyšetření výtěru z rány a hlubokého defektu)

Odběr	Výtěr z rány a z hlubokého defektu (indikace: traumata, pooperační komplikace apod.)
Odběrová souprava	- anaer-S - tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 - 6 d
Poznámka k odběru	- při odběru pomocí tamponu-TP je uchovávání nevhodné - je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčko nechat před transportem zaschnout - při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu

Kůže a měkká tkáň (kultivační vyšetření měkké tkáně)

Odběr	Stěr z tkáně, kousek tkáně (např. odběr při operačním zákroku)
--------------	--

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.22 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Odběrová souprava	anaer-S, kontejner (nasucho), tampon-TP
Uchovávání	nevhodné
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	- při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu - při podezření na anaerobní infekci je nutný okamžitý transport - je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Pohybový aparát (kultivační vyšetření stěru z kostní tkáně, kostní tkáň)

Odběr	stěr, odběr při operačním zákroku
Odběrová souprava	anaer-S, kontejner (nasucho), tampon-TP
Uchovávání	nevhodné
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	- při projevech celkové infekce vždy odebrat hemokulturu - při podezření na anaerobní infekci je nutný okamžitý transport - je možné provést nátěr na podložní sklíčko druhým tamponem, nátěr na podložním sklíčku nechat před transportem zaschnout

Pohybový aparát (kultivační vyšetření synoviální tekutiny)

Odběr	- punkce kloubu (synoviální tekutina)
Odběrová souprava	anaer-S
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 6 d
Poznámka k odběru	odběr 1 – 5 ml

2.2 Serologická vyšetření

CRP (kvantitativní stanovení C-reaktivního proteinu turbidimetricky) *

Odběr	- venepunkce k získání srážlivé krve (5 – 10 ml) - odběr do kapiláry
Odběrová souprava	- odběrová zkumavka na krev bez aditiv - kapilára
Uchovávání	- krev ve zkumavce 24 / cht - krev v kapiláře 2 h / pt
Transport	2 h / pt

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.23 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost	denně
Poznámka k odběru	- odběr do kapiláry: prst píchnete skalpelem a odstraňte první kapku. Prst otřete a odeberte 20 µl z druhé kapky, vzorek dopravte do laboratoře nejpozději do 2 hodin po odběru

2.3 Vzorky odebrané z indikace epidemiologické

Kultivační vyšetření stěrů z prostředí v souvislosti s výskytem nozokomiální infekce

Odběr	stěr z prostředí
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 - 11 d
Dostupnost čas – P	2 – 12 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.).
Hodnocení	Vzorek nejde vyhodnotit nijak kvantitativně – kultivuje se z tzv.pomnožení

Kultivační vyšetření klinického vzorku v souvislosti s výskytem nozokomiální infekce (krk, nos, stolice, axilla, rána apod.)

Odběr	stěr
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 10 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)

Kultivační vyšetření pro kontrolu dezinfekce rukou metodou otisku konečků prstů

Odběr	otisk
Odběrová souprava	Kultivační půda (krevní agar pokud není po dohodě klient-laboratoř stanoveno jinak)
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2 d
Dostupnost čas – P	2 – 4 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.24 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Kultivační vyšetření stěru z kůže pro kontrolu dezinfekce

Odběr	stěr
Odběrová souprava	tampon-TP
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	11 d
Dostupnost čas – P	2 – 12 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)

Otisky z prostředí

Odběr	Otisk plochy k vyšetření
Odběrová souprava	Komerčně připravená půda k otisku (tj.vysoce vylitá)dodaná klientovi z laboratoře nebo zajištěná již klientem
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2 – 12 d
Poznámka k odběru	Optimálně provést otisk v místech předpokladu pouze malého kvanta bakterií a z rovné plochy Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)
Hodnocení	Vzorek lze hodnotit semikvantitativně, ale posudek z vyšetření nelze laboratoři nenáleží (kompetence má např. epid.oddělení)

Předmět nebo vzorek předmětu odebraný v souvislosti s výskytem nosokomiální infekce

Odběr	Předmět nebo vzorek předmětu asepticky odebraný a dodaný ve sterilním obalu
Odběrová souprava	Sterilní obal předmětu – buď původní komerční nebo sterilní zkumavka, kontejner apod.
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt
Dostupnost čas – N	2-11 d
Dostupnost čas – P	2 – 12 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)

Bakteriální spad zachycený na kultivační půdě pro vyšetření čistoty prostředí

Odběr	Volně položená otevřená (tj. bez víčka) kultivační půda na sledovaném místě pro bakter.spad po předem stanovenou dobu (dle charakteru provozu)
Odběrová souprava	Kultivační půda např.krevní agar dodaná klientovi z laboratoře nebo zajištěná již klientem
Uchovávání	24 h / pt
Transport	24 h / pt

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.25 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Dostupnost čas – N	1 d
Dostupnost čas – P	2 – 12 d
Poznámka k odběru	Předem má být zadání i blíže specifikováno (jaké bakterie hledat atd.)
Hodnocení	Vzorek lze hodnotit semikvantitativně, ale posudek z vyšetření nelze laboratoři nenáleží (kompetence má např. epid.oddělení)

3. Provozní informace OLM Kladno

Název organizace:

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem (státní příspěvková organizace)

Pracoviště:

Oddělení lékařské mikrobiologie, Fr. Kloze 2316, 272 01 Kladno, e-mail: ilmkladno@zuusti.cz

Pracoviště je zaměřeno pouze na bakteriologické vyšetřování vzorků (je zde tedy jen laboratoř bakteriologie).

Pracoviště má implementovanu normu ČSN EN ISO 15189:2013 zaručující kvalitu vyšetření těchto vzorků (viz Osvědčení auditujících orgánů na www.zuusti.cz)

Kontakty:

	Telefon	e-mail
Vedoucí oddělení Ing. Josef Čermák, Ph.D.	311 292 187-188 728 324 243	josef.cermak@zuusti.cz
Vedoucí laborantka Ivana Vyskočilová	312 292 186	Iva.vyskocilova@zuusti.cz
Příjem vzorků a expedice odběrového materiálu	312 292 184	vedle tištěných výsledků nabízíme i možnost zasílání výsledků laboratorního vyšetření v elektronické formě
Laboratoře (hlášení výsledků)	312 292 187-188	
Fax	312 292 186	
Odborné a ATB konzultace	312 292 187-188	

Provozní doba laboratoře:

pondělí – pátek 7.00 – 18.00

sobota 7.00 – 12.00

O svátcích je provoz laboratoře adekvátně upraven a klienti jsou předem informováni.

4. Další informace pro přijetí a zpracování vzorku

Urgentní mikrobiologické vzorky ze spektra vyšetřovaných vzorků OLM Kladno:

- peroperační vzorky, seškrab rohovky, mikroskopie hnisů a punktátů při podezření na závažnou infekci , hnisavé punktáty z kloubů , stolice na průkaz antigenu a toxinu Clostridium difficile, stolice na průkaz

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.26 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

adenovirů , rotavirů a norovirů.. Na žádankách pro tato vyšetření je potřebné uvést přesný telefonní kontakt na zadavatele vyšetření. Vyšetření vázané na mikroskopii se provádějí jako statim do 14.30, ostatní do 18 hod. a to v pracovních dnech, v sobotu a svátky do 12 hod. se provádí oboje.

Požadavky na dodatečná vyšetření:

- v bakteriologii nelze všem dodatečným vyšetřením velmi často z důvodu platných metodik pro daná vyšetření již vyhovět. Je-li to možné, pak se požadavek přijímá většinou na základě telefonátu lékaře-zadavatele , kdy se tento požadavek dopíše na stávající žádanky a implementuje do LISu.

Identifikace novorozence

Musí zde být uvedeno kromě jména a příjmení celé rodné číslo, není-li, pak alespoň datum narození a příjmení, případně označení A, B u dvojčat a LIS přidělí náhradní rodné číslo, které bude po získání kompletního rodného čísla zrušeno a platným r.č.nahrazeno.

Kritéria možného nebo jednoznačného odmítnutí biologického vzorku k vyšetření:

- 1.Žádanka se vzorkem, na kterém chybí nebo jsou nečitelné základní údaje (r.číslo, jméno a příjmení, typ zdr. pojišťovny, IČZ lékaře zadavatele nebo zdravotnického pracoviště, základní diagnóza, datum odběru vzorku, druh zasílaného vzorku)
 2. Žádanka pro dospělého pacienta od lékaře pediatra, žádanka pro pacienta muže od lékaře gynekologa, žádanka pro pacienta ambulantního od lůžkového zdravotnického zařízení, žádanka od lékaře s odborností rehabilitace a fyzioterapie.
 - 3.Žádanka nebo vzorek v odběrové nádobce potřísněné biologickým materiálem
 - 4.Vzorek, kde není způsob identifikace materiálu z hlediska nezaměnitelnosti jednoznačný
 - 5.Vzorek, kde došlo během transportu k poškození odběrové nádoby nebo obalu
 - 6.Vzorek, kterého je v rozporu s údaji k vyšetření uvedenými v této laboratorní příručce, dodáno málo
 - 7.Neoznačený vzorek (tj.biologický materiál)
 - 8.Vzorek bez žádanky
 - 9 Důvodné podezření na sterilitu odběrového materiálu či transportního materiálu
 - 10.Důvodné podezření správnosti či vhodnosti transportu.
- O zjištěných těchto nedostatcích je lékař zadavatel laboratoří vždy informován.

Smluvní laboratoře

Laboratoř spolupracuje se smluvními laboratořemi odbornosti virologie, mykologie, mykobakteriologie, imunologie, které jsou pracoviště stejného právního subjektu (Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem) a dále s Národními referenčními laboratořemi SZÚ. Všechny tyto subjekty plně splňují kritéria kvality vyšetřování vzorku (jsou akreditované či auditované).

Hlášení výsledků v kritických rozmezích aj. důležitá hlášení prováděná OLM Kladno:

Nález	Telefonické hlášení		
	Komunita	Lůžková oddělení	KHS
β- hemolytické streptokoky skupiny B u novorozenců v klinickém vzorku a u rodiček při nálezů v lochiích		+	
β- hemolyticki streptokoky skupiny A *	+	+	
Kultivační nález Bordetella pertussis a parapertussis	+	+	+
Mikroskopický nález G+ silných tyček v klinickém vzorku a při kultivačním nálezů předběžně identifikovaném jako Clostridium sp.	+	+	
Kultivační nález Clostridium difficile a Clostridium perfringens nebo detekci toxinu u Clostridium difficile	+	+	+
Nález methicilin rezistentního Staphylococcus aureus (MRSA)	+	+	+

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.27 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Nález producentů širokospektrých β – laktamáz nebo jiných typů rezistence		+	
Nález multirezistentních bakteriálních kmenů	+	+	+
Nález <i>Listeria</i> sp. v klinickém vzorku	+	+	+
Jakýkoliv důležitý patogen ve vztahu k dg a vzorku dle vyhodnocení mikrobiologa (včetně vyšetření sterilit)	+	+	
Pozitivní nález patogenních průvodců střevních infekcí (<i>Salmonella</i> sp., <i>Shigella</i> sp., <i>Vibrio</i> sp., <i>Yersinia enterocolitica</i> , <i>Campylobacter</i> sp., enteropatogenní <i>Escherichia coli</i> , adenoviry, rotaviry)	+	+	+
Nález <i>Neisseria gonorrhoeae</i> 1.Pozn.: odd.epid. Praha+ Středoč.kraj – jen písemně Kladno – depistážní sestře telefonicky	+	+	Viz poznámky
Pozitivní nález <i>Legionella pneumophila</i>	+	+	+
Všechny nálezy <i>Chlamydia trachomatis</i> 2.Pozn.: Jen KHS Kladno písemně 1x měsíčně			Viz poznámky

* *Streptococcus pyogenes* je nepovinné hlášení, čili **dobrovolné** z OLM Kladno. Hlásí se jen jednoznačně dourčené kmeny tohoto patogena první den vyšetření, kdy v den následující odchází výsledek lékaři již s výsledkem citlivosti na antibiotika. Dourčení (identifikace) tohoto patogena v den, kdy je současně hotov antibiogram a výsledek již tedy odchází lékaři, se nehlásí. Pokud OLM Kladno hlásí tohoto patogena, pak je to realizováno z provozních důvodů až po skončení vyšetřování vzorků všech pacientů a do poledne.

Další poznámky k hlášení:

- Opakované nálezy patogenních původců střevních infekcí se hlásí na KHS, je-li časový odstup od prvního nálezu dva měsíce a více.
- Ostatní opakované nálezy podléhající hlášení na KHS se hlásí, je-li časový odstup od prvního nálezu měsíc a více.
- Výsledky pozitivních nálezů STD (sex.přenosných nemocí) jdou do ambulance ošetř.lékaře v zalepené obálce s označením „jen do vlastních rukou lékaře“. Písemné hlášení o kultivačně pozitivním nálezu (*N.gonorrhoeae*) se posílá s uvedením všech národností pacienta i adresy ambulance oš.lékaře a s číslem protokolu z vyšetřující laboratoře poštou a to doporučeně na odd.evidence STD hygienických stanic v místě bydliště pacienta.

Všechna tato hlášení se realizují i záznamem v LISu s uvedením data, času, jména odpovědného pracovníka za hlášení, jména příjemce zprávy a záznamem sdělené zprávy. Současně je toto i potvrzeno na zadní straně žádanky k danému vyšetření.

Informace o vydávání výsledků:

Vytištěný výsledkový list obsahuje: název laboratoře vydávající výsledek, jednoznačnou identifikaci pacienta, jednoznačnou identifikaci lékaře požadujícího vyšetření s adresou jeho zdravotnického zařízení, datum a čas přijetí vzorku laboratoří, čas odběru vzorku, datum a čas ukončení výsledku, diagnosu, typ vzorku, výsledek vyšetření, komentář je-li to třeba a legendu (použité zkratky) je-li to třeba a ve specifických případech i biologické referenční hodnoty. Výsledek obsahuje i jméno mikrobiologa uvolňujícího výsledek + razítko laboratoře.

Elektronické vydávání výsledků : je realizováno cca za 30 minut od expedice výsledku. Má zabezpečený přenos dat systémem od fy DSSOFT. Vydávání výsledků v tištěné podobě zadavatelům vyšetření s elektronickým přenosem výsledků zůstává v platnosti. V obsahu zprávy elektronicky předané a výsledku v tištěné verzi je obsahová shoda.

Uchovávání výsledků, archivace: výsledek je kdykoliv dostupný přes databázi LIS

Dle pravidel GDPR lze zaslat zadavateli na jeho žádost i **naskenovaný výsledek** na jím udaný email, a to na základě jeho písemné a osobně podepsané žádosti (resp. vyplněného formuláře).

Laboratoř má implementovány všechny principy ochrany dat týkajících se celého procesu vyšetření zaslaných vzorků.

Sdělování výsledků:

- Výsledky se telefonicky pacientům ani jejich rodinným příslušníkům nebo nezdravotnickým pracovníkům nesdělují. Výjimka může být u pacientů samoplátců, kterým je předem sdělen identifikační

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.28 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

kód pro telefonní kontakt event. na jasně (písemně) potvrzenou žádost ošetřujícího lékaře pacienta opět s domluveným kódem.

- Výsledky důležité spadající pod systém „hlášení“ jsou uvedeny v kapitole „Hlášení výsledků v kritických rozmezích“

Vydávání výsledků přímo pacientům:

- pacient má právo na vydání výsledku (většinou jako opis) na základě předložení občanského průkazu, u cizinců cestovního pasu nebo jiným průkazem totožnosti.
- U nezletilých pacientů (do 15 let věku) lze vydat výsledek zákonným zástupcům (rodičům) oproti občanskému průkazu rodiče je-li dítě v něm uvedeno nebo s rodným listem dítěte.
- U nezletilých pacientů (od 15 let věku) lze vydat výsledek přímo tomuto pacientovi prokáže-li se svým občanským průkazem
- U pacientů nemohoucích (nepohyblivých apod.) si výsledek může vyzvednout na základě plné moci daného pacienta a oproti svému občanskému průkazu pečovatel nebo zákonný zástupce pacienta.
- Výsledky se vydávají přímo na pracovišti OLM Kladno event. jako opis na pracovišti ZÚ v Sokolovské ul.60, Praha 8. (tel.224 815 938 příjem).

Konzultační činnost OLM Kladno:

- konzultaci pro terapii zajišťuje lékař – mikrobiolog
- obecnou konzultaci, poradu ohledně metod vyšetření, nebo obecného vysvětlení výsledku zajišťuje kromě lékaře též mikrobiolog nelékař
- po celou provozní dobu pouhé výsledky vyšetření mohou sdělovat laborantky OLM Kladno
- Konzultace jsou optimálně možné do 14 h v pracovní dny.

Samoplátci:

Jako samoplátce si občan může nechat v OLM Kladno vyšetřit většinu vzorků určených k bakteriologickému vyšetření. Odběr vzorku se realizuje buď přes lékaře, u kterého pacient vyšetření žádá a platba za vyšetření podle ceníku vydaném Zdravotním ústavem (a poskytnutém danému lékaři) je též přes tohoto lékaře (s následným vyfakturováním) nebo přímo platbou v OLM Kladno, kde pacient dostane odběrový materiál a žádanku.

Výsledky jsou samoplátcům vydány vždy až po zaplacení vyšetření.

Laboratoř má implementován postup na řešení stížností, které přijímá jakoukoliv cestou (tzn.telefonicky, písemně, e-mailem- kontakty viz úvodní informace o OLM Kladno). Stížnosti lze podávat na:

- problémy (okolnosti) při laboratorních vyšetřeních
 - nedodržení termínu dodání výsledku
 - nesprávnou interpretaci výsledku či závěry vyšetření
 - nesprávný obsah či hodnoty výsledku
 - nedodržení požadavku na vyšetření
 - nespokojenost na způsob jednání pracovníků laboratoře s klientem (zdravotníkem nebo pacientem)
- Stížnost je vyřízena ve lhůtě max. 30 dní, pokud by to nebylo možné, pověřený pracovník toto oznámí stěžovateli se zdůvodněním opoždění řešení a sdělí možný termín konečného vyřízení stížnosti.

Dodatečné informace pro uživatele laboratorních služeb (pacienty,lékaře) :

V případě, je-li nalezen ve vyšetřovaném vzorku patogen, který dle platných předpisů podléhá epidemiologickému hlášení, je laboratoř na oddělení epidemiologie nahlášen (týká se to prvotního jeho záchytu v dané laboratoři).

V případě, že je nalezen patogen, který musí být dle platných předpisů dovyšetřen (např.na toxiny) v referenční laboratoři, je na toto odeslání patogena ve výsledku zasílatel vzorku upozorněn. Výsledek z této referenční laboratoře zasílatel následně obdrží až tím je vyšetření vzorku uzavřeno.

Smluvní laboratoře

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem OLM Kladno	Strana č.29 Počet stran: 29
SP 003 Laboratorní příručka pro odběr primárních vzorků	Datum vydání: 1.11.2021

Laboratoř spolupracuje se smluvními laboratořemi odbornosti virologie, mykologie, mykobakteriologie, imunologie, které jsou pracoviště stejného právnického subjektu (Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem) a dále s Národními referenčními laboratořemi SZÚ. Všechny tyto subjekty plně splňují kritéria kvality vyšetřování vzorku (jsou akreditované či auditované). Jejich služby slouží k dourčení bakterie zachycené ve vyšetřeních provedených OLM Kladno, nebo k dovyšetření citlivosti na antibiotika nebo pro metody či vyšetření, které OLM Kladno vůbec neprovádí.

O vhodnosti nebo potřebě těchto doplňujících vyšetření je zadavatel vyšetření vždy informován (viz výše Informace pro uživatele) není-li na žádance již nějaká tato žádost od lékaře uvedena. Takto může zajistit OLM Kladno i zhotovení autovakcíny (požadavek nutno na žádance vypsát).