

ZDRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem											
Laboratorní příručka										Strana 1 z 16	
Označení: IP-2-LP/3							Vypracoval/dne: L.Bednaříková / 1.2.2024				
Schválil/ datum: RNDr.R.Mikešová / 1.2.2024							Rozdělení:				
Uvolnil/ datum: L.Bednaříková / 1.2.2024							Originál MJ..... Kopie č. 1 OLM CIM..... Kopie č.2				
							Kopie č.3 Kopie č. 4 Kopie č. 5				
							Kopie č. 6 Kopie č.7 Kopie č. 8				
Revize	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Distribuci provedl:
Datum revize											Zahájení platnosti začíná datem schválení
Změna											
Datum a podpis											

A-1 Předmluva

Laboratorní příručka obsahuje základní informace o laboratoři, přehled prováděných vyšetření a spektrum nabízených služeb. Stanovuje požadavky a popisuje postupy předcházející vlastnímu laboratornímu vyšetření v rámci správné preanalytické fáze vč. požadavků na správný odběr materiálu, zásady manipulace s materiálem, správné vyplňování žádanek, informace o vzhledu a způsobu distribuce výsledků.

Tato pravidla byla vypracována v souladu se současnou legislativou, doporučeními odborných společností a akreditačními standardy a jsou závazná pro všechny pracovníky Oddělení lékařské mikrobiologie Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem. Jejich dodržování má vést k zamezení výskytu chyb, ke zvýšení ochrany pacientů a kvality prováděných vyšetření.

A-2 Obsah

A-1 Předmluva

A-2 Obsah

A-3 Použité zkratky

B-1 Identifikace laboratoře a údaje

B-2 Základní informace o laboratoři

B-3 Zaměření laboratoře

B-4 Organizace laboratoře, členění

B-5 Spektrum nabízených služeb

C-1 Manuál pro odběry vzorků - základní informace

C-2 Požadavkové listy (žádanky)

C-3 Požadavky na urgentní vyšetření

C-4 Příprava pacienta před vyšetřením

C-5 Identifikace pac.na žádance a vzorku

C-6 Odběr vzorku

C-7 Základní informace k bezpečnosti

C-7 Nezbytné operace se vzorkem, stabilita

C-9 Informace k dopravě vzorků

D-1 Příjem žádanek a vzorků

D-2 Kritéria přijetí nebo odmítnutí vzorku

D-3 Postupy při nesprávné identifikaci vzorku

E-1 Hlášení výsledků v kritických intervalech

E-2 Informace o formách vydávání výsledků

E-3 Typy nálezů a laboratorních zpráv

E-4 Vydávání výsledků přímo pacientům

E-5 Změny výsledků a nálezů

E-6 Intervaly od dodání vzorku k vydání výsledku

E-7 Vydávání potřeb laboratoři

F-1 Způsob řešení stížností

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 2 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

F- Přílohy

Žádanky CIM typu L,T, A2

A-3 Použité zkratky

BAL	bronchoalveolární laváž
CIM	Centrum imunologie a mikrobiologie
ISO	mezinárodní organizace pro normalizaci
L, CSF	mozkomíšni mok
LIS	laboratorní informační systém
M	moč
MK	Manažer kvality
OKIA	Oddělení klinické imunologie a alergologie
OLI	Oddělení laboratorní imunologie
OLM	Oddělení lékařské mikrobiologie
P	punktát
S	sérum
SMK	systém managementu kvality
SL	sliny
SP	sérum z pupečnickové krve
ZÚ	Zdravotní ústav

B-1 IDENTIFIKACE LABORATOŘE A DŮLEŽITÉ ÚDAJE

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem byl zřízen podle § 86 odst. 1 zákona č. 258/200 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. dnem 1. ledna 2003.

Oddělení lékařské mikrobiologie (dále OLM) je pracovištěm zaměřeným na laboratorní mikrobiologickou diagnostiku infekčních onemocnění a mikrobiologickou konzultační činnost. V této oblasti zajišťuje potřeby lůžkové i ambulantní péče pro klienty externích zdravotnických zařízení tvořené praktickými lékaři pro děti a dorost, praktickými lékaři pro dospělé a ambulantními specialisty různorodého zaměření. Oddělení lékařské mikrobiologie poskytuje služby v odbornostech 802 (vč. 804, 822). Snahou OLM je poskytovat maximálně kvalitní a co nejvíce dostupné a komplexní laboratorní služby.

Organizace, laboratoř, vedení :

název organizace	Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
identifikační údaje	IČO – 710 09 361
typ organizace	Příspěvková
statutární zástupce organizace	Ing. Eduard Ježo
adresa	Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
web	www.zuusti.cz
název centra	Centrum imunologie a mikrobiologie
vedoucí centra	Bc. Daniela Freigangová
název oddělení	Odd. lékařské mikrobiologie Ústí nad Labem
identifikační údaje	IČO - 710 09 361
adresa	Na Kabátě 229, 400 11 Ústí nad Labem
umístění	Areál Masarykovy nemocnice Bukov, budova S
okruh působnosti laboratoře	pro ambulantní zařízení pro neakutní lůžkovou péči
vedoucí oddělení	RNDr. Romana Mikešová
lékařský garant	MUDr. Karola Haasová
telefon / fax	477 751 830 / 477 751 817
web	www.zuusti.cz

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 3 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

B-2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O LABORATOŘI

Personální zajištění laboratoře, kontakty:

PRACOVNÍ			
RNDr. Mikešová Romana	vedoucí OLM CIM	477 751 808	romana.mikesova@zuusti.cz
MUDr. Haasová Karola	lékařský garant	477 751 806	karola.haasova@zuusti.cz
RNDr. Vlastimil Král CSc.	analytický garant	477 751 800	vlastimil.kral@zuusti.cz
Lenka Bednaříková	vedoucí laborantka	477 751 830	lenka.bednarikova@zuusti.cz
LABORATOŘE			
klinická mikrobiologie		477 751 830	
laboratoř TBC		477 751 836	

B-3 ZAMĚŘENÍ LABORATOŘE

Oddělení lékařské mikrobiologie provádí základní a specializovaná vyšetření v oborech lékařská mikrobiologie, mykobakteriologie, lékařská mykologie, lékařská parazitologie. Jedná se o základní a specializovaná vyšetření biologického materiálu humánního původu, konzultační služby a kompletace výsledků rutinních vyšetření. K detekci mikroorganismů využívá jak klasické přístupy (mikroskopie, kultivace, průkaz antigenu), tak rovněž metody molekulární biologie (real-time PCR, reverzní hybridizace). Tato vyšetření jsou poskytována jak pro lůžková a ambulantní zařízení, tak i pro samoplátce.

Při zpracování osobních údajů se OLM CIM řídí obecnými pravidly GDPR v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

B-4 ORGANIZACE LABORATOŘÍ, JEJICH VNITŘNÍ ČLENĚNÍ, VYBAVENÍ A OBSAZENÍ

Laboratoře OLM jsou součástí laboratorního komplementu zdravotnického zařízení Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem. Je součástí Centra imunologie a mikrobiologie. Zajišťuje vyšetření biologických materiálů humánního původu tak, aby byly splněny potřeby klinických pracovníků odpovědných za péči o pacienty. Spolupráce není vázána smluvně, pro zpracování je dostačující ústní dohoda o spolupráci s návazností na pokyny uváděné v laboratorní příručce a ostatní doporučení laboratoře. Oddělení zajišťuje denní provoz s přesně definovaným spektrem rutinních a specializovaných vyšetření, viz kapitola C-6. Svoz biologického materiálu je zajištěn vlastní autodopravou s maximální snahou vyhovět požadavkům klientů a požadavkům preanalytické fáze. Laboratoře OLM jsou rozděleny na bakteriologickou, parazitologickou, mykologickou a mykobakteriologickou.

Pracovní režim laboratoří OLM :

laboratoře OLM	Pracovní dny 7:00 – 15:30 Soboty 8:00 – 12:00	provedení analýz, kompletace výsledků, telefonické hlášení výsledků
VŠ pracovny	Pracovní dny 7:00 – 15:30	konzultace k výsledkům

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 4 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

B-5 SPEKTRUM NABÍZENÝCH SLUŽEB

- Kompletní mikrobiologická vyšetření z běžně získávaných biologických materiálů (moč, stolice, výtěry a stěry z různých částí lidského těla, krev a další tělesné tekutiny), identifikace bakteriálních kmenů, včetně mykotických agens, určení citlivosti na antibiotika a antimykotika, identifikace mykobakteriálních kmenů, průkaz parazitologického patogena v perianálních stěrech nebo ve stolici, detekce virů a bakterií na úrovni DNA/RNA metodou PCR.
- Transport vzorků do laboratoře a rozvoz výsledků vyšetření.
- Distribuce odběrových souprav, sterilních zkumavek, žádanek na vyšetření a dalšího materiálu nezbytného k provedení laboratorního vyšetření.
- V případě výskytu závažného patogena hlásí laboratoř výsledek ošetřujícímu lékaři a příslušné KHS dle platné legislativy.

Materiál na vyšetření je přijímán ve všední dny v době běžné pracovní doby

C. Manuál pro odběry primárních vzorků

C-1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

Odběr biologického materiálu by měl probíhat na základě doporučení, uvedených v laboratorní příručce nebo doplňkových pokynech vydávaných laboratoří. Dodržení níže uvedených pokynů je jednou z podmínek pro správné zpracování biologického materiálu a zaručuje správné stanovení a interpretaci výsledků laboratoří. Při nedodržení uvedených pokynů může dojít ke zkreslení stanovovaných hodnot a k chybné interpretaci výsledků, která může v důsledku vést k poškození pacienta nebo ke zbytečnému opakování odběru vzorků. Laboratoř má nastaveny mechanismy, jak tyto chyby eliminovat, avšak žádný z dosud známých mechanismů nezaručuje stoprocentní jistotu vyřazení chybně odebraných vzorků. Důrazně tak žádáme všechny spolupracující subjekty, aby pokyny v co nejširším rozsahu dodržovaly.

Odběrové místo a příjem materiálu CIM

Odběrové místo CIM ZÚ se nachází v přízemí v budově „S“ areálu MN, na adrese Na Kabátě 229, 400 11 Ústí nad Labem.

Provozní doba - pondělí až pátek od 7:00 do 15:00 hodin

Příjem materiálu OLM ve druhém patře vpravo slouží k předání vzorků biologického materiálu odebraných mimo odběrovou ambulanci CIM. Vzorky se předávají vždy osobně pracovníkům laboratoří.

Provozní doba - pondělí až pátek od 7:00 do 15:30 hodin.

C-2 POŽADAVKOVÉ LISTY (ŽÁDANKY)

Žádanky a odběry

Objednávky laboratorního vyšetření (dále žádanky) jsou součástí každého klinického vzorku, který je doručen do laboratoře OLM. Pro zjednodušení komunikace používá laboratoř žádanky vlastní, které jsou zdarma dodávány na vyžádání do ordinací spolupracujících lékařů. Každý spolupracující lékař je seznámen s tím, jak má být žádanka vyplněna, aby mohl být vzorek přesně identifikován. Laboratoř může přijmout i žádanku odlišnou, ale platnou podle metodiky VZP. Žádanky jsou v laboratoři archivovány po dobu 5ti let.

L – Mikrobiologické vyšetření

T – Mykobakteriologické vyšetření

A2- Antiinfekční imunita

Používáním autorizovaných žádanek CIM ZÚ Ústí n. L. potvrdíte záměr požadovat vyšetření zvolených parametrů u pacienta na tomto pracovišti. Volba laboratoře je právem odesílajícího lékaře.

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 5 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

Při vyplňování věnujte pozornost následujícím pokynům:

Údaje v žádance vyplňte způsobem odpovídajícím požadavkům. Musí tedy obsahovat vedle jména pacienta jeho RČ, údaj o pojišťovně, Vaše IČZ a č. odbornosti, hlavní a vedlejší dg. podle klasifikace MKN, datum a čas odběru. Žádanka obsahuje potřebné kolonky pro tyto nezbytné údaje.

V případě použití **jiného typu žádanky** (např. "výměnný list - poukaz" nebo formulář VZP-06) je nutné adresně uvést CIM ZÚ, pokud míníte vyšetření odeslat na toto pracoviště.

Žádanky je možno získat na OLM po telefonické dohodě, lze o ně napsat, popř. faxovat nebo vložit požadavek k zasílaným vzorkům.

Základní identifikační znaky požadované a povinně uváděné na požadavkovém listu (žádance):

- kód pojišťovny pojištěnce (pacienta)
- číslo pojištěnce - pacienta (rodné číslo, číslo pojistky u cizinců)
- příjmení a jméno pacienta
- základní a další diagnózy pacienta ve zkratkách MKN 10
- věk v rocích a pohlaví pacienta v situacích, kdy nejsou jednoznačně určena číslem pojištěnce
- datum odběru (datum a čas přijetí vzorku laboratoří je automaticky evidován laboratorním informačním systémem po přijetí žádanky)
- identifikace objednavatele (podpis a razítko s údaji – zdravotnické zařízení, oddělení, jméno lékaře, IČP lékaře, odbornost) nejsou-li tyto údaje vyplněny v horní části žádanky
- kontakt na objednavatele - adresa, telefon nebo jiné spojení
- urgentnost dodání (viz požadavky na urgentní vyšetření)
- požadovaná vyšetření (vázaná k dodanému vzorku nebo k dodaným vzorkům)
- popis primárního vzorku (pokud není název vyšetření navázán přímo na typ materiálu)

Nepovinné údaje:

Na žádanku lze uvést doplňující klinické informace týkající se pacienta, např. ATB terapii, datum a čas zahájení transportu vzorku do laboratoře (doporučený údaj) a další informace. V případě potřeby je nutné tyto informace sdělit separátně.

V případě použití jiného typu žádanky (např. "výměnný list - poukaz" nebo formulář VZP-06) je nutné adresně uvést CIM ZÚ, pokud míníte vyšetření odeslat na toto pracoviště.

Postup při odmítnutí vzorku viz kapitola D-2 Kritéria přijetí nebo odmítnutí vzorku.

Postup při nesprávné identifikaci viz kapitola D-3 Postupy při nesprávné identifikaci vzorku.

C-3 ÚSTNÍ (TELEFONICKÉ) POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ

V případě potřeby doplnění některého vyšetření z již dříve dodaného vzorku je možno uplatnit požadavek na dodatečné vyšetření. Na jakýkoliv ústní požadavek však s ohledem na pravidla stanovená zdravotními pojišťovnami je nutné dodatečně dodat žádanku s vyplněnými požadavky na vyšetření. Ústní požadavek na vyšetření přijímá laboratoř pouze od lékaře nebo pověřené sestry, nikoliv od pacientů. (Výjimku tvoří pacienti samoplátcí, zde však doporučujeme konzultaci s ošetřujícím lékařem nebo úsekovým vedoucím v laboratoři). Vzhledem k povoze dodaného materiálu a vyšetření je nutné případné ústní požadavky sdělovat laboratoři neprodleně.

C-4 PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED VYŠETŘENÍM

Odběry provádějí lékaři nebo sestry podle instrukcí, které jsou popsány v kapitole C-6 nebo sděleny spolupracující straně při osobní návštěvě či telefonické konzultaci. V některých případech (moč, stolice na parazity) si odběr, dle instrukcí a po vydání odběrové soupravy a žádanky, mohou provést i sami pacienti.

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 6 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

C-5 IDENTIFIKACE PACIENTA NA ŽÁDANCE A OZNAČENÍ VZORKU

Nezbytnou identifikaci biologického materiálu před přidělením laboratorního čísla (kódu) tvoří nejméně příjmení pacienta a číslo pojištěnce (rodné číslo), jinak je nutné materiál odmítnout (viz dále). Pokud je nádoba s biologickým materiálem označena z uvedených povinných identifikačních znaků pouze jménem pacienta, laboratoř ji může přijmout za předpokladu, že je jednoznačně připojena k žádance s kompletní identifikací pacienta (přilepením, v uzavřeném obalu a podobně).

Výjimku tvoří nemocní, u nichž není kompletní identifikace k dispozici (neznámé osoby nebo osoby, u nichž jsou k dispozici povinné identifikační znaky jen v částečném rozsahu). Odesílající oddělení je povinno srozumitelně o této skutečnosti informovat laboratoř a zajistit nezaměnitelnost biologického materiálu a dokumentace. Jiný způsob označení biologického materiálu se nepřipouští, resp. je důvodem pro odmítnutí.

Do laboratoří OLM je třeba odeslat biologický materiál spolu s žádankou vyplněnou podle bodu C2. Pro urgentní vyšetření je nutný údaj o telefonním čísle, na který se výsledek hlásí, v opačném případě bude snahou nahlásit takovýto výsledek na telefon, uváděný při komunikaci s laboratoří

Po kontrole přijatého materiálu a požadavkového listu (žádanky) jsou identifikační znaky pacienta zadány do laboratorního informačního systému. Požadavkovému listu a zadanému vzorku je automaticky přiřazeno laboratorní číslo. Tak je zajištěna návaznost identifikovaného jedince na žádance a označené zkumavky s materiálem (přímá vzorek). Přiřazené laboratorní číslo je vytištěno na výsledkovém listu.

C-6 ODBĚRY VZORKŮ - METODIKA:

KRK na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špátlí se mu přidrží jazyk, aby byl dobrý přístup k vyšetřované tkáni. Sterilním vatovým tamponem se otáčivým pohybem setře povrch obou mandlí nebo patrových oblouků. Na závěr lze špičkou tamponu nabrat hnis z případných ložisek. Vatový tampon se vloží do odběrové soupravy s transportní půdou. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2 - 5 dnů

NOS na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Sterilní vatový tampon se opatrně zavede pacientovi do nosního otvoru a otáčivým pohybem se vytře nosní průduch tak, aby byl povrch tamponu co nejvíce pokryt slizničním sekretem. Jedním tamponem je možné vytřít obě nosní dírky. Vatový tampon se zanoří do odběrové soupravy s transportní půdou. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

Cílený odběr na průkaz *Bordetella pertussis* a *parapertussis*

Odběr vzorku je potřeba provést na počátku onemocnění, nejdéle do 2 týdnů trvání příznaků (suchý kašel), před zahájením ATB terapie. Vzorek je odbírán nejlépe ráno na lačno, před odběrem je vhodné nečistit zuby, nežvýkat žvýkačku a nekouřit.

Technika odběru: Sterilní tampon na drátku/pružné plastové tyčince se jemně zasune přes nosní průduch, těsně podél nosní přepážky a po spodní stěně nosní dutiny až k zadní stěně nosohltanu (délka zasunuté části drátku přibližně odpovídá vzdálenosti od nosního křídla po tragus). Vatový tampon se zanoří do odběrové soupravy s transportní půdou. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 7 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

NOSOHLTAN na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Technika odběru:

1. Sterilní tampon na drátku/pružné plastové tyčince se jemně zasune přes nosní průduch, těsně podél nosní přepážky a po spodní stěně nosní dutiny až k zadní stěně nosohltanu (délka zasunuté části drátku přibližně odpovídá vzdálenosti od nosního křídla po tragus). Vatový tampon se zanoří do odběrové soupravy s transportní půdou
2. Sterilní tampon na drátku se před odběrem ohne do úhlu 60° - 90° o hrdlo zkumavky. Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špátlí se mu přidrží jazyk, aby nedošlo ke kontaminaci výtěru ústní flórou. Tampon se zavede pacientovi za okraj měkkého patra, tam se otočí nahoru a vytře se klenba nosohltanu. Při vyndávání tamponu je potřeba zamezit dotyku se sliznicí dutiny ústní. Po odběru vzorku se drát narovná o okraj zkumavky a zanoří do transportní půdy.

Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

TONSILY na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špátlí se mu přidrží jazyk, aby nedošlo ke kontaminaci výtěru ústní flórou. Sterilním vatovým tamponem se setře celá plocha tonzil a eventuální hnisavé čepy. Po odběru vzorku se vatový tampon zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

HRTAN na K+C

Postup při odběru vzorku:

Sterilní vatový **tampon na drátku** se před odběrem ohne do úhlu 60° - 90° o hrdlo zkumavky Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špátlí se mu přidrží jazyk, aby nedošlo ke kontaminaci výtěru ústní flórou. Tampon se zavede pacientovi za okraj měkkého patra, tam se otočí dolů a setře se povrch hrtanu. Při vyndávání tamponu je potřeba zamezit dotyku se sliznicí dutiny ústní. Po odběru vzorku se drát narovná o okraj zkumavky a zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

OKO na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Je vhodné sterilní vatový tampon navlhčit sterilním fyziologickým roztokem. Pacientovi se odtáhne dolní okraj víčka a navlhčeným vatovým tamponem se setře spojivkový vak. Je třeba se vyvarovat kontaktu s okolní kůží. Po odběru vzorku se tampon zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů

K vyšetření na průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis* se používá speciální tampon na drátku nebo tampon Chlamydia Clearview. Pokud vzorek není odeslán v den odběru vzorku, je možno ho uchovat v lednici (2 - 8°C). Vzorek se nesmí mrazit! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: do 24 hodin

UCHO na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies

Sterilním vatovým **tamponem na drátku** se provede výtěr ze zevního zvukovodu. Pokud je porušen bubínek je možno odebrat i sekret, který vytéká ze středouší. Po odběru vzorku se vatový tampon zanoří

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 8 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.
Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

VÝTĚR Z REKTA na K+C

Postup při odběru vzorku:

Vzhledem ke kultivační náročnosti některých střevních patogenů – *Shigella*, *Campylobacter*, *Yersinia* – je nutné používat jen odběrové soupravy s transportní půdou např. Amies. Před odběrem je vhodné sterilní vatový tampon navlhčit fyziologickým roztokem. Tampon opatrně zavést cca 2-3 cm za anální sfinkter, pootočít jím tak, aby následně na tamponu byla patrná stolice. Vatový tampon se po odběru vzorku zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

VÝTĚR Z POCHVY A CERVIXU na K+C

Postup při odběru vzorku:

Vzhledem ke kultivační náročnosti některých patogenů, je nutné používat jen odběrové soupravy s transportní půdou např. Amies. Odběrovým tamponem se setře sekret ze zadní klenby poševní nebo cervixu. Je třeba zamezit kontaktu odběrového tamponu s kůží. Po odběru vzorku se vatový tampon zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

Výtěr z cervixu na speciální kultivace a vyšetření:

Kultivace na průkaz GO (*Neisseria gonorrhoeae*)

Odběr vzorku se provádí pouze do transportní půdy.

Transportní medium s odebraným vzorkem je nutné co nejrychleji doručit do laboratoře nebo skladovat při teplotě 37°!

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

Průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis*

Odběr vzorku na průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis* se provádí speciální odběrovou soupravou. Sterilním tamponem se odstraní hlen z povrchu děložního čípku. Tampon se po použití vyhodí. Druhý tampon - originál se zavede do endocervixu a otáčí se s ním asi 10 až 30 sekund. Tampon se vyjme tak, aby se nedotkl povrchu pochvy a vloží se zpět do transportní tuby. Pokud vzorek není odeslán v den odběru vzorku, je možno ho uchovat v lednici (2 - 8°C). Vzorek se nesmí mrazit! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: do 24 hodin

Kultivace mykoplazmat a ureaplazmat

Odebíraný vzorek: vaginální výtěry, moč, stěr z cervixu, uretry.

Vaginální výtěr, cervix – k odběru vzorku se používá sterilní tampon (např. Dacron) nebo cytologický kartáček, který se po odběru vzorku vytřepe do transportního média. Při odběru vzorku z cervixu je nutno před samotným odběrem vzorku odstranit sekret jiným sterilním tamponem.

Uretra – očistit ústí a setřít nebo seškrábnout buňky z močovodu

Moč – odebrat první proud moči. Naočkované medium je nutné skladovat při teplotě 2 - 8 °C! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: 3 dny

VÝTĚR Z MUŽSKÉ MOČOVÉ TRUBICE na K+C

Vzhledem ke kultivační náročnosti některých patogenů, je nutné používat jen odběrové soupravy s transportní půdou např. Amies. Odběrový tampon se otáčivým pohybem zavede do močové trubice a vytáhne. Je třeba zamezit kontaktu odběrového tamponu s povrchem kůže. Tampon se po odběru vzorku zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě!

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2 - 5 dnů

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 9 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

Výtěr z močové trubice na speciální kultivace a vyšetření:

Kultivace na průkaz GO (*Neisseria gonorrhoeae*)

Transportní medium s odebraným vzorkem je nutné co nejrychleji doručit do laboratoře nebo skladovat při teplotě 37°!

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

Průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis*

Odebíraný vzorek: *moč*

Odběr vzorku na průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis* se provádí do sterilní zkumavky. Odebere se 20 - 30 ml moče z prvního proudu. Zkumavku s odebranou močí je nutné uchovat při teplotě 2 – 8°C, maximálně však 24 hodin!

Doba odezvy laboratoře: do 24 hodin

Kultivace mykoplazmat a ureaplazmat

Odebíraný vzorek: stěr z uretry, moč, ejakulát

Odběr vzorku na průkaz mykoplazmat/ureaplazmat se provádí do speciálního transportního média. Před použitím se transportní medium nechá 2 minuty při pokojové teplotě, poté se inokuluje odebraným vzorkem. *Uretra* – očistit ústí a setřít nebo seškrábnout buňky z močovodu. *Moč* – odebrat první proud moči. *Ejakulát* – odebrat do sterilní zkumavky. Naočkované medium je nutné skladovat při teplotě 2 - 8 °C.

Doba odezvy laboratoře: 3 dny

STĚR Z RÁNY A OSTATNÍCH LOKALIZACÍ na K+C

Postup při odběru vzorku:

Vzorek odebrat do transportní půdy např. Amies. Sterilním vatovým tamponem se setře okraj rány nebo sekret samotný. Tampon je třeba nechat sekretem řádně prosáknout. Po odběru vzorku se vatový tampon zanoří do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

HNIS, PUNKTÁT na K+C

Postup při odběru vzorku: vzorek odebrat

a) sterilní stříkačkou, kterou se odebere tekutina z rány

b) do transportní půdy Amies

Při punkci dutiny je třeba místo vpichu dezinfikovat. Odebranou tekutinu ponechte ve stříkačce, jehlu zabodněte do gumové zátky. Pokud nelze použít stříkačky, může se poškozené místo setřít sterilním vatovým tamponem a ten pak zanořit do transportní půdy. Vzorek se řádně označí. Při použití stříkačky se minimalizuje vystavení vzorku vzdušnému kyslíku a je vyšší šance k průkazu anaerobních patogenů. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

SPUTUM na K+C

Postup při odběru vzorku:

Vzorek odebrat do sterilního kontejneru. Pacient provede odběr ranního sputa na lačno, vyplivne sputum do širokohrdlé zkumavky. Zkumavku s odebraným sputem skladovat při teplotě 2 – 8°C. Maximální doba skladování 24hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezu 2-5 dnů.

MOČ na K+C

Postup při odběru vzorku:

Vzorek odebrat do sterilního kontejneru. Před započítím odběru vzorku je nutné, aby si pacient řádně omyl genitálie včetně zevního ústí močové trubice vodou a mýdlem. Pacient se vymočí do sterilní zkumavky a pokusí se zachytit střední proud moče. (tzn. začne močit a teprve po několika vteřinách odebere vzorek, eliminuje se tak možnost kontaminace moči bakteriální flórou z kožního povrchu.) Vzorek se řádně označí. Zkumavku s odebranou močí je nutné co nejrychleji doručit do laboratoře nebo skladovat

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 10 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

při teplotě 2 – 8°C. V případě použití uricultu, je možné vzorky skladovat při laboratorní teplotě. Maximální doba skladování 24hod.

Doba odezvy laboratoře: dle nálezů 1 - 3 dni

MOP

Postup při odběru vzorku:

Vzorek odebrat sterilním vatovým tamponem na dvě podložní skla. Sterilním vatovým tamponem se odebere poševní sekret a natře se na plochu podložních skel. Nátěr se nechá zaschnout a poté se vloží do transportního boxu určeného pro přepravu skel. Vzorek se řádně označí. Maximální doba skladování 24hod.

Doba odezvy laboratoře: 1 - 2 dny

STOLICE NA PARAZITOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ

Postup při odběru vzorku:

Vzorek odebrat do kontejneru s lopatičkou.

- a) Stolice o velikosti lískového oříšku se odebere lopatičkou, která je součástí odběrové soupravy. Vzorek se řádně označí. Pokud vzorek není odeslán v den odběru, je možno ho uchovat v lednici 2 - 8°C!

Doba odezvy laboratoře: 1 - 2 dny

- b) při vyšetření na Oxyuriasu se odebere otisk z perianálních řas na speciálně připravené sklo s isolepící páskou (lepex). Lepící páska se odlepí od podložního sklíčka, lepivou částí se přitlačí na anální otvor a sevřením hýždí na několik vteřin se odebere otisk. Páska se opatrně rukou nebo pomocí pinzety nalepí zpět na sklíčko. Doporučujeme provést odběr vzorku ráno před umytím. Vzorek se řádně označí. Vzorek je možno uchovat při pokojové teplotě nebo v lednici 2 - 8°C! Maximální doba skladování 24hod.

Doba odezvy laboratoře: 1 - 2 dny.

MYKOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ

POVRCHOVÉ MYKÓZY vzorek odebrat do sterilní zkumavky. Odebírá se dostatečné množství vzorku – kožní šupiny (30-60 šupin z okrajů lézí), krusty, hnisi, obsahy puchýřů, podnehtové hyperkeratózy, pozměněné chlupy a vlasy, biotický vzorek. U dermatomykóz musí být pacient nejméně 14 dní bez antimykotické terapie, u onychomykóz nejméně 30 dní. Falešně negativní výsledek kultivace je způsoben sníženou životaschopností mykotického agens v důsledku aplikace antimykotik. Před odběrem vzorku se otre postižené místo, včetně nehtů 70% alkoholem. Skalpelem nebo tamponem se nabere potřebné množství vzorku. U mykóz kůže doporučujeme odebírat kožní šupiny z okrajů lézí. Zkumavku s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře 14 až 21 dnů

VISCERÁLNÍ MYKÓZY

Vzorek odebrat do transportní pudy Amies. Sterilním vatovým tamponem se setře postižená lokalizace. Po odběru vzorku se vatový tampon zanoří do transportní pudy. Vzorek se řádně označí. Transportní medium s odebraným vzorkem je třeba skladovat při pokojové teplotě! Maximální doba skladování 48hod.

Doba odezvy laboratoře: 10 dnů

Materiál na BK

Sputum na BK

Odebírá se po instrukci a pod dohledem zdravotnického pracovníka, a to v množství min. 2 ml až max. 5 ml do plastového sterilního kontejneru se zevně vyznačeným graduováním odebraného množství. Zkumavku s odebraným sputem skladovat při teplotě 2 – 8°C. Maximální doba skladování 24hod.

Laryngální výtěr = LV na BK

Odebírá se výjimečně u nespolupracujících pacientů: děti, klienti psychiatrických léčen apod. Jeden odběr, tj. jedno vyšetření = 3 LV vatové sondy z chrommolybdenového drátu. Před vlastním odběrem se zvlhčí ve sterilním fyziologickém roztoku event. ve sterilní destilované vodě. Drát se ohýbá o stěnu

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 11 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

odběrové soupravy tak, aby jej bylo možno zavést za kořen jazyka nad epiglottis. Poté pacient vydatně zakašle. Pacient je předem instruován o postupu odběru.

MATERIÁL PRO PRŮKAZ DNA/RNA PATOGENA METODOU REAL-TIME PCR

Stanovení se provádí z vhodného biologického materiálu – nejpravděpodobnější výskyt infekčního agens (likvor, sérum, moč, sputum, výtěr/stěr, apod.)

Doba odezvy laboratoře: do 48 hodin

Stabilita vzorku pro DNA: 5 dní při 2-8°C, jinak uchovávat při teplotě -20 až -80°C.

Stabilita vzorku pro RNA: 2 dny při 2-8°C, jinak uchovávat při teplotě -20 až -80°C.

Herpetické viry - požadovaný materiál: csf, plná krev v EDTA(sérum), stěry, sliny, moč, výtěr z rekt, apod.

HSV 1/2 DNA – včetně rozlišení obou typů

VZV DNA

EBV DNA

CMV DNA

HHV 6 DNA

Respirační onemocnění - požadovaný materiál: výtěr, výplach, sputum apod.

B.pertussis/parapertussis DNA – včetně rozlišení obou druhů

Chl. pneumoniae DNA

Mycoplasma pn. DNA

Legionella pn. DNA

MTB / NTM DNA

NTM genotyp. kmene – kmen z laboratoře na pevné půdě, popř. z Bactecu, doprovodná mikroflóra není překážkou tohoto vyšetření

SARS-CoV-2, Flu A,B, RSV RNA – výtěr ve virologickém (univerzálním) transportním médiu!

- lze vyšetřit i samostatně jednotlivá agens, pro všechna agens postačuje 1 výtěr

Neuroinfekce - požadovaný materiál: csf, plná krev v EDTA

Enterovirus RNA

N. meningitidis DNA

H. influenzae DNA

Str. pneumoniae DNA

L. monocytogenes DNA

Borrelia b.s.l. DNA – včetně punktátu z postiženého kloubu

STD/STI - požadovaný materiál: výtěr, moč

Chl. trachomatis DNA

N. gonorrhoeae DNA

Myc.genit./hominis DNA

Ureaplasma DNA

Trichomonas v. DNA

Gardnerella v. DNA

C-7 ZÁKLADNÍ INFORMACE K BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI SE VZORKY

Centrum imunologie a mikrobiologie je rizikovým pracovištěm dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů. Obecné zásady strategie bezpečnosti práce s biologickým materiálem jsou obsaženy ve Vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 306/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Na základě této směrnice byly stanoveny tyto zásady pro bezpečnost práce s biologickým materiálem:

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 12 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

- Každý vzorek je nutné považovat za potencionálně infekční.
- Žádanky ani vnější strana zkumavky nesmí být kontaminovány biologickým materiálem – toto je důvodem k odmítnutí vzorku.
- Vzorky od pacientů s přenosným virovým onemocněním či multirezistentní nosokomiální nákazou mají být viditelně označeny.
- Vzorky jsou přepravovány v uzavřených zkumavkách, které jsou vloženy do stojánku nebo přepravního kontejneru tak, aby během přepravy vzorku do laboratoře nemohlo dojít k rozlítí, potřísnění biologickým materiálem nebo jinému znehodnocení vzorku.

C-8 NEZBYTNÉ OPERACE SE VZORKEM, STABILITA

Po odběru vzorku je vždy nutné provést nezbytné operace, jakou je kontrola bezpečného uzavření vzorku, aby nemohlo dojít k úniku biologického materiálu, kontrolu označení vzorků a vyplnění žádanek. Vzorek by neměl být vystavován extrémním teplotám nebo slunečnímu světlu. Požadují-li to vybrané typy vyšetření, jsou pokyny pro nezbytné operace se vzorkem uvedeny v kapitole C -6 Odběr vzorku.

C-9 INFORMACE K DOPRAVĚ VZORKŮ

Dopravu vzorků do laboratoře zajišťuje svozová služba Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem. Svoz je zajišťován ve všedních dnech pro ordinace lékařů v Ústí nad Labem i v ostatních regionech a je plánován tak, aby vyhověl požadavkům lékařů a zároveň se vzorek ke dostal co nejdříve do laboratoře ke zpracování. Při transportu je odebraný biologický materiál uložen společně s dokumentací v uzavíratelných transportních nádobách. Při extrémních vnějších teplotách je zajištěn transport vzorku v boxech zamezujících znehodnocení vzorku mrazem nebo horkem (chladicí vložka v létě, vytemperování boxu na laboratorní teplotu v zimě).

Vzorek může být do laboratoře dodán i pomocí svozové služby jiného subjektu. V ojedinělých případech může být vzorek dopraven i samotným pacientem, který je řádně poučen o pravidlech manipulace se vzorkem.

D-1 PŘÍJEM ŽÁDANEK A VZORKŮ

Identifikace pacienta na biologickém materiálu

Náležitosti žádanky a vzorků jsou řešeny v oddíle C této příručky. Obecně pro soulad počtu vzorků a žádanek platí: 1 žádanka + odpovídající počet odběrových nádob dle specifikace vyšetření

Nezbytnou identifikaci biologického materiálu před přidělením laboratorního čísla (kódu) tvoří nejméně příjmení pacienta a číslo pojištěnce (rodné číslo), jinak je nutné materiál odmítnout (viz dále). Pokud je nádoba s biologickým materiálem označena z uvedených povinných identifikačních znaků pouze jménem pacienta, laboratoř ji může přijmout za předpokladu, že je jednoznačně připojena k žádance s kompletní identifikací pacienta (přilepením, v uzavřeném obalu a podobně).

Výjimku tvoří nemocní, u nichž není kompletní identifikace k dispozici (neznámé osoby nebo osoby, u nichž jsou k dispozici povinné identifikační znaky jen v částečném rozsahu). Odesílající oddělení je povinno srozumitelně o této skutečnosti informovat laboratoř a zajistit nezaměnitelnost biologického materiálu a dokumentace. Jiný způsob označení biologického materiálu se nepřipouští, resp. je důvodem pro odmítnutí.

D-2 KRITERIA PRO PŘIJETÍ NEBO ODMÍTNUTÍ PRIMÁRNÍCH VZORKŮ

Důvody pro odmítnutí biologického materiálu a/nebo žádanky v laboratoři

Odmítnout lze:

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 13 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

- Žádanku s biologickým materiálem, na které chybí nebo jsou nečitelné základní údaje a není možné je doplnit na základě dotazu pacienta a/nebo obsahuje požadavek (požadavky) na vyšetření, které laboratoře komplementu neprovádějí ani nezajišťují (s ohledem na seznam zajišťovaných vyšetření),
- Žádanku nebo odběrovou nádobu znečištěnou biologickým materiálem,
- nádobu s biologickým materiálem, kde není způsob identifikace materiálu z hlediska nezaměnitelnosti dostatečný,
- nádobu s biologickým materiálem, kde zjevně došlo k porušení doporučení o preanalytické fázi
- neoznačenou nádobu s biologickým materiálem,
- biologický materiál bez žádanky

D-3 POSTUPY PŘI NESPRÁVNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY

Postup laboratoře při nesprávné identifikaci na biologickém materiálu nebo žádance - rutinní požadavky

Vzorky, které nejsou správně označeny, lze odmítnout dle výše zmíněných kritérií. Žádanka s popisem nedostatečné identifikace biologického materiálu a s podpisem pracovníka zodpovídajícího v den příjmu za příjem biologického materiálu se archivuje trvale na pracovišti OLM. Odesílající subjekt obdrží informaci o odmítnutí nesprávně identifikovaného biologického materiálu. Chybnost identifikace (požadavky, vzorky) laboratoř eviduje v LIS u žádanky, položka „Poznámka“.

Při nedostatečné identifikaci pacienta na žádance se materiál uskladní s ohledem na požadovaný typ vyšetření. Laboratoř kontaktuje telefonicky požadujícího lékaře a vyžádá si potřebné údaje, popř. novou žádanku. Případné doplnění telefonickou cestou je vneseno jako informace do LISu. V případě, že povaha materiálu neumožňuje skladování nebo telefonický kontakt není možný, požadované vyšetření se provede a do LIS zadá pod identifikací uvedenou na biologickém materiálu (případně pod generovaným rodným číslem). Následně je kontaktováno odesílající zařízení k doplnění údajů, popř. laboratoř informuje na výsledkovém listu odesílající subjekt, že vyšetření bylo provedeno při nedostatečné identifikaci nemocného. Žádanka, spolu s vytištěnou kopií výsledkového listu s upozorněním pro lékaře se předá vedoucí laborantce s upřesněním problému, která osobně nebo prostřednictvím pověřeného pracovníka řeší problém nejbližší pracovní den. Není-li k dispozici údaj o odesílajícím oddělení a alespoň základní identifikace nemocného, materiál se neanalyzuje a likviduje, žádanka se trvale archivuje na OLM.

E-1 HLÁŠENÍ PATOLOGICKÝCH VÝSLEDKŮ

Výrazně patologické výsledky, resp. nález patogena dle Vyhlášky 389/2023 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, v platném znění, hlásí laboratoř ihned odesílajícímu zařízení a příslušné KHS. Hlášení výsledku je uvedeno v kartě hlášení, popř. v LIS.

E-2 INFORMACE O FORMÁCH VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ

Hlášení výsledků a předávání výsledkových listů

Laboratoř vydává výsledky laboratorních vyšetření po vyhotovení všech výsledků laboratorních vyšetření a jejich kontrole VŠ pracovníkem. Výsledky jsou standardně poskytovány v tištěné formě. Distribuce tištěných výsledků probíhá při svozu biologického materiálu, alternativou pro doručení tištěného výsledku je zaslání poštou. Výsledky lze sdělit požadujícímu klientovi taktéž telefonicky. Touto formou jsou však výsledky sdělovány pouze požadujícímu lékaři nebo jím pověřené sestře. V případě nejistoty při telefonickém kontaktu ověřuje laboratoř snadnou formou identifikaci volajícího. Veškeré výsledky, které byly historicky zpracovány v laboratoři jsou archivovány v LIS a je možné je klientovi kdykoliv vydat v tištěné podobě.

E-3 TYPY NÁLEZŮ A LABORATORNÍCH ZPRÁV

Laboratorní výsledky se vydávají v papírové podobě. Výstup z LIS v podobě výsledkového listu obsahuje:

- název laboratoře, která výsledek vydala,
- jednoznačnou identifikaci pacienta (jméno, rodné číslo)
- název oddělení a jméno lékaře požadujícího vyšetření, telefonní kontakt
- datum a čas přijetí primárního vzorku laboratoří

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 14 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

- datum a čas tisku nálezu
- název vyšetřovaného materiálu
- nezaměnitelnou identifikaci vyšetření
- výsledek vyšetření
- v případě potřeby textové interpretace výsledků
- jiné poznámky (označení vzorku v LIS, texty ke kvalitě nebo dostatečnosti primárního vzorku, které mohou nežádoucím způsobem ovlivnit výsledek atd.)
- identifikaci osoby, která autorizovala uvolnění nálezu
- číselné označení stránek.

V případě, že poslední strana výsledkového listu neobsahuje část s výsledky, podepíše uvolňující osoba předchozí stranu a celkový počet stran výsledkového listu bude o 1 stranu kratší.

Uchovávání kopií výsledků, archivování: Výsledky jsou kdykoli dostupné prostřednictvím databáze LIS.

Výstup z laboratorního informačního systému:

Zdravotní ústav Ústí n. L

Jméno lékaře:	Příjmení a jméno lékaře
Adresa:	Adresa lékaře
Ulice:	Ulice a číslo popisné
PSČ Místo	PSČ a místo

Zdravotní ústav Ústí n. L.	Archivní nález	Tisk : den.měsíc rok/čas
Telefon: 477 751 830		

Jméno : Příjmení jméno pacienta	ID#	:RR MM DD /XXXX
Oddělení: Název oddělení	Dg	: XXX.X
Lékař : jméno lékaře	Text	:
IČZ :		

den, měsíc, rok, čas vyšetření, číselná identifikace materiálu v LIS
poznámky a komentáře k výsledkům, výsledky formou textu

_____ Kontroloval: Jméno VŠ pracovníka
zodpovědného za lékařskou kontrolu
výsledku

E-4 VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ PŘÍMO PACIENTŮM

Pacientům jsou předávány výsledky pouze osobně v laboratoři po ověření identifikace pacienta dle platných osobních dokladů (průkazů totožnosti), na požadavkovém listu musí být lékařem písemně uvedeno, že výsledkový list si osobně vyzvedne pacient (pokud na žadance chybí označení "osobně", pracovník laboratoře dotazem u lékaře ověří, že výsledkový list lze pacientovi vydat)
Pokud byly splněny podmínky pro vydání výsledkového listu, vydávají se v uzavřené obálce se jménem a příjmením pacienta.

E-5 ZMĚNY VÝSLEDKŮ A NÁLEZŮ

Opravy protokolů (výsledkových listů) pořízených laboratorním informačním systémem FONS OpenLIMS STAPRO se provádí pro identifikaci pacienta, či výsledkové části.

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 15 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

Oprava identifikace pacienta:

Opravou identifikace pacienta se rozumí oprava rodného čísla a změna nebo významná oprava příjmení a jména pacientů před odesláním protokolu (výsledkového listu). Vzhledem k tomu, že laboratorní informační systém FONS OpenLIMS nepožizuje údaj o rodném příjmení, týká se oprava také všech změn příjmení (vdané ženy, osvojené děti, změna příjmení po rozvodu a podobně).

Pod pojem oprava identifikace nepatří změna generovaného rodného čísla na korektní, oprava titulu, spojení záznamů korektního rodného čísla a nekorektního rodného čísla po verifikaci, oprava interpunkce. Vedoucí oddělení pověřuje osoby, které jsou oprávněny provádět opravy a změny identifikace pacienta v databázi FONS OpenLIMS, na základě definovaných přístupových práv. O změně je proveden záznam v LIS.

Oprava výsledkové části:

Opravou výsledkové části výsledkového listu se rozumí oprava (změna údajů) číselné nebo textové informace výsledkové části u těch výsledkových listů, které byly odeslány. Pod pojem opravy nepatří doplnění (rozšíření) textové informace k výsledkům!

Opravu výsledků schvaluje VŠ pracovník OLM. Opravu provádí pověřený pracovník s příslušnými přístupovými právy. O každé změně výsledku se provede záznam.

E-6 INTERVALY OD DODÁNÍ VZORKU K VYDÁNÍ VÝSLEDKU

Prostřednictvím laboratorního informačního systému laboratoř eviduje čas přijetí každého vzorku, čas vyhotovení výsledků a čas tisku (je vytištěn na každém výsledkovém listu). Podrobné časové údaje k jednotlivým vyšetřením viz kapitola C-6 „Doba odezvy laboratoře“.

E-7 VYDÁVÁNÍ POTŘEB LABORATOŘÍ

Ambulantním pracovištěm vydává OLM na základě jejich písemného požadavku:

- odběrový materiál
- vlastní požadavkové listy (žádanky)

F-1 ZPŮSOB ŘEŠENÍ STÍŽNOSTÍ

Za připomínku je považováno ústní sdělení, které se nezakládá na posouzení zásadní změny kvality poskytovaných služeb, např. připomínky k svozu biologického materiálu, a podobně. Připomínku přijímá, okamžitě řeší a následně informuje svého nadřízeného kterýkoli pracovník laboratoře. Při poskytování informací dodržuje pracovník zásady mlčenlivosti a důvěrnosti informací (přesvědčí se, komu sděluje informace). Tento typ stížnosti/připomínky se nezaznamenává.

Za stížnost je považováno písemné sdělení, které se týká zásadní změny kvality poskytovaných služeb. Stížnost řeší vedoucí OLM CIM, nebo jím pověřená osoba. Veškeré stížnosti podléhají evidenci.

Okruhy stížností

Zákazníci mohou podávat stížnosti na:

- průběh provádění laboratorního vyšetření
- výsledky laboratorních vyšetření
- ostatní služby jako je provoz svozové služby, vydávání zdravotních potřeb z laboratoře apod.

Způsob podání stížností:

- písemně
- faxem/e-mailem

Příjem a evidence stížnosti

Stížnost, která prošla podatelnou ZÚ a není přímo adresována vedoucímu OLM CIM, přijímá sekretářka CIM. Vždy předává stížnost vedoucímu OLM CIM. Ten určuje osobu odpovědnou za řešení a evidenci stížností.

Vyřízení stížnosti

DRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V ÚSTÍ NAD LABEM Centrum imunologie a mikrobiologie, Odd. lékařské mikrobiologie	Strana 16 z 16
Laboratorní příručka	Označení: IP-2-LP/3

Je-li možné stížnost vyřídit ihned, učiní se tak písemně. Do Knihy stížností se zaznamená postup řešení včetně data obdržení stížnosti, kdo si stěžoval, komu je (byla) stížnost adresována, předmět stížnosti, způsob řešení stížnosti, navržená opatření, kdo je (byl) pověřen realizací těchto opatření. Zápis provede osoba pověřená k řešení. Originál písemné stížnosti se přiloží. Konečné řešení schvaluje vedoucí OLM CIM.

Není-li možné stížnost vyřešit okamžitě, informuje pověřený pracovník stěžovatele o předpokládaném termínu vyřízení stížnosti do 30-ti dní. Kopie tohoto sdělení se přiloží ke Knize stížností. V okamžiku, kdy je možné stížnost vyřešit, zaeviduje se navržené opatření, datum a způsob vyřízení. Konečné řešení schvaluje vedoucí OLM CIM.

Termíny řešení stížností:

Interval pro řešení či oznámení návrhu řešení stěžovateli je 30 dní od data obdržení stížnosti.