

Laboratorní příručka

Laboratoř České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekce mikrobiologie

Platnost dokumentu: 8.6.2021

Datum vypracování: 5.6.2021

Datum schválení: 8.6.2021

Vypracoval: MUDr. Jarmila Bečvářová, manažer kvality

Schválil: MUDr. Jarmila Bečvářová, vedoucí laboratoře

Garant dokumentu: MUDr. Jarmila Bečvářová, manažer kvality

Verze: 08

Identifikace dokumentu: VD.ČBV/MIK 02

Klasifikace informací: **Veřejné**

Výtisk č.:

Ostatní informace:

Před použitím dokumentu si podle čísla verze ověřte, že se jedná o aktuální verzi.

Obsah:

1. Úvod	3
1.1 Předmluva	3
2. Informace o laboratoři	4
2.1 Identifikace laboratoře	4
2.2 Základní údaje o laboratoři	4
2.3 Zaměření sekce	5
2.4 Úroveň a stav akreditace	5
2.5 Organizace laboratoře, její vnitřní členění, vybavení a obsazení	5
2.6 Spektrum nabízených služeb	6
2.7 Popis nabízených služeb	6
2.8 Zásady na ochranu osobních informací.....	6
2.9 Použité pojmy a zkratky.....	7
3. Manuál pro odběry primárních vzorků	8
3.1 Základní informace	8
3.2 Požadavkové listy (žádanky)	8
3.3 Požadavky na urgentní vyšetření	8
3.4 Ústní požadavky na vyšetření	9
3.5 Používaný odběrový systém.....	9
3.6 Příprava pacienta před vyšetřením.....	10
3.7 Identifikace pacienta na žádance a označení vzorku	10
3.8 Odběr vzorku	10
3.9 Množství vzorku.....	11
3.10 Chyby při odběrech	11
3.11 Likvidace použitých odběrových materiálů	12
3.12 Nezbytné operace se vzorkem, stabilita	12
3.13 Základní informace o bezpečnosti při práci se vzorky	13
3.14 Informace k dopravě vzorků	13
4. Preanalytické procesy v laboratoři	14
4.1 Příjem žádanek a vzorků	14
4.2 Kritéria přijetí nebo odmítnutí vadných (kolizních) primárních vzorků.....	14
4.3 Postupy při nesprávné identifikaci vzorku nebo žádanky	14
4.4 Vyšetřování smluvními laboratořemi.....	15
5. Vydávání výsledků a komunikace s laboratoří	16
5.1 Hlášení výsledků v kritických intervalech.....	16
5.2 Informace o formách vydávání výsledků, typech nálezů a laboratorních zpráv a jejich popis	16
5.3 Vydávání výsledků přímo pacientům	16
5.4 Opakovaná a dodatečná vyšetření	17
5.5 Změny výsledků a nálezů	17
5.6 Intervaly od dodání vzorku k vydání výsledku	17
5.7 Konzultační činnost laboratoře	17
5.8 Způsob řešení stížnosti	17
5.9 Vydávání potřeb laboratoří	18
6. Množina laboratorních vyšetření poskytovaných laboratoří	19
6.1 Seznam vyšetření prováděných v laboratoři.....	19
6.2 Seznam laboratoří provádějících vyšetření, které laboratoř neprovádí.....	19
6.3 Seznam funkčních testů	19
7. Pokyny a instrukce	20
8. Související dokumentace	21
8.1 Přílohy	21
8.2 Informované souhlasy	21

1. Úvod

1.1 Předmluva

Preanalytická laboratorní příručka se věnuje především popisu činností souvisejících s přípravou biologického materiálu k rozboru, po něm následujících činností a dále systému řízení a dokumentace.

Tato „Preanalytická laboratorní příručka“ je vytvořena tak, aby splňovala požadavky pro akreditaci laboratoře, které vyplývají z národních akreditačních standardů pro klinické laboratoře, z doporučení normy ČSN EN ISO 15189, zákona č. 226/2008 Sb., vyhlášky č. 422/2008 Sb., z požadavků zdravotních pojišťoven, z doporučení příslušných odborných společností ČLS a ze současných zvyklostí v laboratorní praxi v ČR.

Příručka platí pro Laboratoř České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekci mikrobiologie.

2. Informace o laboratoři

2.1 Identifikace laboratoře

Název organizace	synlab czech s.r.o.
Identifikační údaje	IČ: 496 88 804
Typ organizace	Společnost s ručením omezeným; Provozování nestátního zdravotnického zařízení
Statutární zástupce organizace	Jednatelé společnosti
Adresa organizace	Sokolovská 100/94, Karlín, 186 00 Praha 8

Název laboratoře	Laboratoř České Budějovice, Vrbenská 197/23
Adresa laboratoře	Vrbenská 197/23, 370 01 České Budějovice
Umístění laboratoře	Budova bývalých tiskáren
Okruh působnosti laboratoře	Pro ambulantní zařízení
Vedoucí laboratoře	MUDr. Jarmila Bečvářová
Úsekový zdravotní laborant	Mgr. Zdislava Stachová
Manažer kvality	MUDr. Jarmila Bečvářová
Název sekce	Laboratoř České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekce mikrobiologie

Pracoviště bakteriologie 1	
Odborný garant odbornosti	MUDr. Jarmila Bečvářová, MUDr. Zuzana Lapáčková, RNDr. Marie Chýňavová
Pracoviště bakteriologie 2	
Odborný garant odbornosti	MUDr. Jarmila Bečvářová, MUDr. Zuzana Lapáčková, RNDr. Marie Chýňavová
Pracoviště speciální bakteriologie	
Odborný garant	MUDr. Jarmila Bečvářová, MUDr. Zuzana Lapáčková, RNDr. Marie Chýňavová
Pracoviště sérologie	
Odborný garant odbornosti	RNDr. Marie Chýňavová, MUDr. Jarmila Bečvářová
Pracoviště parazitologie a mykologie	
Odborný garant odbornosti	MUDr. Zuzana Lapáčková, RNDr. Marie Chýňavová
Pracoviště COVID	
Odborný garant odbornosti	RNDr. Michaela Kotková, MUDr. Jarmila Bečvářová

2.2 Základní údaje o laboratoři

Laboratoř České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekce mikrobiologie		
Vedoucí laboratoře MUDr. Jarmila Bečvářová	jarmila.becvarova@synlab.com	+420 602 460 370

Odborný pracovník analytik specialista MVDr. Zuzana Lapáčková	zuzana.lapackova@synlab.com	+420 380 070 101 - 103
Odborný pracovník analytik specialista RNDr. Marie Chýňavová	marie.chynavova@synlab.com	+420 380 070 101 - 103
Odborný pracovník analytik specialista RNDr. Michaela Kotková	michaela.kotkova@synlab.com	+420 380 070 101 - 103
Úseková zdravotní laborantka Mgr. Zdislava Stachová	zdislava.stachova@synlab.com	+420 380 070 101 - 103
Provozní doba laboratoře	Pondělí – Pátek Sobota	6:30 – 15:00 6:30 – 11:00

Callcentrum		
Kontaktní údaje	podatelna@synlab.com	800 800 234
Provozní doba pracoviště	Pondělí – Pátek 7:00 – 19:00 Sobota 8:00 – 14:00	

Telefonické spojení na dispečink svozové služby společnosti je zajištěno na čísle +420 723 734 959

2.3 Zaměření sekce

Sekce provádí bakteriologické, serologické, parazitologické a mykologické vyšetření běžně získávaných biologických materiálů (krev, sérum, moč, stolice, výtěry, stěry), dále vyšetření na průkaz přítomnosti viru SARS COV 2.

2.4 Úroveň a stav akreditace

Laboratoř je akreditovanou laboratoř. Uplatňuje ve své činnosti v denním provozu požadavky normy ČSN EN ISO 15189:2013, zákon č.226/2008 Sb., vyhlášku č.422/2008 Sb.

Má zaveden systém interní kontroly kvality SMJ a účastní se systému externí kontroly kvality EHK Státního zdravotního ústavu v Praze.

2.5 Organizace laboratoře, její vnitřní členění, vybavení a obsazení

Sekce zajišťuje denní provoz s přesně definovaným spektrem akutních, rutinních a specializovaných vyšetření. Organizačně je rozdělena na jednotlivé odborné pracoviště (pracoviště bakteriologie 1, pracoviště bakteriologie 2, pracoviště COVID, pracoviště sérologie, pracoviště parazitologie a mykologie), které tvoří logické celky podle jejich vybavení a prostorového rozmístění a mají dle nové organizační struktury statut pracoviště.

Svoz vzorků biologického materiálu z ordinací vzdálených lékařů zajišťuje oddělení dopravy.

Laboratoř je vybavena moderními přístroji a analyzátory. Nedílnou součástí tvoří i výpočetní technika – LIS (laboratorní informační systém), která pomáhá zabezpečovat vlastní provoz, tisk výsledků, kontrolní systém, statistiku, vykazování výkonů pro pojišťovny, archiv výsledků.

Pro export výsledků z laboratoře v elektronické podobě pak program pro export dat.

Personálně je sekce obsazena vyškoleným a způsobilým personálem k provádění laboratorních vyšetření. V laboratoři pracují 4 odborní VŠ, 8 laborantek, metrolog, sanitární pracovnice a administrativní pracovnice.

PRACOVNÍ REŽIM (denní provoz)

06.30 – 15.00 příjem statimových a rutinních vzorků na laboratoř

08:00 – 15:00 svoz statimových a rutinních vzorků na laboratoř

07:00 – 15:00 průběžný tisk a výdej výsledkových listů na laboratoři

2.6 Spektrum nabízených služeb

Laboratoř poskytuje:

- základní bakteriologická, serologická a parazitologická vyšetření běžně získávaných biologických materiálů (krev, sérum, moč, stolice, výtěry), vyšetření PCR na průkaz COVID 19
- specializovaná vyšetření – např. průkaz antigenu *Helicobacter pylori* ve stolici, průkaz antigenu *Chlamydia trachomatis*
- poskytuje lékařům průvodky pro objednávání vyšetření
- svoz biologického materiálů z ordinací lékařů ve spolupráci s oddělením dopravy, doručení výsledků
- transport vzorků k vyšetřením do smluvních laboratoří
- lékařům, kteří provádí odběry biologického materiálu ve svých ordinacích, dodáváme odběrový materiál na základě jejich požadavků
- komplexní bezpečný a zajištěný přístup k výsledkům analýz, jejich vhodné zpracování v laboratorním informačním systému
- export výsledků v elektronické podobě

2.7 Popis nabízených služeb

Viz příloha č. 1.

Přehled akutních (statimových) vyšetření.

Laboratoř provede jako akutní vyšetření kteroukoliv položku ze seznamu nabízených mikrobiologických vyšetření. Urgentní vyšetření sérologických analýz telefonicky konzultujte s pracovníky laboratoře. Statimová vyšetření jsou dostupná po celou pracovní dobu, mají přednost při vyšetřování ostatních materiálů a jejich výsledky jsou telefonicky hlášeny na call centrum dle směrnice QS 28 Postupy následující po vyšetření. V případě závažného nálezu hlásí lékař nebo odborný vedoucí sám. Tato vyšetření jsou určena pro závažné stavy a akutní změny stavu nemocných pacientů, kdy výsledky mohou rozhodujícím způsobem ovlivnit péči o ně. Na průvodkách musí být zřetelně vyznačen požadavek **statim**, žádanky musí splňovat běžné požadavky (identifikace nemocného – jméno a příjmení, rodné číslo, datum narození a datum odběru vzorku včetně hodiny odběru, razítko ordinujícího lékaře s IČZ a odborností a adresou, požadavek odesílajícího zdravotnického zařízení včetně tel kontaktu, diagnóza, pojišťovna hradící péči za pacienta, korektně zaškrtnuté jednotlivé požadavky, případně čitelně napsané požadavky nad rámec nabízených vyšetření, které žadatel požaduje zabezpečit ve smluvních laboratořích

2.8 Zásady na ochranu osobních informací

Laboratoř se zavazuje, že v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, 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) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, a ust. § 51 a násl.

zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách, v platném znění, bude odborně nakládat se všemi citlivými údaji, nepředávat tyto citlivé údaje třetím osobám a zachovávat bezvýhradně mlčenlivost o všech informacích týkajících se vyšetření a výsledků pacienta v rozsahu platných právních předpisů.

2.9 Použité pojmy a zkratky

Laboratoř – sekce mikrobiologie laboratoře České Budějovice, Vrbenská 197/23 společnosti synlab czech s.r.o.

Společnost – synlab czech s.r.o.

Manažer kvality – určený pracovník laboratoře České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekce mikrobiologie společnosti synlab czech s.r.o., který má stanovenou patřičnou pravomoc a odpovědnost za zavedení a dodržování požadavků normy ISO 15189:2012.

Žádanka – objednávka laboratorního vyšetření

Výsledková zpráva – protokol o výsledcích laboratorních zkoušek a výsledku vyšetření

Call centrum – oddělení zajišťující komunikaci mezi laboratořemi, lékaři a pacienty v oblasti informování o stavu zpracovávaného vzorku laboratořemi skupiny SYNLAB CZECH a informuje zákazníky o spektru prováděných laboratorních vyšetření. Služby call centra zajišťuje externí firma, která je přímo podřízena obchodnímu řediteli.

Statim – vzorek zpracovaný v urgentním režimu

Svozová služba – řidiči, oddělení dopravy společnosti synlab czech s.r.o.

Doba odezvy – doba od přijetí vzorku biologického materiálu do validace výsledku vyšetření

Preanalytická fáze – postupy předcházející vyšetření je období do zahájení laboratorního vyšetření. Do této oblasti patří indikace vyšetření, příprava pacienta, odběr biologického materiálu, skladování a transport materiálu včetně preanalytických úprav vzorku.

EHK	externí hodnocení kvality
IČZ	identifikační číslo zařízení (lékaře)
LIS	laboratorní informační systém
SMJ	systém managementu jakosti
SZÚ	Státní zdravotní ústav
ISIN	Informační systém infekčních nemocí

3. Manuál pro odběry primárních vzorků

3.1 Základní informace

- Základní informace o odběrech primárních vzorků na jednotlivá vyšetření – viz *Seznamy vyšetření*
- Vyplnění požadavkového listu a identifikace primárního vzorku – viz *Identifikace pacienta na žádance a označení vzorku*
- Popis odběrových nádobek pro primární vzorky – viz *Používaný odběrový systém*
- Typ primárního vzorku a množství, které je nutné pro analýzu – viz *Množství vzorku*
- Instrukce pro požadování dodatečných analýz – viz *Opakovaná a dodatečná vyšetření*

Na vyšetření, která nejsou v nabídce naší laboratoře, se může použít průvodka laboratoře a požadované vyšetření se zapíše do místa označené „Jiné“.

3.2 Požadavkové listy (žádanky)

Základním požadavkovým listem pro vyšetření je formulář „Žádanka na vyšetření“ s uvedenými metodami.

Žádanka obsahuje v záhlaví předtištěné požadavky pro identifikaci odesílajícího zařízení, lékaře, pacienta a zdravotní pojišťovny.

Dále údaje k vyplnění: **datum a čas odběru** vzorku a datum a čas příjmu vzorku do laboratoře

- žádanka je určena pro dodání materiálu od jednoho pacienta,
- žádanka zahrnuje nabídku vyšetření, která laboratoř běžně provádí včetně vyšetření provádějí laboratoře společnosti synlab czech s.r.o.,
- žádanku použijte i pro vyšetření STATIM,
- pokud požadujete zabezpečení dopravy vzorku ke specializovanému vyšetření v jiné laboratoři, požadavek zapište do kolonky označené JINÉ.

Pokyny k vyplnění laboratorní žádanky

Vyznačení požadavku na žádance je potřeba označit do příslušného pole před názvem vyšetřovaného parametru nebo v případě požadavku STATIM do políčka tomu určenému. Žádanku je nezbytné opatřit razítkem ordinace i podpisem lékaře. Doplňující údaje je potřeba vyplnit do volného řádku.

3.3 Požadavky na urgentní vyšetření

- Jako urgentní je považován každý materiál označený STATIM. Přístup k těmto vyšetřením není nijak omezen, ale vzhledem ke kapacitním možnostem laboratoře se nesmí zneužívat.
- Materiál musí být dodán do laboratoře s příslušnou žádankou, na tento vzorek musí být upozorněn pracovník svozové služby, vzorek je uložen odděleně od ostatních vzorků.
- Odděleně je také uložen vzorek pro posuzování zdravotní způsobilosti dárců.
- Při předání vzorku svozovou službou na příjmu musí být pracovník přebírající vzorek upozorněn na tento urgentní vzorek.
- Po převzetí materiálu a žádanky provede příslušný pracovník laboratoře neprodleně a přednostně požadovanou analýzu.
- Pro posuzování zdravotní způsobilosti dárců musí být upozorněna laboratoř sérologie.
- Výsledek je okamžitě po jejím skončení telefonicky oznámen lékaři požadujícího statimové vyšetření.

3.4 Ústní požadavky na vyšetření

Ze vzorků dodaných do laboratoře lze dodatečně, např. na základě telefonického doobjednání, provádět vyšetření za dodržení těchto pravidel:

- **dodatečná vyšetření požadovaná akutně (statim)** budou neprodleně provedena po telefonickém doobjednání a tyto požadavky budou zaznamenány písemně do žádanky.
- **dodatečná vyšetření nepožadovaná akutně** lze telefonicky doobjednat, budou zaznamenána do žádanky a provedena při další sérii analýz.
- pro dodatečná vyšetření **je nutné doručit řádně vyplněnou žádanku** s požadovanými dodatečnými vyšetřeními.
- dodatečná vyšetření lze u některých vzorků provést s určitým omezením, vzhledem k typu požadovaného vyšetření a množství dodaného vzorku k analýze.

Kultivační vyšetření lze doobjednat do 48 hodin po odběru (tj. po dobu, kdy laboratoř skladuje vzorky pro kultivační bakteriologická vyšetření).

Sérologické vzorky se skladují po dobu 7 dnů, séra dárců pro vyšetření HIV, HBV, HCV a syfilis se uchovávají po dobu 1 roku.

3.5 Používaný odběrový systém

	Typ odběrového materiálu	Příklad použití
Výtěry z krku, nosu, pochvy, konečníku, stěry z ran a povrchu kůže	Transportní odběrový tampon s Amiesovým médiem	Běžná kultivační vyšetření
Stěry z dýchacích cest na průkaz virů (chřipka, COVID 19)	Transportní odběrový tampon s virologickým médiem	Průkaz viru chřipky a COVID 19
Stolice na parazitologické vyšetření	Faeces kontejner s lžičkou	Parazitologická vyšetření
Odběr moče sterilní	Plastová zkumavka s červenou zátkou Sterilní hotová půda - Uricult Na průkaz ag. Chlamydia trachomatis kontejner na sputum požadované množství 20ml	Bakteriologické vyšetření moče
Sputum	Kontejner na sputum	Kultivační vyšetření
Srážlivá žilní krev	Plastová zkumavka s červeným uzávěrem	Serologická vyšetření
Odběr stolice na bakteriologické vyšetření	Výtěr z rektu na transportní tampón nebo se živnou půdou. Může být i plastová zkumavka se širším hrdlem a neprodyšným šroubovacím uzávěrem (typ	Výtěr z rektu, vyš. salmonelózy a průjmových stavů atd.

	Typ odběrového materiálu	Příklad použití
	„stolicovka“)	

3.6 Příprava pacienta před vyšetřením

Před vlastním odběrem musí být ověřena totožnost pacienta a splnění podmínek přípravy před odběrem (např. pacient nalačno, vysazení léků apod.).

3.7 Identifikace pacienta na žádance a označení vzorku

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

- číslo pojištěnce
- příjmení, jméno (tituly) pacienta, kontakt na pacienta
- přidělené identifikační číslo pojišťovnou (není-li obyvatelem ČR a je pojištěn v ČR)
- u krátkodobě pojištěných „pendlerů“ dobu platnosti pojištění
- datum narození (není-li obyvatelem ČR u pojištěných i u samoplátců)
- kód pojišťovny pacienta
- základní diagnóza pacienta
- datum, a čas odběru
- datum a čas příjmu vzorku do laboratoře
- typ materiálu (krev, moč)
- podpis a razítko objednatele
- IČZ
- odbornost objednatele
- požadovaná vyšetření (viz Seznamy vyšetření)
- (urgentnost analýzy – STATIM)

3.8 Odběr vzorku

Vzorky pacientů určené k analýze bez úplné identifikace se v laboratoři zaznamenávají do knihy určené pro záznam takových vzorků. V případě možnosti identifikace je kontaktován příslušný lékař a po dodání vyplněné žádanky jsou údaje zaneseny do laboratorního informačního systému. Pokud nelze vzorek identifikovat a doplnit požadované údaje není v laboratoři zpracován.

Odběr venózní krve provádíme většinou ráno, obvykle nalačno v poloze vsedě nebo vleže z kubitální žíly. Odběrový pracovník posoudí kvalitu žilního systému v loketní jamce. Masáž, palpáce rukou mohou způsobit změny některých komponent, proto nejsou vhodné. Odběrový pracovník vydezinfikuje předpokládané místo vpichu a následně ho otře čtverečkem buničiny. Je nutné nechat kůži oschnout, aby se zabránilo případné kontaminaci při odběru nebo hemolýze. Při použití vakuových systémů se vloží vhodná jehla do držáku, palcem ve vzdálenosti 2 až 5 cm pod místem odběru se stabilizuje poloha žíly, provede se venepunkce a teprve potom se nasazují vhodné zkumavky. Jakmile krev začne proudit do zkumavky, je nutné odstranit turniket. Vakuová zkumavka se nesmí nasadit do držáku před venepunkcí, protože by se vakuum ve zkumavce zrušilo. Je-li ve zkumavce proti srážlivé nebo stabilizační činidlo, musí se zabránit styku tohoto činidla s víčkem zkumavky nebo případnému zpětnému nasátí krve činidlem do žilního systému. Vakuum ve zkumavce zajistí jak přiměřené naplnění zkumavky, tak správný poměr krve a protisrážlivého činidla. Jednotlivé zkumavky s přídatnými činidly je nutno bezprostředně po odběru promíchat pěti až desetinásobným šetrným převrácením.

Doporučené pořadí odběrů z jednoho vpichu:

- zkumavky pro hemokoagulaci
- zkumavky pro krevní obraz
- zkumavky pro sedimentaci

- zkumavky bez protisrážlivých činidel
- ostatní zkumavky

Místo vpichu i s jehlou se zakryje čtvercem buničiny, na ten je potřeba opatrně zatlačit a pomalu vytáhnout jehlu. Poté se přilepí náplast, pacientovy se doporučí tisknout místo vpichu asi 2 minuty a ponechat náplast alespoň 15 minut po odběru.

Pro sérologické vyšetření se odebírá žilní krev bez použití protisrážlivých prostředků s dodržováním všech bezpečnostních pravidel (dezinfekce místa vpichu, stříkačky a jehly pro jedno použití, rukavice pro jedno použití pro odebírající personál). Odběr by se měl provádět nejlépe ráno nalačno za aseptických podmínek.

Krev by neměla být hemolyzovaná nebo chylózní. Dobře uzavřené zkumavky se opatří štítkem s identifikačními znaky vyšetřovaného pacienta. Po odběru se krev nechá srazit při pokojové teplotě. Při uchování a transportu nesmí krevní vzorek zmrznout, aby nedošlo k hemolýze erytrocytů. Plná krev se může skladovat před doručením do laboratoře 24 hod. při teplotě +2 - + 8°C. Nelze-li dodržet tuto podmínku, je nutno po sražení krve oddělit sérum od krevního koláče a do laboratoře zaslat jen oddělené sérum.

K vyšetření se používá sérum (včetně séra odebraného do separačních zkumavek) nebo plazma (odebraná do sodné soli heparinu, citrátu sodného, ACD, CPDA-1 nebo EDTA).

Odběr vzorku na průkaz COVID 19 je standardně nasofaryngeální výtěr přes nos do media, které je součástí odběrové soupravy. Odběr se zalamuje do zkumavky s mediem. Největší záchyt je v akutním stadiu onemocnění. Pro vyšetření slouží speciální COVID žádanka. Při vyplňování je postup stejný jako u běžných žádanek, pozornost je potřeba věnovat vyplnění mobilního telefonu pacienta a e-mailové adresy.

3.9 Množství vzorku

Sérologie (pro cca 5 rutinních vyšetření)	5 až 6 ml krve (malá zkumavka)
Moč (kultivační vyšetření)	cca 10 ml
Moč na průkaz antigenu Chlamydia trachomatis	20 ml

3.10 Chyby při odběrech

3.10.1 Chyby při odběru žilní a kapilární krve

Chyby při přípravě nemocného

- pacient nebyl nalačno (dítě bylo po kojení), požití tuky způsobí přítomnost chylomiker v séru nebo plazmě, zvýší se koncentrace glukózy,
- v době odběru anebo těsně před odběrem dostal pacient infúzi obsahující měřený analyt,
- pacient nevysadil před odběrem léky,
- odběr nebyl proveden ráno, je zvolena nevhodná doba odběru: během dne řada biochemických a hematologických hodnot kolísá, odběry mimo ráno ordinujeme proto jen výjimečně, kde mimořádný výsledek může ovlivnit naléhavé diagnostické rozhodování,
- odběr byl proveden po mimořádné fyzické zátěži,
- nemocný před odběrem dlouho nepil, výsledky mohou být ovlivněny dehydratací.

Chyby způsobené nesprávným použitím turniketu při odběru

- Dlouhodobé stažení paže nebo nadměrné cvičení („pumpování“) se zataženou paží před odběrem vede ke změnám poměrů tělesných tekutin v zatažené paži, ovlivněny jsou např. koncentrace draslíku nebo proteinů.

Chyby vedoucí k hemolýze vzorku

Hemolýza vadí většině biochemických i hematologických vyšetření zejména proto, že řada látek přešla z erytrocytů do séra nebo plazmy nebo že zbarvení interferuje s vyšetřovacím postupem.

Hemolýzu působí:

- znečištění jehly nebo pokožky stopami ještě tekutého dezinfekčního roztoku,
- znečištění odběrových nádob stopami saponátů,
- použití příliš úzké jehly, kterou se pak krev násilně nasává,
- prudkým vystřikováním krve ze stříkačky do zkumavky,
- krev se nechala stékat po povrchu kůže a pak se teprve chytala do zkumavky,
- prudké třepání krve ve zkumavce (padá v úvahu i při nešetrném transportu krve ihned po odběru),
- uskladnění plné krve v lednici,
- zmrznutí vzorku krve,
- prodloužení doby mezi odběrem a dodáním do laboratoře,
- použití nesprávné koncentrace protisrážlivého činidla.

Chyby při adjustaci, skladování a transportu

- použily se nevhodné zkumavky (např. pro odběr železa vadí heparin),
- použilo se nesprávné protisrážlivé činidlo nebo jeho nesprávný poměr k plné krvi,
- zkumavky s materiálem nebyly dostatečně označeny,
- zkumavky s materiálem byly potřísněny krví,
- uplynula dlouhá doba mezi odběrem a oddělením krevního koláče nebo erytrocytů od séra nebo plazmy (řada látek včetně enzymů přešla z krvinek do séra nebo do plazmy, rozpad trombocytů vede k uvolnění destičkových komponent - ACP a další),
- krev byla vystavena teplu,
- krev byla vystavena přímému slunečnímu světlu (krev určenou k přesnému stanovení koncentrace bilirubinu chraňte i před normálním denním světlem a světlem zářivek, protože světelné paprsky urychlují oxidaci bilirubinu, který pak nelze správně stanovit).

3.10.2 Chyby při odběru moče

- vyšetření nemá být prováděno po předcházející fyzické námaze, při známkách infekce močových cest a u pacientů se známkami srdečního selhání,
- neomytí genitálií,
- u žen sběr v období menstruace,

u vzorku ranní moče dodáno do laboratoře později, může dojít ke zkreslení výsledků chemického i morfologického vyšetření.

- antigen Chlamydia trachomatis a mykoplasma doporučeno 4 hodiny před odběrem nemočit

3.10.3 Chyby při odběru nasofaryngeálního výtěru

- Nesprávné zavedení odběrového kartáčku – výtěr z nosního průduchu místo za nasofaryngu.
-

3.11 Likvidace použitých odběrových materiálů

Viz Provozní řád laboratoře a směrnice QS 29 Nakládání s odpady.

3.12 Nezbytné operace se vzorkem, stabilita

Transport primárních vzorků do laboratoře

a) Z odběrových místností

Transport primárních vzorků z odběrové místnosti zajišťuje oddělení dopravy. Odběrové místnosti umístěné v budově Železniční polikliniky v Č. Budějovicích, z odběrové místnosti Na Sadech a v ulici U Tří lvů v Českých Budějovicích, z odběrové místnosti v budově, z MOM v prostoru areálu PCO Vrbenská 23, z odběrové místnosti polikliniky v Trhových Svinech, v Písku, Táboře, Strakonících, v Českém Krumlově a Pacově.

Svoz z odběrových místností je prováděn 1x denně tak, aby byly dodrženy časové limity pro stabilitu vzorků. Z MOM je materiál odnášen v průběhu pracovní doby, nebo po skončení prac. doby. Odebraný materiál je spolu s dokumentací uložen v plastových obálkách event. stojancích. Odběry na COVID jsou odnášeny v boxu. Transport je zajištěn vozy vybavenými chladicími boxy. Pro vzorky COVID jsou vyčleněny zvláštní boxy. Okamžitě po doručení je materiál přijat, roztríděn a označen pro další preanalytické úpravy nebo analýzy.

b) Ze svozu z ordinací lékařů

Svoz z ordinací lékařů je nutno provádět tak, aby byly dodrženy časové limity pro stabilitu vzorků. Dle itineráře a časového harmonogramu rozpisu trasy provádí řidič v určenou dobu svoz materiálu (vzorků) od jednotlivých lékařů. Odebraný materiál je spolu s dokumentací uložen v plastových obálkách event. stojancích určených pro transport vzorků. Poté je transportován ve vozích s chladicími boxy. Okamžitě po doručení je materiál přijat, roztríděn a označen pro další zpracování.

Vzorky pro vyšetření COVID 19 jsou předány ve speciálních uzavřených boxech do COVID laboratoře bez otevírání a manipulace. Manipulace se vzorkem se provádí v COVID laboratoři v bezpečnostním boxu za přísně bezpečnostních podmínek.

3.13 Základní informace o bezpečnosti při práci se vzorky

Vyhláše č. MZd. č.306/2012 Sb., kterou se upravují podmínky pro předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.

Obecné zásady strategie bezpečnosti práce s biologickým materiálem jsou obsaženy v celofiremní směrnici QS 38 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci.

Na základě této směrnice byly stanoveny tyto zásady pro bezpečnost práce s biologickým materiálem:

- Každý vzorek krve je nutno považovat za potenciálně infekční.
- Žádanky ani vnější stěna zkumavky nesmí být kontaminovány biologickým materiálem – toto je důvod k odmítnutí vzorku.
- Vzorky pacientů s přenosným virovým onemocněním či multirezistentní nosokomiální nákazou musí být viditelně označeny.
- Vzorky na průkaz COVID 19 musí být uloženy do bezpečnostního trojobalu a do zvláštního boxu, řidič musí být upozorněn na tyto vzorky
- Vzorky jsou přepravovány v uzavřených zkumavkách, které jsou vloženy do přepravního obalu tak, aby během přepravy nemohlo dojít k rozlítí, potřísnění biologickým materiálem nebo jinému znehodnocení vzorku.

Laboratoř a spolupracující subjekty jsou povinny tyto pokyny aplikovat v plném rozsahu.

3.14 Informace k dopravě vzorků

Zkumavky s materiálem musí být zasílány uzavřené co nejdříve po odběru. Plná krev se může skladovat před doručením do laboratoře 24 hodin při +2 - + 8 C. Nelze-li dodržet tuto podmínku, je nutno po sražení krve oddělit sérum od krevního koláče a do laboratoře zaslat jen oddělené sérum. Vzorky pro průkaz COVID 19 musí být zabaleny zvlášť, označené a ukládají se do zvláštních boxů.

4. Preanalytické procesy v laboratoři

4.1 Příjem žádank a vzorků

Identifikace pacienta na biologickém materiálu

Nezbytnou identifikací biologického materiálu před přidělením laboratorního čísla (kódu) tvoří příjmení a jméno pacienta a číslo pojištění.

Pokud je nádoba s biologickým materiálem označena z uvedených povinných identifikačních znaků pouze příjmením pacienta bez rodného čísla, laboratoř ji může přijmout za předpokladu, že je jednoznačně připojena k žadance s kompletní identifikací pacienta.

Výjimku mohou tvořit pouze pacienti, u nichž není kompletní identifikace k dispozici (osoby, u nichž jsou z nejrůznějších důvodů povinné identifikační znaky k dispozici pouze v částečném rozsahu). Odesílající oddělení je však povinno o této skutečnosti srozumitelně informovat laboratoř a zajistit nezaměnitelnost biologického materiálu a dokumentace.

Jiný způsob označení biologického materiálu je nepřipustný, resp. Je důvodem k odmítnutí.

4.2 Kritéria přijetí nebo odmítnutí vadných (kolizních) primárních vzorků

Důvody pro odmítnutí biologického materiálu nebo žádanky v laboratoři.

Odmítnout lze:

- žádanku s biologickým materiálem, na které chybí nebo jsou nečitelné základní údaje pro styk se zdravotní pojišťovnou (číslo pojišťovny, IČZ lékaře nebo pracoviště, základní diagnóza, razítko a podpis ordinujícího lékaře) a není možné je doplnit na základě dotazu.
- žádanku nebo nádobku znečištěnou biologickým materiálem
- nádobu s biologickým materiálem, kde zjevně došlo k porušení doporučení o preanalytické fázi
- neoznačenou nádobu s biologickým materiálem
- biologický materiál bez žádanky

4.3 Postupy při nesprávné identifikaci vzorku nebo žádanky

Při nedostatečné identifikaci pacienta na biologickém materiálu se analýza neprovádí. Žádanka s popisem nedostatečné identifikace biologického materiálu se trvale archivuje. Odesílající subjekt obdrží informaci o odmítnutí nesprávně identifikovaného biologického materiálu.

Postup laboratoře při nesprávné nebo neúplné identifikaci na žadance – rutinní požadavky

Při nesprávné identifikaci pacienta na žadance se požadovaná vyšetření provedou a výsledky se zablokují. Pokud je k dispozici údaj o odesílajícím oddělení a alespoň základní identifikace nemocného, vyžádá se od odesílajícího lékaře kompletní žádanka nebo doplňující údaje. Po obdržení těchto údajů je výsledek odblokován a zaslán ošetřujícímu lékaři. Není-li k dispozici údaj o odesílajícím oddělení, ani základní identifikace nemocného, materiál se neanalyzuje a likviduje se cca za 24 hod. max. za 48 hod. (Možnost doplnění údajů ordinujícím lékařem-zápis do žádanky s upozorněním). Žádanka se trvale archivuje.

Postup při nesprávné identifikaci pacienta na žadance nebo na biologickém materiálu – akutní (statimové) požadavky

Při nedostatečné identifikaci na žadance, při nedostatečné identifikaci biologického materiálu nebo při rozporu identifikace na žadance a biologickém materiálu se požadované vyšetření provede a do LIS se zadá pod identifikací uvedenou na biologickém materiálu (případně laboratorním kódem). Laboratoř se neprodleně telefonicky spojí s odesílajícím oddělením a vyžádá si kompletní údaje, případně identifikaci pacienta. Teprve po náležité identifikaci a doplnění všech údajů je možné výsledek vydat.

4.4 Vyšetřování smluvními laboratořemi

Laboratoř materiál zaeviduje, roztřídí a zašle do příslušné externí laboratoře. Nabídka vyšetření laboratoře je vyznačena na žadance žlutě. Označeno poznámkou.

Dotazy, ve které externí laboratoři se materiál extramurálních vyšetření zpracovává, zodpovídají pracovníci na telefonním čísle 380 070 101 – 103.

Výsledky z externích laboratořích jsou zasílány přímo z externí laboratoře k lékaři, který vyšetření požadoval.

Výsledky vyšetření z národních referenčních laboratořích SZÚ jsou zasílány do laboratoře, evidovány a předány klientovi.

Název smluvní laboratoře	Adresa smluvní laboratoře	Kontaktní osoba	Telefon
NRL pro HIV/AIDS	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	RNDr. Vratislav Němeček, CSc.	267 082 398 267 082 484
NRL pro salmonely	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	MUDr. Daniela Dědičová, CSc.	267 082 200 267 082 216
NRL pro meningokokové nákazy	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	MUDr. Pavla Křížová, CSc.	267 082 250 267 082 259
NRL pro stafylokoky	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	RNDr. Petr Petráš, CSc.	267 082 264 267 082 243
NRL pro pertusi a difterii	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	Mgr. Jana Zavadilová	267 082 242
NRL pro streptokokové nákazy	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha 10	MUDr. Jana Kozáková	267 082 260
NRL pro chřipkové a respirační viry	SZÚ Šrobárova 48 100 42 Praha	RNDr. Helena Jiřincová	267 082 421
synlab czech s.r.o. – laboratoř Praha, Jankovcova	Jankovcova 2 170 00 Praha 7	Ing. Anabela Čížková	277 779 862
synlab czech s.r.o. – laboratoř Praha, CUBE	Evropská 178 160 00 Praha 6	Miloslava Kociánová	277 010 516
synlab czech s.r.o. – Laboratoř Brno	Evropská 873 664 42 Modřice	MUDr. Kateřina Pinterová	517 075 102
Nemocnice České Budějovice, a.s.	B. Němcové 54, 370 01 České Budějovice	MUDr. Miroslav Verner	387 787 111

5. Vydávání výsledků a komunikace s laboratoří

5.1 Hlášení výsledků v kritických intervalech

Výrazně patologické výsledky, které by mohly ohrozit život pacienta, se ihned po zpracování telefonicky hlásí do ordinace ošetřujícího lékaře prostřednictvím call centra. Platí pouze pro nově zachycené případy. Výsledky statimových vyšetření jsou telefonicky hlášeny na call centrum dle směrnice QS 28 Postupy následující po vyšetření.

Současně s hlášením se provede do LIS (do komentáře) zápis „hlášeno + komu + čas“.

5.2 Informace o formách vydávání výsledků, typech nálezů a laboratorních zpráv a jejich popis

Všechny výsledky jsou vytištěny, rozříděny podle čísel jednotlivých svozů. Výsledky z externí laboratoře (SZÚ) jsou doplněny formou komentáře. Rozříděné jsou připravené na oddělení dopravy, kde si je vyzvedávají řidiči ráno event. v průběhu dne. Lékařům v ordinacích ze svozových míst předávají výsledky řidiči svozové služby. Ve výjimečných případech se výsledky zasílají doporučenou poštou nebo se vydávají osobně (po předchozí domluvě).

Všechny výsledky analýz, které byly zpracovány v sekci mikrobiologie, se ukládají do archívu v LIS podle čísel pojištěnců a lze je kdykoliv (např. při ztrátě) opět vytisknout a zaslat zdravotnickému zařízení. Tuto možnost lze využívat pouze v nutných případech a vždy nahlásit číslo pojištěnce (rodné číslo). Laboratorní výsledky se vydávají v písemné podobě. Taktéž v elektronické podobě programem pro zasílání výsledků MISE.

Uživatelé jsou povinni pravidelně aktualizovat aplikaci, aby nedocházelo ke zkreslení či chybnému zobrazení přenesených výsledků. V případě nejasností nebo stížností se obracet na callcentrum, ev. přiděleného obchodního zástupce, který taktéž informuje o nutnosti aktualizace.

- jednoznačnou identifikaci pacienta – jméno a příjmení, číslo pojištěnce
- název zdravotnického zařízení a adresu, jméno lékaře požadujícího vyšetření
- datum a čas přijetí primárního vzorku laboratoří
- datum a čas tisku nálezu – vydání výsledku
- název vyšetření
- výsledek vyšetření včetně jednotek měření tam, kde je to možné
- v případě potřeby komentář k výsledku
- jiné poznámky (označení vzorku v LISu, texty ke kvalitě nebo dostatečnosti vzorku)
- kód plátce za vyšetření – kód zdravotní pojišťovny

Všechny výsledkové listy jsou orazítkovány a opatřeny parafou lékaře nebo zdravotnického VŠ pracovníka, který provedl kontrolu výsledků v LIS a dal souhlas k uvolnění výsledků. Telefonicky výsledky sděluje call centrum, hovory jsou monitorovány. Z laboratoře se uskutečňují pouze výjimečně po zpětném zavolání a ověření IČZ ordinace a telefonního čísla dle interního seznamu.

5.3 Vydávání výsledků přímo pacientům

Při přebírání výsledku ověří kompetentní pracovník laboratoře totožnost pacienta kontrolou občanského průkazu nebo jiným dokladem totožnosti potvrzujícím jeho identifikaci (např. pas, průkaz dlouhodobého pobytu cizince apod.). Předání výsledku probíhá oproti podpisu na protokolu Osobní předání výsledku laboratorního vyšetření (**F.SYN 143**).

Výsledek laboratorního vyšetření musí pracovník na žádost pacienta vždy vydat! Při předání musí mít předávající pracovník na paměti prospěch pacienta!

V případě vydávání výsledku pacienta – dítěte, kdy rodič má odlišné příjmení, musí rodič prokázat svoji totožnost, sdělit číslo pojištěnce dítěte a do formuláře F.SYN 143 se uvede číslo OP rodiče, který svým podpisem stvrdí správnost údajů. Pacientům samoplátcům lze zaslat výsledek zaheslovaným e mailem. Heslo obdrží v sms zprávě. Týká se COVID vyšetření.

5.4 Opakovaná a dodatečná vyšetření

Dodatečná nebo opakovaná vyšetření ze vzorků dodaných do laboratoře se provádí za splnění podmínek uvedených v kapitole 3.4 Ústní požadavky na vyšetření.

5.5 Změny výsledků a nálezů

Opravy výsledkových zpráv (výsledkových listů) pořízených laboratorním informačním systémem se provádí pro:

- změnu identifikace pacienta
- změnu ve výsledkové části
- změnu čísla zdravotní pojišťovny
- změn v opravách týkajících se zdravotnického zařízení požadujícího vyšetření - IČZ lékaře, odbornost lékaře, doplnění dalších odborností lékaře, adresa, telefon, oddělení u nemocnic apod.

Opravy jsou podrobně popsány ve směrnici QS 28 Postupy následující po vyšetření.

5.6 Intervaly od dodání vzorku k vydání výsledku

Dostupností se rozumí časový interval od převzetí biologického materiálu laboratoří do vytištění výsledku a laboratoř garantuje jeho dodržení pro 90% dodaných vzorků. Zbývajících 10% je vyhrazeno pro situace, kdy je nutno vzorek ředit, probíhají urgentní analýzy, start analýzy je nutno odložit z důvodu technické poruchy, údržby, opravy apod.

Prostřednictvím laboratorního informačního systému laboratoř eviduje datum a čas odběru ,datum a čas přijetí každého vzorku, datum a čas zhotovení výsledků a čas tisku (je vytištěn na každém výsledkovém listu).

Pro naprostou většinu rutinních bakteriologických a serologických vyšetření je dostupnost výsledků bezprostředně po skončení zpracování event. kultivace, tj. za 24 resp. 48 hod.

Akutní vyšetření STATIM v situaci kdy, výsledek vyšetření může ovlivnit rozhodování o další péči o nemocného, má přednost před ostatními vzorky. Vyšetřuje se přednostně a po analýze se ihned kontaktuje call centrum, které výsledek neprodleně nahlásí ordinujícímu lékaři.

5.7 Konzultační činnost laboratoře

Individuální dotazy na práci laboratoře jsou umožněny kontaktem s vedoucím lékařem nebo odbornými pracovníky jednotlivých laboratoří.

MUDr. Jarmila Bečvářová

MVDr. Zuzana Lapáčková

RNDr. Marie Chýňavová

Na telefonním čísle laboratoře: 380 070 101 – 103

5.8 Způsob řešení stížnosti

Laboratoř pracuje v systému řízení jakosti podle normy ČSN EN ISO 15189:2013. Postup pro přijímání stížnosti a vyřizování reklamace jsou popsány podrobně ve Směrnici o reklamačním řízení (**SM.ČBV/MIK 06**).

Rozdělení reklamací a kompetence pracovníků laboratoře k jejich vyřízení.

1. Stížnost na chyby ve výsledcích, nedodržení požadavků na vyšetření nebo délka trvání vyšetření přijímá a řeší vedoucí příslušné odborné laboratoře nebo vedoucí lékař ve spolupráci s laborantkami.
2. Stížnost na pozdní doručení výsledků, záměna adres – řeší laborantka, která provede opis výsledku z archivu a opraví adresu příslušné ordinace. Pozdní doručování výsledků řeší vedení laboratoře s vedoucím dopravy.
3. Stížnosti na chování a vystupování zaměstnanců sekce mikrobiologie a další závažné reklamace přijímá a řeší vedení laboratoře.

5.9 Vydávání potřeb laboratoří

Ambulantním ordinacím vydává laboratoř odběrový materiál a tiskopisy žádanek na základě písemné nebo telefonické objednávky. Objednávka materiálu se předá řidiči. Pověřená pracovnice laboratoře připraví objednaný materiál dle požadavku a řidič tento materiál předá v ordinaci. Vydaný materiál je evidován.

6. Množina laboratorních vyšetření poskytovaných laboratoří

6.1 Seznam vyšetření prováděných v laboratoři

Seznam vyšetření prováděných v Laboratoři České Budějovice, Vrbenská 197/23 – sekce mikrobiologie je zahrnut v komplexně zpracované nabídce vyšetření, která je přílohou této příručky a vyšetření jsou obsažena na „Průvodkách k vyšetření na... Přeposílaná vyšetření na žadance jsou v bílých rádcích.

6.2 Seznam laboratoří provádějících vyšetření, které laboratoř neprovádí

Speciální vyšetření, která laboratoř neprovádí, zabezpečuje předáním do laboratoří dle požadavku lékaře event. do akreditovaných a certifikovaných laboratoří Státního zdravotního ústavu v Praze a do certifikovaných laboratoří Nemocnice České Budějovice.

Dále do laboratoře společnosti synlab czech s.r.o.

1. **Laboratoře Státního zdravotního ústavu v Praze** – Národní referenční laboratoře – akreditované laboratoře ČIA, adresa Šrobárova 10, www.szu.cz; telefony na laboratoře viz. ústředna +420 267 081 111
 - a) NRL pro AIDS,
 - b) NRL pro virové hepatitidy
 - c) NRL pro lymskou borreliózu
 - d) NRL pro chřipku
 - e) NRL pro streptokoky a enterokoky
 - f) NRL pro meningokokové nákazy
 - g) NRL pro herpetické viry
 - h) NRL pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19
 - i) NRL pro enteroviry
 - j) NRL pro toxoplazmózu
 - k) NRL pro leptospiry
 - l) NRL pro antibiotika
2. **Nemocnice České Budějovice**, ul. B. Němcové 53, www.nemcb.cz, telefon: 387 871 111
3. **synlab czech s.r.o. - Laboratoř Praha, Jankovcova 2**, www.synlab.cz, telefon: 800 111 404
telefon: 800 203 444, **synlab czech s.r.o. – laboratoř Praha, CUBE** – Evropská 178, telefon 277 010 516, **synlab czech s.r.o. – laboratoř Brno, Modřice** – Evropská 873, telefon: 517 075 102

6.3 Seznam funkčních testů

Viz příloha 8.1

7. Pokyny a instrukce

Helicobacter pylori

Možnosti mikrobiologické diagnostiky H. pylori v sekci mikrobiologie

H. pylori je pokládán za etiologické agens gastritid, včetně možnosti podílu na vzniku karcinomu žaludku. Populace je tímto agens promořena od 20-80%. Detekce H.pylori se dosud prováděla nejčastěji z excízií, získaných fibroskopii.

V poslední době jsou zaváděny metody detekce antigenu H. pylori ve stolici metodou ELISA.

Tato metoda je neinvazivní, nezatěžuje pacienta. Též je možné zjišťovat protilátky v séru, nutno vzít v úvahu, že protilátky přetrvávají i po odeznění procesu.

Pro detekci antigenu ve stolici odeberte kousek stolice /velikosti oříšku/ a zašlete do naší laboratoře nejlépe v nádobce pro odběry a zasílání stolice na parazitologické vyšetření.

Pokud požadujete serologické vyšetření, odeberte obvyklým způsobem srážlivou krev a též zašlete do laboratoře.

COVID 19

Odběry provádí OP Český Krumlov a OP U Tří lvů v Českých Budějovicích. Aktuální informace k odběru jsou uvedeny na [www. stránkách](#). Odběry se provádí v časově vymezeném režimu, aby se oddělil běžný provoz OP. Na odběry je nutné se předem objednat. **Odběry jsou určeny pro zdravé samoplátce. Klienti jsou povinni se dostavit na OP v respirátoru splňující podmínky KN 95.**

Pro indikované a samoplátčí pacienty slouží MOM v Českých Budějovicích v areálu PCO Vrbenská 23, kde se nachází i laboratoř. Objednání na odběr je možné přes rezervační systém dostupný na www.synlab.cz. Výsledek vyšetření je zaslán do ISIN a pacient si vygeneruje certifikát v ocko.uzis.

8. Související dokumentace

8.1 Přílohy

Příloha č. 1: Seznam vyšetření

Příloha č. 2: Žádanky laboratoře

8.2 Informované souhlasy

Jméno vyšetřované/ho:

Číslo pojištěnce:

Datum odběru:

Prohlášení lékaře

Prohlašuji, že jsem byl/a svým ošetřujícím lékařem předem řádně a srozumitelně poučen/a o účelu, způsobu a technice odběru krve k vyšetření, rovněž o možných komplikacích a riziku výše uvedeného vyšetření.

Rovněž jsem byl/a seznámen/a s možnými výsledky a s důsledky toho, že by vyšetření nebylo možno za výše uvedeným účelem provést (nezdařilo by se) nebo by nemělo potřebnou vypovídací schopnost pro naplnění sledovaného účelu.

Výsledky laboratorního vyšetření budou důvěrné a nebudou bez souhlasu vyšetřované osoby/zákonného zástupce sdělovány třetí straně, pokud platné právní předpisy neurčují jinak.

S odběrem krve souhlasím.

Odběr krve ze žíly:

Odběr krve z prstu:

Komplikace odběru:

Jméno a podpis odebírajícího: