



AeskuLab Brno,
Laboratoř klinické imunologie
Škrobárenská 502/1
617 00 Brno

Název:

Laboratorní příručka

Označení dokumentu:

Předpis IML-14

Jméno:	Zpracoval: Hradilová	Kontroloval: Komendová	Schválil: Hradilová
Datum:	30.3.2022	1.4.2022	4.4.2022
Podpis:			
Platnost od:	4.4.2022	Účinnost od:	6.4.2022
Verze:	6	Výtisk:	2

Tabulka revizí a změn:

Číslo revize/změny	Datum	Poznámka (popis provedené změny, kapitoly, apod.)	Podpis/schválil
		Verze 6 Aktualizace - bod 2.1 - Kontaktní osoby Aktualizace bod - 4.1.4 Aktualizace - příloha 1	
Distribuce dokumentu:	výtisk 1 - elektronický RDoc, výtisk 2 - elektronický - www.aeskulab.cz , výtisk 3 - tištěný - VL		

Obsah:

1 Účel a oblast platnosti	2
2 Základní informace o laboratoři	2
2.1 Základní informace a kontakty	2
2.2 Provozní doba laboratoře	3
2.3 Transport vzorků	3
2.4 Kvalita v laboratoři	3
2.5 Pravidla pro vyřizování stížností	4
2.6 Ochrana osobních údajů v imunologické laboratoři	4
3 Manuál pro odběr primárních vzorků	4
3.1 Faktory ovlivňující imunologická a alergologická laboratorní vyšetření	4
3.2 Požadavky na vyšetření	5
3.3 Odběrové systémy	6
3.4 Odběry biologického materiálu	7
3.5 Skladování vzorků	8
3.6 Bezpečnostní aspekty	8

4 Vydávání výsledků	8
4.1 Laboratorní nález	8
4.1.1 Barevné hodnocení nálezů	9
4.1.2 Seznam zkratk používaných na výsledkových listech	9
4.1.3 Zkratka biologického materiálu	9
4.1.4 Zkratka analytické metody	9
4.2 Kritické hodnoty vyšetření a telefonické hlášení nálezů	10
4.3 Distribuce výsledků	11
5 Seznam vyšetření	11
6 Seznam zkratk	11
7 Přílohy	11

1 Účel a oblast platnosti

Laboratorní příručka je souhrn informací o provádění laboratorních vyšetření a dalších službách poskytovaných laboratořmi AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie. Cílem je přispět ke kvalitnímu využívání těchto služeb. Příručka byla zpracována dle doporučení normy ČSN EN ISO 15189 a rovněž dle doporučení odborných společností při ČLS JEP. Je dostupná na internetových stránkách společnosti AeskuLab k.s..

2 Základní informace o laboratoři

2.1 Základní informace a kontakty

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie je nestátní zdravotnické zařízení. Provozovatelem laboratoře je společnost AeskuLab k.s.

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie je specializovanou imunologickou a alergologickou laboratořmi. Provádí vyšetření parametrů humorální a buněčné imunity, vyšetření autoprotilátek, sérologická a alergologická vyšetření.

Společnost AeskuLab k.s.:

Obchodní firma: AeskuLab k.s.

Právní forma: komanditní společnost

Zápis v OR: Městský soud v Praze, oddíl A, složka 76193

IČ: 604 70 488

Sídlo společnosti: Evropská 2589/33b, 160 00 Praha 6.

Zdravotnická laboratoř AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie:

Adresa: Škrobárenská 502/1, 617 00 Brno

Telefonní spojení: 515 511 420.

E-mail: imunologie.brno@aeskulab.cz

Internetová adresa: www.aeskulab.cz

Kontaktní osoby

vedoucí laboratoře: Mgr. Pavla Hradilová

e-mail hradilova.pavla@aeskulab.cz, tel. 515 511 431

zástupce vedoucí laboratoře: Mgr. Anna Komendová

e-mail komendova.anna@aeskulab.cz, tel. 515 511 432

provozní analytik/čka: Mgr. Anna Komendová

Mgr. Simona Jadrná

Mgr. Zuzana Čechová

tel. 515 511 432, 433

hlavní laborantka: Martina Homolová

e-mail homolova.martina@aeskulab.cz, tel. 515 511 423

manažerka kvality: RNDr. Iva Kovaříková

e-mail kovarikova.iva@aeskulab.cz, tel. 515 511 434

2.2 Provozní doba laboratoře

Laboratoř je v provozu v pracovní dny v pondělí až pátek.

provozní doba laboratoře	7:00 - 15:30
příjem materiálu	7:00 - 15:00

2.3 Transport vzorků

Svoz vzorků do laboratoře probíhá v pracovní dny od 7:00 do 15:00 hodin. Podmínky při transportu se řídí požadavky preanalytické fáze, zejména z hlediska dodržování teplotních a časových požadavků u požadovaných vyšetření.

Přepravu vzorků zajišťuje oddělení logistiky AeskuLab k.s.

Pro přepravu vzorků jsou používány aktivní transportní boxy s automatickou regulací teploty ve dvou přednastavených teplotních zónách 2 - 8°C a 15 - 25°C.

Řidič při ukládání vzorku do boxu naskenuje čtečkou unikátní čárový kód ze žádanky, čímž dojde k zaevidování vzorku a propojení se záznamy teploty v transportním boxu. Při manipulaci se žádankami respektuje pravidla GDPR.

Při vykládce biologického materiálu řidič načte kód příslušného místa a tím se ukončí sledování vzorku. Záznamy z transportních boxů jsou automaticky přenášeny do laboratorního informačního systému laboratoře, kde jsou dostupné všem pracovníkům laboratoře při kontrole výsledků.

Pokud není svozové vozidlo vybaveno aktivním transportním boxem, je vzorek převážen v pasivním boxu s manuální regulací teploty. Transportní teplota je při vykládce vzorků v laboratoři zaznamenána a zkontrolována pracovníkem logistiky nebo laboratoře.

Primární vzorky jsou transportovány do laboratoře v plastových stojácích či přepravkách ve svislé poloze z důvodu eliminace znehodnocení vzorků. Žádanky jsou transportovány odděleně od primárních vzorků v neprůhledných a omyvatelných deskách. Ojedinele jsou vzorky přepravovány ve dvoukomorových sáčcích, kde je žádanka oddělena preventivně od vzorku z důvodu kontaminace.

Podmínky preanalytické fáze pro jednotlivá vyšetření jsou uvedeny v Seznamu vyšetření, který je přílohou č.1 této Laboratorní příručky.

V rámci svozu jsou ordinujícími lékaři distribuovány žádanky na vyšetření, odběrový materiál, výsledky laboratorních vyšetření a informační materiály.

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie Škrobárenská 502/1, 617 00 Brno	Předpis IML-14 Laboratorní příručka	strana: 4/12
		verze: 6

2.4 Kvalita v laboratoři

Akreditace podle ČSN EN ISO 15189

Laboratoř AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie je akreditovaná dle normy ČSN EN ISO 15189. Více informací na stránce o akreditaci. Aktuální seznam akreditovaných postupů je dostupný na www.cai.cz.

Systém kontroly kvality vyšetření v laboratoři

Laboratoř se soustavně zaměřuje na procesy související s kvalitou prováděných vyšetření.

Interní kontrola kvality

Systém vnitřní kontroly kvality u všech prováděných vyšetření je standardem každodenní práce v laboratoři. Kontrolní vzorky jsou zpracovávány s každou sérií vyšetření. Výsledky kontrol jsou následně vyhodnocovány a statisticky zpracovávány. Systém slouží k odhalování chyb a nežádoucích trendů ve výsledcích vyšetření.

Externí kontrola kvality

Laboratoř se dlouhodobě a pravidelně účastní systémů externí kontroly kvality v České republice (SEKK, SZÚ) a rovněž vybraných zahraničních cyklů, kontrolních cyklů pořádaných výrobcem laboratorní diagnostiky a mezilaboratorních srovnání.

2.5 Pravidla pro vyřizování stížností

Stížnosti uživatelů laboratorních služeb řeší vedoucí imunologické laboratoře. Autora stížnosti informuje o přijatých opatřeních. Stížnosti lze podávat ústně a písemně.

Ústní stížnost lze podat telefonicky do laboratoře. Stížnost přijímá v laboratoři AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie laborantka, která je pověřena přijímáním telefonických hovorů od klientů, hlavní laborantka, VŠ nebo VL. Stížnost musí být dále předána vedoucímu laboratoře, který za vyřízení stížnosti odpovídá.

Ústní stížnost lze podat i na telefonním čísle klientského centra společnosti AeskuLab 800 737 383. Písemnou stížnost lze zaslat poštou na adresu laboratoře nebo na její e-mailovou adresu imunologie.brno@aeskulab.cz nebo e-mailovou adresu klientského centra kvalita@aeskulab.cz.

O řešení stížnosti je klient informován.

2.6 Ochrana osobních údajů v imunologické laboratoři

Při všech krocích manipulace s osobními údaji pacientů v imunologické laboratoři jsou zavedena opatření k jejich ochraně. Jsou respektovány postupy zavedené ve společnosti AeskuLab k.s. v souladu s požadavky GDPR.

3 Manuál pro odběr primárních vzorků

3.1 Faktory ovlivňující imunologická a alergologická laboratorní vyšetření

Příprava pacienta

Odběr krve se pro imunologická a alergologická vyšetření provádí u pacienta na lačno nebo po požití lehké netučné stravy.

Pacienta je nutno předem o podmínkách přípravy k odběru poučit.

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie Škrobárenská 502/1, 617 00 Brno	Předpis IML-14 Laboratorní příručka	strana: 5/12 verze: 6
--	--	--------------------------

Faktory ovlivňující laboratorní vyšetření

Neovlivitelnými faktory jsou pohlaví, věk, gravidita, cyklické změny v organismu, rasa či etnická skupina, jiné onemocnění.

Ovlivnitelnými faktory jsou fyzická aktivita, stres, vliv potravy, alkoholu, tekutin (včetně infuzí), kouření, léků, pooperační stavy, správný postup při odběru vzorků, vady vzorku.

Hodnocení výsledků vyšetření a ovlivňujících faktorů

Všechny faktory, které mohou ovlivnit výsledky vyšetření, jsou zohledněny při interpretaci laboratorního nálezu.

Informace o přípravě pacienta, druhu odebíraného biologického materiálu, případně o zvláštních požadavcích při odběru a významných ovlivňujících faktorech jsou uvedeny v Seznamu vyšetření v příloze č.1 této Laboratorní příručky.

3.2 Požadavky na vyšetření

Žádanky o vyšetření

K vyžádání laboratorního vyšetření slouží tiskopis Žádanka o laboratorní vyšetření. Doporučené aktuální žádanky laboratoře AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře nebo na vyžádání přímo v laboratoři.

Lze použít i jiný tiskopis za předpokladu, že obsahuje všechny údaje jako žádanka laboratoře - viz odstavec Vyplňování žádanek.

Seznam prováděných vyšetření

Je uveden v Seznamu vyšetření - viz příloha č.1 Laboratorní příručky.

Vyplňování žádanek

Zaslaná žádanka je považována za smlouvu mezi ordinujícím lékařem a laboratoří s požadavkem provést označená vyšetření. Pro laboratoř je základním dokumentem pro prokázání požadované zdravotní péče zdravotním pojišťovám.

Na žadance je nutné čitelně vyplnit všechny předepsané údaje:

- Příjmení a jméno pacienta
- Rodné číslo pacienta/ číslo pojištěnce
- Datum narození a pohlaví
- Kód zdravotní pojišťovny pacienta (případně uvést, že se jedná o samoplátce)
- Základní a ostatní diagnózy pacienta - čtyřmístný kód podle Mezinárodní klasifikace nemocí
- Při požadavku na epidemiologicky závažné vyšetření uvést informaci o umístění pacienta/kontakt na pacienta
- Datum a čas odběru vzorku a identifikace totožnosti osoby provádějící odběr
- Druh primárního vzorku, jedná-li se o jiný než krev, případně i anatomické místo původu, má-li význam
- Podpis a razítko lékaře, IČZ (IČP), odbornost
- Požadovaná vyšetření označit křížkem v kolonce vpravo u požadovaného vyšetření
- Pokud je k vyšetření zaslán biologický materiál, který vznikl úpravou primárního vzorku (např. primárním vzorkem odebraným pacientovi je krev a k vyšetření je zasláno sérum), uveďte upravující pracoviště na žadance navíc druh zasláního materiálu, způsob úpravy, datum, čas, název pracoviště a jméno pracovníka, který úpravu provedl.

Vzorky v režimu STATIM

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie nevyšetřuje vzorky v režimu STATIM. Na základě požadavku lékaře lze zajistit přednostní vyšetření urgentních vzorků zařazením do nejbližší zpracovávané série.

Dodatečné požadavky na vyšetření, ústní požadavky na vyšetření

Laboratoř přijímá ústní požadavky na vyšetření v případě doordinovaného vyšetření.

Na základě telefonického požadavku lékaře mohou být provedena doplňující vyšetření pokud je v laboratoři dostatečné množství odpovídajícího biologického materiálu skladovaného za vyhovujících podmínek a pokud to stabilita analytu ve vzorku umožňuje.

Je-li původní požadavek na vyšetření (žádanka) ve stádiu rozpracování (nejsou dosud provedena všechna původně požadovaná vyšetření), lze přiojednat vyšetření telefonicky.

Jsou-li všechna vyšetření provedena, je nutné zaslat novou žádanku s dodatečnými požadavky na vyšetření.

Identifikace biologického materiálu

Na každé zkumavce nebo odběrová nádoba musí být uvedeno:

- jméno a příjmení pacienta, rodné číslo nebo
- jméno a příjmení pacienta, datum narození nebo
- jméno a příjmení pacienta, rok narození jednoznačně identifikovatelné číslo (číslo pojištění, pojištění, apod. – např. cizinci, samoplátci)
- druh materiálu, jedná-li se o jiný než krev

Odmítnutí biologického materiálu

Laboratoř smí odmítnout přijetí biologického materiálu, pokud:

- není jednoznačně identifikovatelný pacient
- není jednoznačně identifikovatelný ordinující lékař
- není jednoznačně identifikovatelný biologický materiál (označení pacienta i druhu materiálu mimo krve nebo nesouhlas v uvedeném druhu materiálu se žádankou)
- obsahuje požadavek (požadavky) na vyšetření, které laboratoř neprovádí ani nezajišťuje
- žádanku nebo odběrovou nádobu znečištěnou biologickým materiálem
- je zaslán materiál nevhodný pro prováděné vyšetření (např. zaslání srážlivé krve místo nesrážlivé)
- nádobku s biologickým materiálem, kde není způsob identifikace materiálu z hlediska nezaměnitelnosti dostatečný, za dostatečnou identifikaci materiálu se považuje splnění uvedených pokynů o nezbytné identifikaci biologického materiálu
- nádobku s biologickým materiálem, kde zjevně došlo k porušení doporučení o preanalytické fázi
- neoznačenou nádobku s biologickým materiálem
- je zaslán znehodnocený materiál (rozbitá zkumavka, nevyhovující teplota skladování)
- zasláný materiál vykazuje zásadní vady znemožňující provedení vyšetření (např. masivní hemolýza)
- biologický materiál bez žádanky

Opakování odběru

V případě, že přijatý materiál vykazuje závažnou vadu, která znemožňuje provedení analýzy, informuje laboratoř ošetřujícího lékaře a vyžádá si náhradní odběr.

Laboratorní vyšetření zajišťovaná prostřednictvím smluvních laboratoř

Požadovaná vyšetření, která laboratoř neprovádí, jsou odeslána k provedení ve smluvních laboratořích. V případě požadavku na vyšetření neprováděné ani ve smluvních laboratořích, je vzorek odeslán do laboratoře, která je schopná vyšetření provést. Platí stejná pravidla jako při odeslání do smluvní laboratoře. Výsledek vyšetření dodá lékaři smluvní laboratoř.

Seznam vyšetření ve smluvních laboratořích je přílohou č.2 této Laboratorní příručky.

3.3 Odběrové systémy

Podle požadavku lékaře jsou laboratoři distribuovány svozovou službou laboratoře tyto odběrové systémy pro odběr krve:

system	obsahuje	barva uzávěru	objem (ml)	odebíraný materiál	pozn.
BD Vacutainer	aktivátor srážení, gel	žlutá	5 a 8,5	VSK	vyšetření většiny parametrů, pokud na žadance není uveden speciální odběr
	Li-heparin	zelená	2,0	VNK	uvedeno na žadance, zejména pro vyšetření buněčné imunity a funkční testy
	K ₃ EDTA	fialová	2,0	VNK	imunofenotypizace kvantitativně, tj. včetně krevního obrazu
S-Monovette Sarstedt	aktivátor srážení, gel	hnědá	9 a 7,5	VSK	vyšetření většiny parametrů, pokud na žadance není uveden speciální odběr, ECP
	Li-heparin	oranžová	2,6	VNK	uvedeno na žadance, zejména pro vyšetření buněčné imunity a funkční testy
	K ₃ EDTA	růžová	2,7	VNK	imunofenotypizace kvantitativně, tj. včetně krevního obrazu

3.4 Odběry biologického materiálu

Druh materiálu pro jednotlivá vyšetření je uveden v Seznamu vyšetření v příloze č.1 této Laboratorní příručky.

Odběr žilní krve

Odběr krve se pro imunologická a alergologická vyšetření provádí u pacienta na lačno nebo po požití lehké netučné stravy.

Srážlivá krev

S odebraným vzorkem se nesmí bezprostředně manipulovat, po odběru je nutno cca 20 minut vyčkat, až poté transportovat (okamžitý transport - častá příčina hemolýzy).

Pro pozdější transport je vhodné nechat vzorek stát cca 1 hodinu při pokojové teplotě. Po sražení je možné vzorek uložit do lednice na dobu uvedenou u jednotlivých vyšetření v Seznamu vyšetření.

Nesrážlivá krev

Odebraná venózní nesrážlivá krev musí být uchována při pokojové teplotě a nesmí být uchovávána v lednici. Po odběru je třeba obsah zkumavky šetrně promíchat, aby nedošlo ke sražení krve.

AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie Škrobárenská 502/1, 617 00 Brno	Předpis IML-14 Laboratorní příručka	strana: 8/12 verze: 6
--	--	--------------------------

Množství odebírané krve závisí na počtu požadovaných vyšetření. Lze použít jednoduchou pomůcku: cca 5 požadovaných vyšetření z VSK = cca 5 ml odebírané krve, cca 10 vyšetření = cca 10 ml atd. Je-li požadováno samostatně jednotlivé vyšetření, je množství odebírané krve relativně větší, než při vyšetření více požadavků současně.

V případě, že množství materiálu nestačí pro požadovaná vyšetření, konzultuje laboratoř s lékařem stanovení preferencí požadovaných vyšetření, případně možnost doplňujícího odběru. Není-li lékař dostupný a hrozí-li nebezpečí z prodlení, stanoví preference vyšetření kompetentní pracovník laboratoře.

Sérum

V případě, že nelze dopravit vzorek srážlivé venózní krve do laboratoře včas s ohledem na jeho stabilitu, lze do laboratoře zaslat sérum, které je zpravidla stabilnější. Informace o stabilitě srážlivé venózní krve a séra najdete v této Laboratorní příručce v Seznamu vyšetření.

Příprava séra ze srážlivé venózní krve: Odebranou srážlivou venózní krev nechte srazit po dobu 20 min. při pokojové teplotě. Pak centrifugujte 10 min. při 1000-1500 g při pokojové teplotě. Sérum přeneste čistou pipetou do čisté nádoby a uzavřete. Nádobku identifikujte tak, jak je popsáno v kapitole Identifikace biologického materiálu – viz 3.2. Úpravu vzorku zaznamenejte na žádanku – viz 3.2. Jako druh zasílaného materiálu uveďte sérum.

Za dodržení postupu včetně správné identifikace vzorku odpovídá pracoviště, které separaci provedlo.

Odběr stolice

Odběr stolice se provádí z homogenní části stolice do parazitární odběrové nádoby. Odebírá se množství stolice velikosti hrášku. Vzorek stolice se uchovává v lednici při 2-8°C a do 72 hodin se dopraví do laboratoře.

Odběr speciálních materiálů

Odběry likvoru, punktátu a dalších speciálních materiálů jsou prováděny pouze na specializovaných pracovištích podle vlastních postupů. Informace o množství materiálu, transportních podmínkách a stabilitě jsou uvedeny u jednotlivých vyšetření prováděných ze speciálních materiálů.

3.5 Skladování vzorků

Vzorky jsou po příjmu v laboratoři je-li třeba upraveny (centrifugace a separace séra) a poté vyšetřeny ihned nebo uloženy až do vyšetření za podmínek daných stabilitou při 2-8 °C nebo při -20°C.

Obecně jsou materiály pro vyšetření parametrů stabilních při teplotě 2-8°C skladovány 7 dní, sérum zamražené při -20°C je uchováváno min. 30 dnů.

Venózní nesrážlivá krev je po zpracování likvidována za 24 hodin. Konkrétně u jednotlivých vyšetření - viz Seznam vyšetření.

3.6 Bezpečnostní aspekty

Každý vzorek biologického materiálu je nutno považovat za potenciálně infekční. Všichni pracovníci, kteří manipulují se vzorky, jsou pro práci s biologickým materiálem proškoleni a musí dodržovat pravidla bezpečného zacházení s biologickým materiálem.

Likvidace materiálů kontaminovaných biologickým materiálem se řídí platnými právními předpisy.

4 Vydávání výsledků

4.1 Laboratorní nález

Laboratorní nález je vydáván pod názvem Výsledkový list. Obsahuje výsledky všech požadovaných vyšetření.

Laboratorní nález je vždy vydán v tištěné podobě.

Forma vydávaného nálezu je v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 15189. Uváděné fyziologické hranice odpovídají věku a pohlaví pacienta. Je-li vhodné, jsou komentovány jednotlivé skupiny vyšetření, případně sumárně celý laboratorní nález. Je hodnocen pouze nález imunologické laboratoře AeskuLab Brno, Laboratoř klinické imunologie.

Pro snadnější orientaci v nálezu jsou výsledky vyšetření, které jsou ve fyziologické normě, tištěny černě, hraniční hodnoty modře a hodnoty mimo fyziologickou normu červeně. U sérologických parametrů je nutno zejména pro výsledky protilátek izotypu IgG hodnotit nález podle kritérií odpovídajícím danému agens. U vyšetření specifických IgE jsou nálezy ve třídě 0 tištěny černě, ve třídě 1 modře a ve třídě 2 až 5 červeně (více 4.1.1. Barevné hodnocení nálezů).

Akreditované metody jsou označeny před vlastním názvem vyšetření zkratkou AM = akreditovaná metoda.

Identifikace pracovního postupu pro vyšetření je označena trojmístným číslem v kolonce SOP (standardní operační postup).

4.1.1 Barevné hodnocení nálezů

V rámci vydávání výsledků z informačního systému jsou barevně rozlišovány negativní a pozitivní nálezy. Hodnoty v normě či negativní jsou tištěny černě, hodnoty **hraniční modře** a hodnoty **mimo normu, výrazně snížené či zvýšené, červeně**.

U nálezů specifických IgE protilátek je barevné hodnocení uvedeno v následující tabulce:

hodnota v kU/l	třída	hodnocení
<0.35	0	negativní
0.35-0.70	1	hraniční
0.71-3.50	2	slabě pozitivní
3.51-17.50	3	pozitivní
17.51-50.00	4	silně pozitivní
50.01-100.00	5	silně pozitivní
>100.00	6	silně pozitivní

4.1.2 Seznam zkratk používaných na výsledkových listech

4.1.3 Zkratka biologického materiálu

Zkratka biologického materiálu (tkáňový systém), ze kterého bylo vyšetření provedeno, je uvedena na výsledkovém listu před názvem vyšetření. Pokud bylo vyšetření provedeno ze séra, je primárním vzorkem krev.

Zkratka biologického materiálu, ze kterého bylo vyšetření provedeno:

zkratka na výsledkovém listu	popis biologického materiálu
B	krev nesrážlivá
F	stolice
Likvor	likvor
S	sérum
UNSPF	punktát

4.1.4 Zkratka analytické metody

Zkratka analytické metody, kterou bylo vyšetření provedeno:

zkratka na výsledkovém listu	odlišná, běžně používaná zkratka	název analytické metody
A		aglutinace
CL	CLIA	chemiluminiscence
ECL		elektrochemiluminiscence
EI	EIA	enzymoimunoanalýza
EL	ELISA	enzyme-linked immunosorbent assay
FA	FEIA	vysokoafinitní fluoroenzymoanalýza
FI		ISAC (ImmuSolid-phase Allergen Chip)
HEA		hematologický analyzátor
IF	NIF, IIF	nepřímá (indirect) imunofluorescence
IT		imunoturbidimetrie
LA	LEIA	luminoenzymoimunoanalýza
N		nefelometrie
PC		průtoková cytometrie
V		výpočet z jiných metod
WB		Western blot, imunoblot

4.2 Kritické hodnoty vyšetření a telefonické hlášení nálezů

Patologické nálezy u vyšetření s klinickým či epidemiologickým významem jsou hlášeny telefonicky. Jedná se o:

vyšetření	kritická hodnota
CRP	>100 mg/l
ANCA (anti-MPO)	pozitivní výsledek
ANCA(anti-PR3)	pozitivní výsledek
anti-GBM	pozitivní výsledek
anti-kůže (BM, ICS) IgG, IgA	pozitivní výsledek
základní lymfocytární populace periferní krve	abnormální nález

KO leukocyty [10 ⁹ /L]	≤ 1 ≥ 30 od 6 měs. ≥ 50 do 6 měs. ≥ 50 do 6 měs.
KO hemoglobin [g/L]	≤ 60 g/l ≥ 270 do 1 měs. ≥ 200 od 1 měs.
KO trombocyty [10 ⁹ /L]	≤ 20 ≥ 1000
sérologie EBV	susp. primoinfekce
sérologie CMV	susp. aktivní fáze infekce
sérologie VZV	susp. aktivní fáze infekce
HHV6 IgM	výrazně pozitivní výsledek
klíšťová encefalitis IgM	pozitivní výsledek
sérologie B.pertussis pertusový toxin	signifikantní změna hladiny protilátek
sérologie B.parapertussis	susp. aktivní fáze infekce
Brucella abortus IgM	pozitivní výsledek
protilátky Listeria, Francisella tularensis	pozitivní výsledek
sérologie Toxoplasma gondii	susp. akutní toxoplasmóza
Toxocara canis avidita IgG	nízká avidita
Rubella IgM	pozitivní výsledek
Morbilli IgM	pozitivní výsledek
Parvovirus B19 IgM	pozitivní výsledek
Legionella pneumophila IgM	susp. akutní infekce
Parotitis epidemica IgM	susp. akutní infekce

4.3 Distribuce výsledků

Výsledky jsou distribuovány v tištěné podobě oddělením logistiky AeskuLab k.s. nebo poštou. Na požádání jsou zasílány v elektronické podobě do ambulantních informačních systémů lékařů. Telefonicky jsou hlášeny kritické hodnoty vyšetření, ev. jsou telefonicky nahlášeny výsledky na žádost lékaře.

Výsledky zasláné v elektronické podobě i výsledky hlášené telefonicky jsou předběžné. Následně je vždy lékařem doručen výsledkový list v tištěné podobě.

Zasílání výsledků do informačních systémů

K přenosu výsledků slouží specializovaný program DKlient („distribuční klient“), který je plně kompatibilní s naším laboratorním informačním systémem.

Distribuční klient umožňuje příjem výsledků v režimu pro načtení do navazujícího ambulantního systému (podporované systémy jsou všechny, které podporují formát DS MZ ČR pro přenos výsledků). Pokud ordinace lékaře není vybavena žádným ambulantním systémem, program DKlient umožňuje prohlížení výsledků ve vlastním zjednodušeném rozhraní v textovém režimu.

V případě zájmu o elektronické zasílání výsledků, kontaktujte pracovníky podpory elektronické distribuce výsledků na www.e-lab.cz.

5 Seznam vyšetření

Seznam prováděných vyšetření s podrobnými údaji o jednotlivých vyšetřeních najdete v příloze této Laboratorní příručky a na www.aeskuLab.cz.

6 Seznam zkratk

VSK	venózní srážlivá krev
VNK	venózní nesrážlivá krev
SOP	standardní operační postup
AM	akreditovaná metoda

7 Přílohy

Příloha č.1 Seznam vyšetření

Příloha č.2 Seznam vyšetření ve smluvních laboratořích