

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 1 z 53



Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie, s.r.o.

Vajanského 1, 080 01 Prešov

Pracovisko: Hollého 14, 080 01 Prešov

LABORATÓRNA PRÍRUČKA



	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 2 z 53

Obsah

1. Úvod.....	
2. Informácie o spoločnosti Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie, s.r.o... 4	
2.1 Základné informácie o spoločnosti	5
2.1.1 Manažment spoločnosti	5
2.1.2 Ambulacie klinickej imunológie a alergológie – ŠaS.....	6
2.1.3 Oddelenie laboratórnej medicíny AdLa s.r.o. - SVaLZ.....	7
2.2 Kvalita, akreditácia a certifikácia laboratória.....	9
3. Organizácia laboratória	12
3.1 Základné informácie o vnútornom členení laboratória.....	12
3.2 Zameranie a rozsah ponúkaných služieb	12
4. Preanalytická fáza.....	14
4.1 Ponúkaný odberový systém.....	14
4.1.1 Odber a označenie vzorky	16
4.1.2 Sprievodné listy (žiadanky) na vyšetrenie	22
5. Analytická fáza.....	24
5.1 Príjem vzoriek a sprievodných listov na vyšetrenie.....	24
5.1.1 Bezpečnosť pri práci s biologickým materiálom	24
5.1.2 Centrálny príjem biologického materiálu.....	24
5.1.3 Centrifugácia krvi.....	25
5.1.4 Skladovanie vzoriek	26
5.2 Kritéria prijatia a dôvody odmietnutia vzorky	26
5.3 Transport biologického materiálu	26
6. Postanalytická fáza	29
6.1 Výsledkové listy	29
6.2 Dodanie laboratórných výsledkov	30
6.3 Dodanie laboratórných výsledkov v kritických medziach	30
7. Sledovanie spokojnosti zákazníka	32
8. Zoznam všetkých vyšetrovacích metód.....	33

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Verzia/ Revízia	5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Strana 3 z 53

1. Úvod

Vážená pani doktorka, vážený pán doktor, vážené kolegyně, vážení kolegovia,

Súčasná klinická prax a nové poznatky v laboratórnej medicíne kladú na lekárov veľké nároky pri stanovení správnej diagnózy, pri voľbe správnej liečby, pri sledovaní ochorenia a jeho prognóze. Dnešné moderné diagnostické pracoviská poskytujú lekárom viac ako 70 % informácií potrebných ku stanoveniu diagnózy, a že pacient túto diagnostiku potrebuje, pretože bez nej sa neskoro dostane k správnej diagnóze. Medicínske laboratórium musí disponovať so širokými teoretickými a praktickými skúsenosťami a zručnosťami v medicínskych odboroch: klinickej imunológii a alergológii, klinickej biochémií, klinickej hematológii a transfuziológii, klinickej mikrobiológii, molekulárnej biológii a ostatných laboratórnych disciplín. Rýchla diagnostika a správne rozhodovanie si od lekárov vyžadujú dobré znalosti v diferenciálnej diagnostike akútnych i chronických chorôb.

Laboratórna príručka AdLa, s.r.o. predstavuje koncepciu diela, ktoré jednoduchou, prehľadnou a nenáročnou formou informuje lekárov a ostatných zdravotníckych pracovníkov o ponuke laboratórnych vyšetrení. Kladie si za cieľ vyplniť informačnú medzeru v tejto oblasti a je koncipovaná tak, aby poskytovala v optimálnej miere maximum informácií nielen našim praktickým lekárom, ale i našim lekárom-špecialistom. Je vytvorená tak, aby spĺňala požiadavky pre akreditáciu medicínskeho laboratória (ML), z požiadaviek normy ISO 15189:2022.

Milí priatelia, je mi ct'ou a nesmiernym potešením, že Vám spolu so svojimi pracovníkmi môžem poskytnúť ďalšie vydanie diela, ktoré Vám umožní lepšiu a kvalitnejšiu informovanosť v poskytovaní zdravotnej starostlivosti v prospech Vašich pacientov. Táto Laboratórna príručka nie je uzatvoreným systémom a v žiadnom prípade nemôže nahradiť odbornú medicínsku literatúru. Vysoko si vážime spoluprácu s našim zdravotníckym zariadením **AdLa**, s.r.o., oceňujeme Vaše cenné pripomienky a podnety, ktoré neustále zlepšujú našu vzájomnú komunikáciu a prinášajú do nej novú kvalitu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti.

Prajem Vám veľa úspechov vo Vašej každodennej náročnej práci.

RNDr. Anikó Kužmová

Riaditeľka a konateľka **AdLa**, s.r.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 4 z 53

2. Informácie o spoločnosti **Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie, s.r.o. (AdLa, s.r.o.)**

AdLa s.r.o. je poskytovateľ zdravotnej starostlivosti laboratórnej medicíny a špecializovanej ambulantnej starostlivosti (ŠaS) od r. 1996. Je zmluvným partnerom všetkých zdravotných poisťovní v SR:

- Dôvera ZP, a.s. (24)
- Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s. – VŠZP (25)
- Union zdravotná poisťovňa, a.s. (27)

AdLa s.r.o. teritoriálne pôsobí v Prešovskom a Košickom samosprávnom kraji na území SR. Poskytuje laboratórnu diagnostiku v špecializovaných odboroch:

- ***klinická imunológia a alergológia***
- ***klinická biochémia***
- ***klinická hematológia a transfuziológia***
- ***klinická mikrobiológia***

AdLa s.r.o. bolo v roku 2004 ako prvé laboratórium v SR bolo akreditované **v odbore klinická imunológia a alergológia** a v roku 2006 aj **v odbore klinická biochémia**. Prístrojové vybavenie laboratória je na vysokej špičkovej svetovej úrovni. Vysoká erudovanosť personálu a jeho kontinuálne vzdelávanie je v spojení s prístrojovým vybavením zárukou vysokej kvality poskytovaných laboratórnych vyšetrení.

AdLa s.r.o. je poskytovateľ v špecializovanej ambulantnej starostlivosti (ŠaS) v medicínskom **odbore klinická imunológia a alergológia** s denným stacionárom a funkčnou diagnostikou. Je školiacim pracoviskom SZU LF v Bratislave a školiacim pracoviskom JLF UK v Martine **pre lekárov v špecializačnom odbore klinická imunológia a alergológia**. Predstavuje najkomplexnejšie zdravotnícke zariadenie v SR pre medicínsky odbor klinická imunológia a alergológia, pretože komplexne diagnostikuje a lieči vo svojich laboratóriách a odborných ambulanciách alergické ochorenia a poruchy imunity v jednom komplexe. Zameriava sa na liečbu: alergií na hmyz, roztočov a plesní, peľových a liekových alergií, zápalov spojiviek, atopického ekzému, potravinových alergií, potravinových intolerancií, vrodených a získaných porúch imunitného systému, imunodeficietných stavov, chronických infekcií a zápalov. V rámci diagnostiky autoimunitných ochorení – z oblasti neurológie, hepatológie, nefrológie, reumatológie, gastroenterológie, dermatológie, hematológie, reprodukčnej imunológie a bakteriológie.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 5 z 53

Naše odborné ambulancie sú vybavené špičkovými zariadeniami pre funkčné vyšetrenia pľúc – spirometriou, jedinečnou analýzou frakčnej exkrécie oxidu dusnatého – NIOX, saturáciou kyslíka (pulzoxymetria) a vykonávajú taktiež laktózovú intoleranciu, fruktózovú intoleranciu, SIBO. **AdLa s.r.o.** venuje stálu pozornosť zvyšovaniu kvality a inováciám diagnostických a liečebných postupov v súlade s najmodernejšími poznatkami, aby mohla trvale zabezpečovať zlepšovanie zdravia pacientov.

2.1 Základné informácie o spoločnosti

Názov spoločnosti	Analyticko- d iagnostické laboratórium a a mbulancie, s.r.o.
Adresa	Vajanského 1, 080 01 Prešov
Typ organizácie	Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Prešov, oddiel: Sro, vložka č.: 2713/P.
IČO	31718710
DIČ	2020556890

2.1.1 Manažment spoločnosti

<i>Štatutárny orgán - konatelia</i>	RNDr. Anikó Kužmová Ing. arch. Jozef Kužma MUDr. Tomáš Kužma, MBA
<i>Riaditeľ spoločnosti</i>	RNDr. Anikó Kužmová
<i>Generálny manažér pre laboratórnu diagnostiku</i>	Ing. Beáta Hvozdovičová, MBA
<i>Manažér kvality</i>	Mgr. Slávka Belišová
<i>Medicínsky reprezentant</i>	Mgr. Martin Knieža

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 6 z 53

2.1.2 Ambulacie klinickej imunológie a alergológie – ŠaS

MUDr. Tomáš Kužma, MBA Vedúci lekár špecializovanej ambulantnej starostlivosti <i>Odborný lekár v špecializačnom. odbore</i> Klinická imunológia a alergológia	sestra Bc. Denisa Pavlinská
---	---

MUDr. Alena Smiešková <i>Odborný lekár v špecializačnom odbore</i> Klinická imunológia a alergológia <i>Odborný garant školiaceho pracoviska JLF UK v Martine,</i> <i>v špecializačnom. odbore Klinická imunológia</i> <i>a alergológia</i>	sestra Anna Pancuráková sestra Monika Blizmanová
MUDr. Tatiana Eštóková <i>Odborný lekár v špecializačnom odbore</i> Klinická imunológia a alergológia <i>Odborný garant školiaceho pracoviska JLF UK v Martine,</i> <i>v špecializačnom. odbore Klinická imunológia</i> <i>a alergológia</i>	sestra Mária Smreková
MUDr. Daniela Mlčochová <i>Odborný lekár v špecializačnom odbore</i> Klinická imunológia a alergológia – deti <i>Odborný garant školiaceho pracoviska JLF UK v Martine,</i> <i>v špecializačnom. odbore Klinická imunológia</i> <i>a alergológia</i>	sestra Gabriela Valkárová

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 7 z 53

MUDr. Peter Kovács Odborný lekár v špecializačnom odbore <i>Klinická imunológia a alergológia</i>	sestra Bc. Zuzana Ivanková
MUDr. Jana Kováčsová Odborný lekár v špecializačnom odbore <i>Klinická imunológia a alergológia</i>	sestra Zuzana Cibereová
Funkčná diagnostika	sestra Laura Špirengová

2.1.3 Oddelenie laboratórnej medicíny AdLa s.r.o. - SValZ

Adresa pracoviska	Názov medicínskych laboratórií (ML)
AdLa, s.r.o., Vajanského 1, 080 01 Prešov pracovisko: Hollého 14 080 01 Prešov	<i>Laboratórium klinickej biochémie</i>
	<i>Laboratórium klinickej imunológie a alergológie</i>
	Laboratórium klinickej mikrobiológie
	Laboratórium klinickej hematológie a transfúziológie
AdLa, s.r.o., Vajanského 1, 080 01 Prešov Pracovisko: Nám. 1. mája č. 11 048 01 Rožňava	Laboratórium klinickej biochémie a hematológie AdLa s.r.o.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 8 z 53

2.1.3.1 Odborný manažment a pracovníci

Odborný manažment laboratórnej diagnostiky	Odborní pracovníci
Klinická biochémia Odborný garant - Ing. Beáta Hvozdovičová, MBA	Ing. Beáta Hvozdovičová, MBA Ing. Lýdia Fejerčáková Mgr. Renáta Karahutová RNDr. Jana Palková Mgr. Nikola Marcinková Mgr. Dana Zusková Mgr. Miroslava Miklošová
Klinická imunológia a alergológia Odborný garant - RNDr. Anikó Kužmová	RNDr. Ľubomír Müller RNDr. Juraj Leško dipl. lab. Zdenka Gajdošová Mgr. Jarmila Strenková Ing. Jana Partilová Mgr. Dávid Sabanoš Mgr. et Mgr. Bibiána Švábová Mgr. Slávka Belišová Mgr. Natália Belišová
Klinická biochémia a hematológia Odborný garant - RNDr. Anikó Kužmová	Renáta Sálková Gabriela Závadská
Klinická mikrobiológia Odborný garant - MUDr. Emília Gerlašinská	MUDr. Emília Gerlašinská MUDr. Mária Fuchsová Mgr. Martin Knieža Mgr. Slavomír Dvorčák Mgr. Martina Križáková, PhD. Ing. Miriama Holod'áková Bc. Erika Kalakajová
Vrchná laborantka Zástupca vrchnej laborantky	Mgr. Renáta Karahutová Mgr. et Mgr. Bibiána Švábová
Manažér kvality Zástupca manažéra kvality	Mgr. Slávka Belišová Ing. Miriama Holod'áková

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 9 z 53

Metrológ Zástupca metrológa	Mgr. Renáta Karahutová Mgr. et Mgr. Bibiána Švábová
Interní audítori	Mgr. et Mgr. Bibiána Švábová Mgr. Miroslava Miklošová Mgr. Nikola Marcinková Mgr. Jarmila Strenková Mgr. Slávka Belišová Mgr. Natália Belišová
Medicínsky reprezentant	Mgr. Martin Knieža

2.2 Kvalita, akreditácia a certifikácia laboratória

Ak chce medicínske laboratórium (ML) preukázať kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti, musí pracovať na základe medzinárodne uznávaných požiadaviek na manažment a na základe technických požiadaviek. Laboratórium má zavedený taký systém riadenia kvality, ktorý prešiel akreditačným procesom. Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie, s.r.o. v Prešove poskytuje kompletnú laboratórnu diagnostiku v tzv. silnej štvorke laboratórnych odborov: *v klinickej biochémii, klinickej imunológii a alergiológii, klinickej hematológii a klinickej mikrobiológii.*

Akreditované činnosti sa vykonávajú na úsekoch:

- Úsek klinickej biochémie (ÚKB), Hollého 14, 080 01 Prešov,
- Úsek klinickej imunológie a alergológie (ÚKIaA), Hollého 14, 080 01 Prešov,
- Úsek klinickej imunológie pre prietokovú cytometriu (ÚKIPC), Hollého 14, 080 01 Prešov.

Neakreditované činnosti sa vykonávajú na úsekoch: klinickej biochémie, klinickej imunológie a alergológie, klinickej imunológie pre prietokovú cytometriu, klinickej mikrobiológie a klinickej hematológie.

AdLa s.r.o. bola prvým neštátnym medicínskym laboratóriom, prvým akreditovaným klinickým laboratóriom v Prešovskom samosprávnom kraji. Akreditáciu udelila Slovenská národná akreditačná služba v Bratislave. Úspech, ktorý teší, povzbudzuje, ale zaväzuje. Nie je teda náhoda, že v rebríčku kvality, ktorý v roku 2010 zostavila ZP Dôvera, získala AdLa s.r.o. dve popredné umiestnenia v Slovenskej republike – prvé miesto pre klinickú imunológiu a tretie miesto pre klinickú biochémiu.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 10 z 53

Laboratórium spoločnosti **AdLa**, s.r.o. je akreditované podľa medzinárodnej normy: ISO/IEC 15189 : 2012 a následne je preverované aj podľa novelizovanej normy: ISO/IEC 15189:2022. Medicínske laboratórium **AdLa**, s.r.o. je laboratóriom s fixným rozsahom akreditácie t.j. laboratórium má presne definovaný rozsah akreditácie pre konkrétne metódy. Vo výsledkových listoch sa vyšetrenia vykonané akreditovanými metódami označujú písmenom **(A)** a tak je deklarovaný akreditačný status laboratória. Definovanie a postupy činností fixného rozsahu akreditácie uvádza **AdLa**, s.r.o. podrobne v Príručke kvality (PK) a v predpisoch riadenej dokumentácie (interné predpisy (IP), štandardné pracovné postupy (ŠPP), pracovné postupy (PP) a pod.). Všetky dokumenty týkajúce sa akreditácie má laboratórium **AdLa**, s.r.o. evidované v elektornickej forme v programe ISOHelp a niektoré sú v písomnej forme. Laboratória **AdLa**, s.r.o. sú počas akreditačného cyklu pravidelne preverované internými auditmi a externými dohľadmi, ktoré vykonáva Slovenská národná akreditačná služba.

SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA
Karloveská 63, 840 00 Bratislava 4, Slovenská republika**OSVEDČENIE
O AKREDITÁCII****č. M-005**Slovenská národná akreditačná služba na základe rozhodnutia
č. 188/8298/2019/1 zo dňa 12.11.2019 osvedčuje, že**Analyticko-diagnostické laboratórium
a ambulancie s. r. o.**Vajanského 1, 080 01 Prešov
IČO: 31 718 710**pracovisko Analyticko-diagnostické laboratórium
a ambulancie s. r. o.**

Jána Hollého 14, 080 01 Prešov

je spôsobilé vykonávať klinické laboratórne vyšetrenia v odboroch klinická biochémia, klinická imunológia a alergológia v biologických materiáloch humánneho pôvodu podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

Spôsobilosť vykonávať skúšky nestranne a dôveryhodne laboratórium preukazuje plnením požiadaviek normy ISO 15189: 2012.

Akreditácia udelená dňa 12.11.2019 platí do 12.11.2024.

Bratislava 12.11.2019


Mgr. Martin Senčák
riaditeľ

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 12 z 53

3. Organizácia laboratória

3.1 Základné informácie o vnútornom členení laboratória

Medicínske laboratórium (ďalej len ML), ktoré je súčasťou spoločnosti AdLa, s.r.o., vykonáva svoje činnosti len v stálych priestoroch na adrese Hollého 14, 080 01 Prešov v súlade s požiadavkami normy ISO 15189: 2022. ML spoločnosti AdLa, s.r.o. vykonáva laboratórne činnosti zamerané na poskytovanie zdravotnej starostlivosti v oblasti laboratórnej medicíny. Pre analýzu biologického materiálu humánnej medicíny vo svojej činnosti využíva metódy klinickej biochémie, klinickej imunológie a alergológie a klinickej mikrobiológie, klinickej hematológie a transfuziológie.

Akreditované činnosti sa vykonávajú na úsekoch: Úsek klinickej biochémie, Úsek klinickej imunológie a alergológie, Úsek klinickej imunológie pre prietokovú cytometriu.

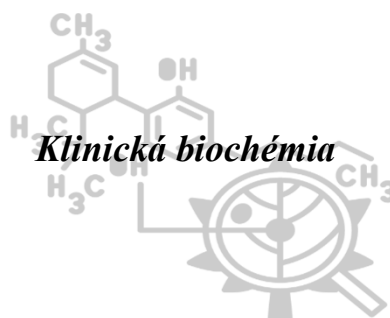
Neakreditované činnosti sa vykonávajú na úsekoch klinickej biochémie, klinickej imunológie a alergológie, klinickej imunológie pre prietokovú cytometriu, klinickej mikrobiológie a klinickej hematológie a transfuziológie.

3.2 Zameranie a rozsah ponúkaných služieb

Laboratórium AdLa, s.r.o. ponúka široký rozsah služieb, neustále rozširujúc spektrum vyšetrení, na základe našich spolupracujúcich lekárov, ako aj na základe najnovších trendov laboratórnej diagnostiky. Inovujeme prístrojové vybavenie a vysoký dôraz kladieme na automatické analyzátory svetových značiek, ktoré zaručujú vysokú kvalitu, spoľahlivosť a rýchlosť dodania výsledkov vzoriek pacientov v rámci GLP. Laboratórium AdLa s.r.o. ponúka laboratórnú diagnostiku v špecializovaných medicínskych odboroch:



Klinická imunológia a alergológia



Klinická biochémia

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 13 z 53

Klinická mikrobiológia



Klinická hematológia a transfuziológia



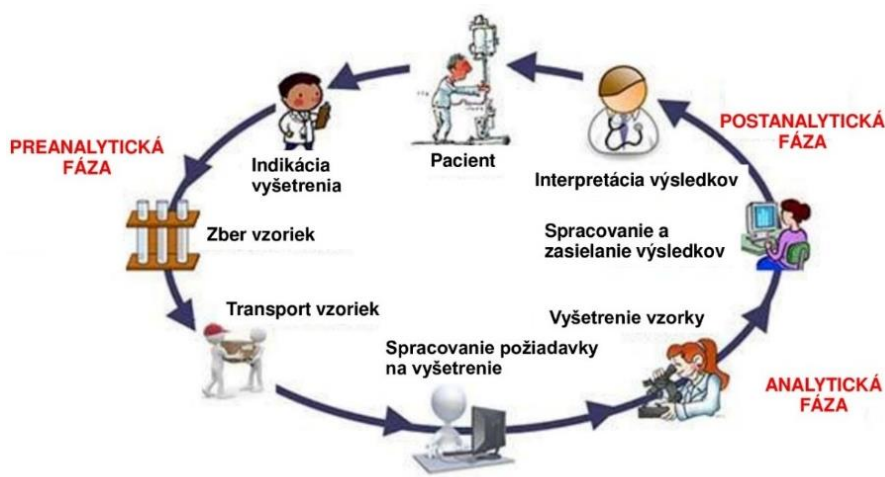
Bližšie informácie o poskytovaných vyšetreniach sú dostupné na našej webovej stránke www.adla.sk, v sekcii pre pacientov–žiadanky-balíčky vyšetrení.

Zoznam všetkých vyšetrení je uvedený v Laboratórnej príručke v kapitole 8.

AdLa, s.r.o. ďalej ponúka:

- laboratórne vyšetrenia pre samoplatcov, ktoré nájdú na webovej stránke www.adla.sk, následné odbory biologického materiálu v ambulanciách spoločnosti AdLa s.r.o.,
- poskytovanie informácií klientom, lekárom, samoplatcom na tel. č. **+421 51 7707 418**,
- dodávanie papierových žiadaniek na laboratórne vyšetrenia,
- pripojenie systému pre tvorbu elektronických žiadaniek,
- zvoz biologického materiálu z ambulancií lekárov vlastnou dopravnou službou,
- doručovanie výsledkových listov v papierovej aj elektronickej forme,
- bezpečný prístup k elektronickým výsledkom laboratórných vyšetrení,
- dodávanie odberového materiálu podľa potreby lekára.

Proces vyšetřovania:



	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 14 z 53

4. Preamalytická fáza

Spôľahlivosť a správnosť laboratórnych výsledkov vo veľkej miere závisí od preanalytickej fázy, ktorá v celom procese vyšetrenia má najväčšie percento výskytu chýb (60 – 70 %), od informovanosti zdravotníckych pracovníkov - zdravotných sestier, lekárov aj pacientov, ako majú byť pripravení pred odberom. V praxi sa častokrát stretávame s prípadmi nedostatočnej informovanosti pacientov, na základe ktorej môžu byť výsledky pre lekára zavádzajúce a spôsobiť nesprávnu interpretáciu výsledkov a následné komplikácie. Pacient tak môže byť zbytočne vystavený mnohým nepríjemným vyšetreniam a psychickému tlaku. Dôležitá je racionálna indikácia laboratórnych vyšetrení. Treba zvážiť, či výsledok ovplyvní: diagnózu, priebeh a spôsob liečby, odhad pacientovej prognózy.

Choosing Wisely: Odporúčania Slovenskej spoločnosti klinickej biochémie pre racionálnu indikáciu laboratórnych vyšetrení: [dg-2021-2-ok.pdf \(sskb.sk\)](#)

Zdravotné poisťovne majú indikačné a frekvenčné obmedzenia, ktoré sú uvedené na ich webových stránkach:

Dôvera, zdravotná poisťovňa, a.s. (24) www.dovera.sk

VšZP, a.s. (25) www.vszp.sk

Union, zdravotná poisťovňa, a.s. (27) www.union.sk

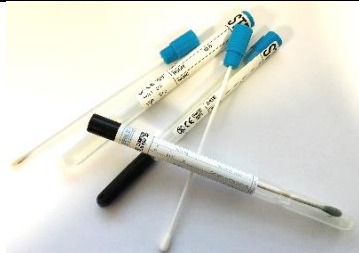
4.1 Ponúkaný odberový systém

Typ odberu	Množstvo vzorky	Typ odberového materiálu
 Vacutainer Sarstedt	1,8 až 2,5 ml – dospelý, potrebné je dodržanie pomery krvi a citrátu 1,3 ml - deti	Plastová skúmavka s citrátom (koagulácie)
 Vacutainer Sarstedt	8,5 – 10 ml - dospelý 4 – 5 ml - deti	Plastová skúmavka s červeným uzáverom (biochémia, serológia, imunológia)

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 15 z 53

 Vacutainer	 Sarstedt	2 ml – dospelý 0,5 ml - deti	Plastová skúmavka s K ₃ EDTA (krvný obraz, cytometria, glykémia, PCR)
 Vacutainer	 Sarstedt	2 - 4 ml	Plastová skúmavka s Li- heparínom, objem 2,5 ml (fagocytóza, BAT, LAT, T-SPOT)
 Vacutainer	 Sarstedt	6 - 8 ml - dospelý 2 - 4 ml - deti	Plastová skúmavka s Li- heparínom, objem 5 ml (IGRA-TB)
		10 ml	Odberová sterilná skúmavka, žltý uzáver (základné vyšetrenie moču)
		min. 1,5 ml	Odberová sterilná skúmavka, žltý uzáver (základné vyšetrenie moču, vyšetrenie ejakulátu)
		veľkosť vlašského orecha	Odberová skúmavka s lyžičkou, hnedý uzáver (odber stolice)
		2 – 3 ml	Odberová sterilná skúmavka, červený uzáver (odber spúta, kultivačné vyšetrenie moču)
		Odberové médium a sterilný tampón (PCR vyšetrenie SARS-CoV-2)	

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 16 z 53

	Odberové médium a sterilný tampón (PCR urogenitálne vyšetrenie)
	Sklenená fľaštička s médiom (odber na <i>Mycoplasma hominis</i> a <i>Ureaplasma sp.</i>)
	Sterilný tampón s Amiesovým médiom s aktívnym uhlím na výtery z hrdla, nosa, tonzíl, jazyka, rekta, ucha, oka, kože, pošvy a pod. (bakteriologické vyšetrenie)

Informácie o správne použitom biologickom materiáli k danej laboratórnej metóde sú uvedené na žiadankách, dostupných na webovej stránke www.adla.sk

4.1.1 Odber a označenie vzorky

Na odber biologického materiálu je najprv potrebné pripraviť pacienta po somatopsychickej stránke. Vysvetlí sa mu dôvod, postup a dôležité základné pozitívne i negatívne aspekty odberu.

Odber krvi

- Na biochemické, hematologické, imunologické a niektoré mikrobiologické vyšetrenia sa vykonáva po telesnom odpočinku ráno medzi 7:00 – 9:00 hod.
- Pacient 10 – 12 hod. pred odberom nemá jesť tučné jedlá, piť alkohol, čiernu kávu a fajčiť (minimalizované riziko vzniku chylózného séra). Je vhodné, aby pacient pred odberom vypil dostatok tekutín, napr. môže vypiť horký alebo ovocný nesladený čaj, alebo vodu, aby sa vyhol dehydratácii. U detí sa odporúčajú ľahké raňajky, dostatok tekutín. Ak je to možné, 24 – 72 hodín pred odberom sa vynechá farmakoterapia.
- Odberu nesmie predchádzať fyzická námaha, záťažové diagnostické alebo terapeutické zákroky. U ambulantných klientov sa môže odber realizovať po 20 - 30 minútovom oddychu v čakárni, u hospitalizovaných v pokoji na lôžku.
- Pre odber biologického materiálu je vhodná poloha v sede alebo v ľahu. Na odber biologického materiálu sestra pripraví kompletné nepoškodené odberové pomôcky podľa typu odberu. Pracuje sa za aseptických podmienok. Pred každým odberom a potom je potrebné dôkladné umytie rúk, pracovať v gumových rukaviciach, podľa potreby použiť ochranné okuliare, tvárovú masku alebo špeciálny ochranný odev. Každý

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 17 z 53

biologický materiál sa musí považovať za infekčný.

Poradie odoberania krvných vzoriek:



Odber moču

- Používajú sa sklenené alebo plastové skúmavky, zberné sklenené nádoby a sklenené alebo plastové močové poháre. Vyšetruje sa čerstvý ranný stredný prúd moču, zberový za určené a presne udané časové obdobie. U detí do 3 rokov je najvýhodnejší odber moču upevnením sterilných samolepiacich plastových vreciek na jednorazové použitie. Daný spôsob je výhodný u oboch pohlaví. V niektorých prípadoch je nevyhnutné dodržať výraznú intímnu hygienu (napr. bakteriologické vyšetrenie moču).
- Objem vylúčeného moču sa zmeria za 24 hod s presnosťou na 100 ml v odmernom valci. Diuréza u zdravého človeka je 1200 - 1500 ml/24 hod (hranične 500 - 2000 ml), u detí je diuréza 300 - 1500 ml/24 hod.
- Pacient má byť dôkladne poučený o význame a postupe vyšetrenia. Má byť informovaný o intímnej hygiene genitálií pred odberom moču (umyt' vlažnou vodou bez mydla) a poučený o tom, aby pri mikcii zachytil do močového pohára stredný prúd moču (najvhodnejší je čerstvý ranný moč). Prvý moč vymočí do WC, stredný prúd zachytí do močového pohára a zostatok vymočí do WC.
- Na kvantitatívne biochemické vyšetrenie postačuje 10 - 15 ml moču. Na kvalitatívne (chemické) vyšetrenie (dôkaz bielkoviny, glukózy, urobilinogénu, bilirubínu, krvi resp.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 18 z 53

hemoglobínu, ketolátok, hnisu alebo dusitanov a pH) je najvhodnejší prvý ranný moč (stredný prúd). Moč sa zbiera za určitý časový úsek - 12, 24 hod. Pred zberom má pacient vykonať dôkladnú intímnu hygienu (umytie vonkajších pohlavných orgánov čistou vlažnou vodou bez mydla, u žien vrátane pošvového vchodu, u mužov s výplachom predkožkového vaku).

- Počas zberu sa nádoba s močom uchováva na tmavom chladnom mieste (5 °C). V prípade potreby sa do zbernej nádoby pridá konzervačný prostriedok (dodá laboratórium), aby nedošlo k rozmnoženiu mikroorganizmov a chemickým zmenám.
- Pred začatím zberu sa pacient o 6:00 hod ráno naposledy vymočí do WC (nie do zberovej nádoby). Potom zbiera moč do označenej nádoby potrebný časový úsek. Na konci časového úseku sa pacient poslednýkrát vymočí do zberovej nádoby (to znamená, že pri 24 hod zbiera sa do zberovej nádoby posledný krát vymočí na druhý deň ráno presne o 6:00 hod). Po ukončení zberu sa moč dôkladne premieša a 15 ml sa odleje do laboratórnej skúmavky (sklenenej alebo plastovej). Ak pacient nemá k dispozícii skúmavku, môže použiť aj inú vhodnú nádobu, ale iba s podmienkou, že je chemicky úplne čistá a suchá. Nádoba sa uzavrie otočným uzáverom (najlepšie so skrutkovým závitom) a opatrí sa štítkom s menom pacienta, časom zberu a objem zberového moču.

Odber stolice

- Pred vyšetrením nie sú potrebné žiadne diétne obmedzenia. Alkohol v nadbytočnom množstve a niektoré lieky môžu spôsobiť gastrointestinálne krvácanie. Tieto lieky by mal pacient vysadiť najmenej 48 hod. pred vyšetrením.
- Vzorky neodoberať pri krvácaní spôsobenom hemoroidmi alebo menštruáciou.
- Pacient vykoná odber stolice veľkosti vlašského orecha do odberovej nádoby s lyžičkou, ktorú dodáva laboratórium.

Odber na mikrobiologické vyšetrenia

- Výter z tonzíl - potrebné vykonať ráno, na lačno, pred umytím zubov. Sterilným tampónom dôkladne otrieť povrch jednej a druhej mandle. Pri vykonávaní odberu je podstatné nedotknúť sa koreňa jazyka. Výter vykonávať skrutkovitým pohybom a otáčaním tampónu dopredu a dozadu a zhora nadol. Odberový tampón vložiť do transportného média.
- Výter z nosohltanu – 1. Výter uskutočniť zavedením tampónu do nosovej dutiny k nosohltanu. Ster vykonať jemnými krúživými pohybmi a opatrne tampón vytiahnuť a vložiť do transportného média. 2. Sterilný tampón na drôte po stlačení jazyka

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 19 z 53

tampónom zaviesť za zadný okraj mäkkého podnebia a jemným pohybom otrieme sliznicu nazofaryngu. Odberový tampón vložiť do transportného média.

- Výter z hrdla - potrebné vykonať zo zadnej steny faryngu. Odberový tampón vložiť do transportného média.
- Výter z nosa - potrebné vykonať zavedením tampónu skrutkovitým pohybom do dolného nosového priechodu po spodine nosovej dutiny. Vytierať obe nosové dierky. Odberový tampón vložiť do transportného média
- Spútum - potrebné odobrať ráno pri prvej expektorácii. Pred odberom je podstatné, aby si pacient ústa vypláchol vodou a zhlboka zakašľal. Spútum vykašľať do sterilnej odberovej nádoby.
- Tracheálny aspirát - sekret odobrať tracheálnou aspiráciou z intubácie alebo tracheostómie pomocou odsávačky do sterilnej odberovej nádoby.
- Bronchoalveolárna laváž - zmes odsatého sekretu počas bronchoskopického vyšetrenia a sterilného fyziologického roztoku zaslať v sterilnej odberovej nádobe.
- Výter z laryngu - Sterilný odberový tampón na drôtku sa ohne o okraj skúmavky asi 5 cm od konca do tupého uhla. Pritlačenie jazyka ku spodine špachtľou a tampón sa zasunie za koreň jazyka, pacient na pokyn zakašle a potom sa zotrie okraj hrtanovej záklopky. Vloží sa do transportnej pôdy.
- Výter z jazyka – Sterilným odberovým tampónom zotrieme časť jazyka.
- Výter z ucha - Sterilný odberový tampón na drôte sa opatrne skrutkovitým pohybom zavedie do vonkajšieho zvukovodu. Vloží sa do transportnej pôdy.
- Výter z oka - Po odtiahnutí dolného očného viečka sa sterilným odberovým tampónom vytrie skrutkovitým pohybom spojivkový vak. Pri odbere je dôležité nedotknúť sa kože okraja viečka a kože vo vnútornom kútiku. Odberový tampón vložiť do transportného média.
- Výter z kože - Sterilným odberovým tampónom sa zotrie okraj vredu. Vloží sa do transportnej pôdy.
- Výter z rany - Po odstránení nekrotického tkaniva a zaschnutého exudátu sterilným odberovým tampónom miernym tlakom zotrieť povrch rany. Pri rozsiahlejších defektoch je vhodné vykonať niekoľko výterov z rôznych miest. Výter vykonať z miesta rany tak aj z jej okraja na rozhraní poškodeného a zdravého tkaniva. Odberový tampón vložiť do transportného média.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 20 z 53

- Výter z rekta - Výter z rekta je potrebné vykonať po defekácii. Sterilným tampónom skrutkovitým pohybom zaviesť do konečníka. Následne opatrným skrutkovitým pohybom vytiahnuť z konečníka a vložiť do transportného média. Tampón musí byť sfarbený od stolice. Pri podozrení na infekciu *Neisseria gonorrhoeae* je nutný neodkladný transport do laboratória minimálne pri izbovej teplote 20-25°C!
- Kultivačné vyšetrenie moču – odoberá sa stredný prúd prvého ranného moču. Pacient musí byť dôkladne poučený o spôsobe odobratia moču, ktorý musí byť vykonaný sterilne. Veľmi podstatné je dodržanie hygieny. Do sterilnej odberovej nádoby sa zachytí stredný prúd moču v množstve asi 10-20 ml. V prípade odberu cievkovaného moču sa po aseptickom zavedení cievky, prvých niekoľko mililitrov nechá voľne odtiecť a na vyšetrenie sa posielajú vzorky z následnej porcie moču. Moč z permanentného močového katétra sa odberá po dezinfekcii vonkajšieho ústia katétra. Vzorka moču nesmie byť odobratá zo zberných sáčkov napojených na permanentný močový katéter. U malých detí sa po dôkladnom umytí genitálií mydlom a vodou nasadí sterilné plastové vrečko, ktoré sa hneď po vymočení odstraňuje. Plastové vrečko sa ponecháva maximálne 1 hodinu. Moč určený na bakteriologické vyšetrenie je nutné spracovať do 2 hodín od odberu. V prípade, že to nie je možné, moč musí byť skladovaný v chlade, pri teplote 2-8°C.
- Výter z pošvy - Odberovým tampónom za kontroly pošvovým zrkadlom bez lubrikantu sa odoberie materiál zo zadnej pošvovej klenby a následne sa vloží do transportného média.
- Výter z cervixu - je potrebné vykonať po očistení vonkajšieho ústia cervixu od hlienovej vrstvy. Tenký odberový tampón sa vloží do kanála cervixu a krúživými pohybmi sa vykoná odber bez kontaktu s okolitou vaginálnou sliznicou a vloží sa do transportného média.
- Výter z uretry - Odber sa vykoná po dôkladnom očistení vonkajšieho ústia. Odberový tampón sa vloží do ústia uretry do hĺbky 3-4 cm a otáčavým pohybom sa vykoná odber následne sa vloží do transportného média.
- Skríning GBS - Vaginálno-rektálny výter sa vykonáva sterilným odberovým tampónom za kontroly pošvovým zrkadlom z distálnej časti pošvy a následne rovnakým tampónom sa vykoná výter z rekta. Tampón sa vloží do transportného média.
- Odber biotického materiálu zo sliznice žalúdka - V priebehu gastroscopického vyšetrenia je potrebné odobrať vzorku zo zóny žalúdka s najvyšším výskytom

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 21 z 53

Helicobacter pylori – vo vzdialenosti 2 – 5 cm od pyloru, ktorá sa následne vloží do sterilnej skúmavky s 20 % glukózou. Vzorky je potrebné po odbere čo najskôr dopraviť do laboratória, ak to nie je možné, uskladňujú sa v chladničke pri teplote 2-8 °C maximálne 2 hodiny.

- Parazity – Odber stolice je potrebné vykonať do sterilnej nádoby so širokým hrdlom. Odobrať čerstvú stolicu v množstve 2 – 3g (veľkosť lieskového orecha). Odber stolice sa vykonáva 3 x (3 po sebe nasledujúce dni). Stolicu transportovať do laboratória čo najskôr, ak to nie je možné, uskladňuje sa v chladničke pri teplote 2-8 °C. maximálne 24 hodín. Vodnatú stolicu skladovať pri teplote 20-25 °C a doručiť do 1 hodiny do laboratória.
- Perianálny zleп - Odber sa vykonáva ráno pred umytím análnej oblasti. Lepiacu pásku pritlačiť lepiou stranou na análne kožné riasy cez análny otvor. Vzorku uchovávať pri teplote 2-8°C maximálne 24 h. Doručiť čo najskôr do laboratória.
- Výtery je pred transportom potrebné uchovávať maximálne 4 hodiny pri izbovej teplote a čo najskôr dopraviť do laboratória (ak nie je napísané inak).

Odber ejakulátu

- Pacient sa musí zdržiavať sexuálneho styku aspoň 3 dni pred odberom. Odber musí byť vykonaný do sterilnej odberovej nádoby a následne transportovaný do 1 hod do laboratória pri telesnej teplote.

Pred odberom materiálu sestra označí odberovú nádobu štítkom a vyznačí základné údaje: meno, priezvisko a rok narodenia pacienta, názov ambulancie (oddelenia), dátum a čas odberu. Údaje musia byť presné, čitateľné a identické s údajmi na žiadanke – sprievodnom lístku. Pri krvných odberoch má byť štítok nalepený špirálovito, aby po centrifugácii bolo viditeľné rozhranie séra a krvného koláča. Pri odbere moču sa na žiadanku zaznamená aj výška a hmotnosť pacienta, čas zberu a diuréza (objem vymočeného moču).

Chyby pri odberoch krvi :

1. Chyby pri príprave pacienta: pacient nie je nalačno, nedostatočný prívod tekutín, alkohol, fajčenie, fyzická aktivita pred vyšetrením, stres, diétne vplyvy a režimové opatrenia, vplyv liekov.
2. Nesprávny odber krvi: prolongovaná venózna stáza, odber krvi z infúzneho portu, resp. tesne po dotečení infúzie, nesprávne poradie skúmaviek pri odbere vzoriek na viaceré vyšetrenia, neoznačená skúmavka alebo skúmavka označená menom a rodným číslom iného pacienta.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 22 z 53

Chyby pri odbere moču :

- fyzická aktivita pred vyšetrením, nedostatočná hygiena intímnych partií, u žien vyšetrenie počas menštruácie, kontaminované nádoby na moč, nehomogenita vzoriek alebo nesprávne odmeraný objem zbieraného moču

4.1.2 Sprievodné listy (žiadanky) na vyšetrenie

AdLa s.r.o. ponúka svojim klientom:

- papierové žiadanky
- elektronické žiadanky – výhody : rýchle zadanie v aplikácii informačného systému, možnosť prednastavenia profilov vyšetrení, súbor vyšetrení sa dá objednať naraz, profily sa dajú upravovať odobratím alebo pridaním vyšetrenia, rýchla pomoc pri komunikácii pre laboratórium, ekologické riešenie

AdLa s.r.o. aktualizuje 1x ročne požiadavky vyšetrení, resp. návrhy od klientov. Žiadanky sú dostupné na webovej stránke www.adla.sk

Ku každej vzorke biologického materiálu musí byť priložená dôkladne a čitateľne vypísaná žiadanka (sprievodný lístok). Na žiadanke musia byť uvedené základné údaje: meno, priezvisko, titul, rodné číslo, označenie a číslo zdravotnej poisťovne, diagnóza pacienta, názov ambulancie (oddelenia), kód ambulancie (oddelenia), pečiatka ambulancie (oddelenia), kód ošetrojúceho alebo ordinujúceho lekára a jeho čitateľný podpis, druh materiálu, žiadané vyšetrenia, spôsob, dátum a čas odberu. **Údaje musia byť kompletne, presné, čitateľné.** V osobitných naliehavých prípadoch (život ohrozujúcich stavoch) sa žiadanka môže vyznačiť farebným (červená farba) a slovným spôsobom (CITO = rýchle, s úrno alebo STATIM = ihneď, PERICULUM MORTIS = v ohrození života).

Vyšetrenia označené STATIM majú prednosť, musia byť doručené bezprostredne po odbere do laboratória a výsledky po spracovaní sú hlásené z laboratória priamo indikujúcemu lekárovi do 60 min od doručenia do laboratória. Medzi tieto vyšetrenia patria: Na, K, Cl, Ca, P, Mg, glukóza, močovina, kreatinín, kys. močová, bilirubín, albumín, celkové bielkoviny, amyláza, lipáza, AST, ALT, ALP, GGT, CK, Troponín I, CRP, NT-proBNP, moč chemický, moč sediment, krvný obraz a základné koagulačné testy.

Potrebné je uviesť presný čas odberu aj telefónne číslo lekára. U pacientov nakazených vírusovým ochorením (napr. hepatitída) musí byť tento údaj jasne vyznačený na žiadanke.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka Strana 23 z 53

Za správne a kompletne vyplnenie žiadaniek je zodpovedný indikujúci lekár. Žiadanky je potrebné vyplniť čitateľne, aby bolo možné správne identifikovať požiadavky. Na žiadanke sa neškrťá, dôrazne sa vyznačí zmena požiadavky, resp. oprava. Doobjednanie vyšetrení je možné do 48 hodín od odberu vzorky (laboratórium uchováva vzorky po dobu 48 hodín). V prípade chýbajúcich alebo nesprávne vyplnených údajov, je vyšetrenie vzorky pozastavené až do ich doplnenia, resp. opravy. V prípade nesprávneho označenia biologického materiálu, ktorý sa nedá priradiť k žiadanke, sú vzorky odmietnuté k vyšetreniu. Indikujúci lekár je oboznámený s uvedenou skutočnosťou telefonicky.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 24 z 53

5. Analytická fáza

AdLa s.r.o. využíva najmodernejšiu techniku od renomovaných svetových výrobcov, aby sme zabezpečili pre svojich klientov kvalitné a spoľahlivé výsledky v rámci Dif.dg rozhodovania. Okrem najmodernejšej techniky disponuje naše pracovisko vysoko erudovanými zdravotníckymi pracovníkmi (lekári, sestry, zdravotnícki laboranti, laboratórni diagnostici, sanitári, šoféri a ostatný pomocný personál), ktorí sa neustále vzdelávajú vo svojich špecializačných odboroch a sú veľkým prínosom pre našu spoločnosť v našom laboratóriu. Bez nich by žiaden najmodernejší analyzátor nevyšetril žiadny biologický materiál.

5.1 Príjem vzoriek a sprievodných listov na vyšetrenie

5.1.1 Bezpečnosť pri práci s biologickým materiálom

- Každú vzorku biologického materiálu je nutné považovať za potenciálne infekčnú,
- Vzorky sú prepravované v uzavretých skúmavkách, ktoré sú vložené do laboratórneho stojana. Aby nedošlo k znehodnoteniu vzoriek, laboratórne stojany s krvou, ktorá je odobraná mimo sídla laboratória, sú prepravované v prenosných chladiacich boxoch. So vzorkami sa počas dopravy manipuluje tak, aby sa vyhlo otrasom a tým sa vyhlo mechanickej hemolýze.

5.1.2 Centrálny príjem biologického materiálu

Vzorky opatrené sprievodnými listami (žiadankami) sa prijímajú každý deň priebežne na centrálnom prijíme laboratória v dobe od 7:00 do 15:30 hod. Ak na žiadanke chýbajú základné údaje, zodpovedný pracovník telefonicky kontaktuje objednávajúceho lekára a požiada ho o doplnenie chýbajúcich údajov. V prípade, že je biologický materiál nevhodný na dané vyšetrenie alebo je znehodnotený, informuje zodpovedný pracovník objednávajúceho lekára o potrebe nového odberu.

Pri prijatí vzorky biologického materiálu sa kontroluje:

- Označenie skúmavky:** meno, priezvisko, u súrodencov alebo menovcov aj dátum narodenia;
- Správne vyplnenie žiadaniek:** požadované údaje na žiadanke: rodné číslo, priezvisko, meno, poisťovňa, dátum odberu, meno a kód lekára, diagnóza. Údaje na žiadankách musia súhlasiť s údajmi na skúmavkách;

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 25 z 53

- c) **Odobraté množstvo:** množstvo odobratého materiálu musí postačovať na požadované vyšetrenia.
- d) **Celistvosť a uzavretie skúmaviek:** skúmavky nesmú byť prasknuté, resp. zle uzavreté. Krv nemá byť vytečená a žiadanky kontaminované vyliatou krvou, pretože sú pre laboratórium právnym dokladom.
- e) **Riziko infekcie:** každú vzorku je nutné považovať za potencionálne infekčnú. Preto si manipulácia so vzorkami v centrálnom príjme vyžaduje prísne dodržiavanie hygienických predpisov o ochrane zdravia pred poškodením (nutné je používať gumené rukavice).
- f) **Uchovanie vzoriek:** pre udržanie stability vzoriek sú vzorky (sérové alikvóty) na biochemické vyšetrenie a na špecifické IgE po analýze uchovávané v chladničke pri teplote +2 °C až +8 °C po dobu 48 hod.. Vzorky na prietokovú cytometriu sú po analýze uchovávané pri izbovej teplote po dobu 24 hod..

Vzorky krvi sa nesmú vystavovať vplyvu týchto faktorov: vysoká teplota (nad 37 °C), nízka teplota (pod 1 °C), priame slnečné žiarenie, silné magnetické resp. elektromagnetické pole, ultrafialové žiarenie, ionizujúce žiarenie, mikrovlnné žiarenie, ultrazvuk.

5.1.3 Centrifugácia krvi

Na odber krvi sa používa plastická skúmavka. Zrážavá krv sa po odbere nechá stáť 30 minút pri izbovej teplote a ponechá voľne koagulovať. Potom sa doručí do laboratória. Sérum sa oddelí od krvného koláča čo najskôr, najneskoršie však do dvoch hodín od odberu. Predčasné oddelenie séra od krvných elementov (napr. skôr ako za 20 – 30 minút po odbere) môže viesť k dodatočnej tvorbe fibrínu a dochádza k tzv. postcentrifugačnej koagulácii. Pred centrifugáciou krvi sa sérum najprv mechanicky oddelí od zrazeniny krvného koláča. Na centrifugáciu krvných elementov od séra je vhodná centrifugácia pri **3500 – 4000 otáčkach/min po dobu 10 minút pri izbovej teplote.**

Frekvencia vyšetrovania vzoriek:

- Biochemické, hematologické metódy sú vyšetrované do 24 hod.
- Imunologické metódy sú vyšetrované denne podľa požiadaviek
- Vyšetrenia špecifického IgE sú vyšetrované 2 x do týždňa
- Vyšetrenia BAT (Bazofilaktivačný test) sú stanovované denne podľa požiadaviek

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 26 z 53

- Vyšetrenia LAT (Lymfocytoaktivačný test) sú stanovované 3 x do týždňa
- Mikrobiologické metódy (serológia, PCR diagnostika) sú vyšetrované minimálne 1 x do týždňa
- Bakteriologické metódy sú vyšetrované do 24 až 48 hod.

5.1.4 Skladovanie vzoriek

V deň analýzy sa vzorky skladujú pri laboratórnej teplote. Po ukončení analýzy sa vzorky skladujú v chladničke pri teplotách +4 až +8 °C alebo podľa potreby indikovaného vyšetrenia sa alikvotná časť zamrazí v mrazničke pri teplote -20 °C. Uskladnené vzorky slúžia na reanalýzu súčastí séra, ktoré nie je možné stanoviť v deň príjmu.

5.2 Kritéria prijatia a dôvody odmietnutia vzorky

Centrálny príjem AdLa s.r.o. odmietne prijať vzorku na vyšetrenie, ak:

- vzorka nie je označená štítkom alebo sú uvedené údaje, ktoré neumožňujú jednoznačnú identifikáciu vzorky,
- chýba žiadanka alebo je nečitateľná,
- meno a rok narodenia ms štítku nesúhlasí s údajmi na žiadanke,
- nedostatočné množstvo vzorky, neskoré dodanie do laboratória, nevhodné skladovanie vzorky, kontaminovaná vzorka alebo nevhodný transport,
- nesprávny alebo zlý odber, ktorý znehodnocuje vyšetrenie,
- sérum je silne hemolytické, ikterické alebo chylózne.

5.3 Transport biologického materiálu

Vzorky do laboratória sú doručované viacerými spôsobmi:

- 1) vlastnou dopravnou službou – zvoz biologického materiálu spojkou;
- 2) zdravotníkymi pracovníkmi;
- 3) individuálne.

Adla s.r.o. má vypracované a aktualizované postupy na prenášanie, preberanie, manipuláciu, ochranu, uloženie, skladovanie, prípadne odovzdanie biologického materiálu na vyšetrenie. Zavedený systém označovania vzoriek a manipulácie so vzorkami vylučuje možnosť fyzickej zámény vzoriek alebo zámény v záznamoch o vzorke.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 27 z 53

5.3.1 Zvoz biologického materiálu

Zvoz biologického materiálu na laboratórne vyšetrenia prioritne zabezpečuje Dopravná služba Adla s.r.o.. Dopravná služba Adla s.r.o. vykonáva systematický zvoz vzoriek po predchádzajúcom ústnom dohovore so zmluvným lekárom. Prevzatie vzoriek potvrdzuje lekár pracovníkovi Dopravnej služby Adla s.r.o. svojím podpisom v Denníku zvozu vzoriek. Biologický materiál na vyšetrenie môže pracovník Dopravnej služby odovzdať iba pracovníkovi zodpovednému za príjem vzoriek na príslušnom pracovisku Adla s.r.o.. Všetky pracoviská Adla s.r.o. prijímajú vzorky biologického materiálu na vyšetrenia aj od pacientov, sanitárov a zdravotných sestier. O prijatých vzorkách vedie Adla s.r.o. písomné záznamy v Príjmovom denníku. Vzorky z nemocníc môžu byť do Adla s.r.o. transportované aj dopravnou službou iných zdravotníckych zariadení.

5.3.2 Manipulácia so vzorkami počas transportu

Pracovník dopravnej služby Adla s.r.o. je po prevzatí vzoriek od lekárov zodpovedný za ich správny transport počas dopravy na pracoviská Adla s.r.o.. Vzorky sú zásadne transportované v prenosných chladničkách s regulovanou teplotou. Pracovník dopravnej služby Adla s.r.o. vedie o teplote v chladničke počas transportu písomný záznam a je povinný urobiť také nápravné a preventívne opatrenia, aby v chladničke bola vždy požadovaná teplota.

5.3.3 Likvidácia biologického odpadu

Po ukončení laboratórneho vyšetrenia je biologický materiál uskladnený oddelene od ostatných vzoriek v označených priestoroch s označením „Vzorky po analýze“ až do ich likvidácie. S krvnými vzorkami sa vždy zaobchádza ako s vysoko rizikovým materiálom. Stupeň rizika prenosu infekcie je ovplyvnený koncentráciou vírusu v krvi, objemom kontaminujúcej krvi (priemer ihly), hĺbkou poranenia, imunitným stavom zdravotníka. Po skončení denného režimu v laboratóriách Adla s.r.o. pracovníci dôkladne dezinfikujú predmety a pracovné plochy použitím dezinfekčných prostriedkov na báze chlóru a peroxozlúčenín. Rozliata krv resp. iný biologický materiál sa najskôr 10 minút dekontaminuje dezinfekčným prostriedkom a až potom poutiera (za použitia rukavíc). Skúmavky s použitou krvou sa uzatvárajú uzávermi, ukladajú do plastových vriec, ktoré sa uzatvoria a vložia do určeného kontajnera. Uzatvorené vrecia preberá zmluvná firma, ktorá má na likvidáciu nebezpečného odpadu licenciu. Rovnakým spôsobom je po použití likvidovaný aj jednorazový spotrebný materiál. Dekontaminácia odpadov z prístrojov sa robí zmiešaním odpadu s roztokom 5 % chloramínu (alebo iným s rovnakým

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 28 z 53

účinkom) v pomere 1:1. Zmes sa následne vyleje do výlevky.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 29 z 53

6. Postanalytická fáza

6.1 Výsledkové listy

Výsledkový list obsahuje presné, jasné, jednoznačné a objektívne správy v súlade s každým menovitým pokynom obsiahnutým v skúšobnej metóde.

1 / 1

Názov laboratória

Identifikácia pacienta:
-meno a priezvisko
-rodné číslo
-diagnóza
-kód zdrav. poisťovne / ozn. samoplátca
-názov zdravotníckeho

Výsledky každej akreditovanej skúšky sú označené značkou „(A)“

Meno pracovníka, ktorý výsledok kontroloval

Analyticko - diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o.

Držiteľ Osviedčenie o akreditácii podľa STN EN ISO 15189: 2012
 Sídlo pracoviska: SZU LF v Bratislave, v špec. odbore: Klinická imunológia a alergológia
 Sídlo pracoviska: JLF UP v Martine, v špec. odbore: Klinická imunológia a alergológia
 Pracovisko: Hollého 14, 080 01 Prešov, www.adla.sk
 Tel.č.: +421 51 7707 418, +421 51 7731 494

Tlač zo žiadanky

Pacient:	Oddelenie : Všeobecný lekár	N
Rodné číslo:	Lekár :	A
Diagnóza:	Adresa :	
ZP:		

Tel.č.:
OpenLIMS STAPRO s. r. o.

Tlač dňa: 16. 5. 2024 15:48:12

Prijaté: 11. 8. 2023 10:23
Odbor: 11. 8. 2023 neudany

Názov metódy	Výsledky	Ref. medze	Jednotky
Staré séra			
S - Vzhľad séra	hemolyza		
	Možná interferencia výsledkov !		
Metaboly			
S - Glukóza	(A) 5,57	4,44 - 6,38	mmol/l
S - Urea	(A) 6,14	3,50 - 8,10	mmol/l
S - Kreatinín	(A) 79,1	63,0 - 96,0	umol/l
S - Bilirubín celkový	(A) 4,1	6,0 - 25,0	umol/l
Enzymy			
S - AST	(A) 0,42	0,23 - 0,55	ukat/l
S - ALT	(A) 0,39	0,23 - 0,68	ukat/l
S - GMT	(A) 0,48	0,25 - 1,90	ukat/l
S - ALP	(A) 0,91	0,93 - 1,98	ukat/l
Lipidy			
S - Cholesterol	(A) 4,78	2,30 - 5,20	mmol/l
S - HDL cholesterol	1,16	0,90 - 1,45	mmol/l
S - LDL cholesterol	2,88	< 3,50	mmol/l
S - Triacylglyceroly	(A) 1,63	< 1,70	mmol/l
C - Alergický index	3,1		
Elektrolyty a minerály			
S - Draslík	(A) 4,66	3,50 - 5,50	mmol/l
S - Sodík	(A) 139,0	136,0 - 145,0	mmol/l
S - Chloridy	(A) 105,1	98,0 - 106,0	mmol/l
Glomerulárna filtrácia			
C - eGFR (MDRD, kreatinín)	1,53		ml/s
Glomerulárna filtrácia eGFR [MDRD] eGFR [MDRD] normálna viac ako 1,50 ml/s eGFR [MDRD] mierny pokles 1,00 - 1,49 ml/s eGFR [MDRD] znížená 0,50 - 0,99 ml/s eGFR [MDRD] veľmi znížená 0,25 - 0,49 ml/s eGFR [MDRD] zlyhanie obličiek menšie ako 0,25 ml/s 1108.Br-0069			

S-výšetrenie v sére, U-výšetrenie v moči, P-výšetrenie v plazme, B-výšetrenie v krvi, F-výšetrenie stolice, + zvýš. hodnoty, - zníž. hodnoty
 Uvedené výsledky sa vzťahujú len na tieto vzorky biologického materiálu. Blížšie informácie o použitých metódach a neistotách poskytneme na požiadanie. Povolené reprodukovať len ako celok!
 Informácie o rozšírení neistote U uvádzame na www.adla.sk

Dátum skúšky: 11. 8. 2023 11:12:40 1108.Br-0069

Kontroloval(a): Schválil(a): Odborný garant

Uvádzaná akreditačná značka v súlade s požiadavkami platnej smernice MSA-02.

Názov vyšetrovanej metódy, výsledky, referenčné medze, jednotky

Poznámky, komentáre

Meno pracovníka, ktorý výsledok schválil

Všetky zistenia počas vykonávania skúšok, ktoré by mohli ovplyvniť, resp. ohroziť výsledok vyšetrenia sú zaznamenávané v konkrétnej žiadanke v laboratórnom informačnom systéme (LISe) a zákazník je informovaný o uvedených zisteniach na výsledkovom liste.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 30 z 53

6.2 Dodanie laboratórnych výsledkov

Výsledkové listy sú dodávané:

- našou dopravnou službou,
- poštou alebo elektronicky (prostredníctvom WebLims),
- e-mailom,
- osobne (na vyžiadanie lekára alebo ako samoplatca),
- telefonicky – v prípade telefonátu lekára alebo v prípade kritických hodnôt a statimových výsledkov.

Vzorky a údaje o pacientovi sú v prípade pozitívneho výsledku ďalej odosielané do NRC (Národné referenčné centrum) pri vyšetreniach, ktoré musia byť nahlásené (HIV, Syfilis, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*, atď.).

6.3 Dodanie laboratórnych výsledkov v kritických medziach

Kritické medze laboratórnych výsledkov vyžadujú urgentné upozornenie ošetrojúceho lekára, pretože môžu byť indikátorom kritického stavu alebo ohrozujúcich podmienok pre pacienta. Vysoká detekčná citlivosť a široký merací rozsah používaných laboratórnych metód, dobrá presnosť a správnosť, umožňujú stanovenie krvných parametrov v takých koncentračných rozsahoch, ktoré indikujú, že pacient je v akútnom nebezpečenstve alebo sa do nebezpečenstva môže dostať, prípadne môže ohroziť iných jedincov. ML musí okamžite oznámiť takýto výsledok vyšetrenia lekárovi, ktorý vyšetrenie indikoval. Takýto laboratórny výsledok má byť oznámený najprv vedúcemu úseku, resp. jeho zástupcovi, ktorý rozhodne o nahlásení výsledku ošetrojúcemu lekárovi. Ak je to potrebné, tak s ošetrojúcim lekárom dohodne nový odber biologického materiálu.

Laboratórne výsledky v **kritických medziach** oznamované telefonicky sú uvedené v tabuľke:

Parameter	Hodnota
Prietoková cytometria: CD19+ 0 – 7 rokov > 7 rokov	> 40% > 30%
Špecifické IgE: Liekové alergény	> 0,35 IU/ml (trieda 1 – 6)
AST, ALT, CK	> 16,6 µkat/l
Fosfor	< 0,32 mmol/l > 2,90 mmol/l

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 31 z 53

Sodík	< 120 mmol/l	> 160 mmol/l
Vápnik	< 1,65 mmol/l	> 3,50 mmol/l
Draslík	< 3,0 mmol/l	> 6,5 mmol/l
Glukóza	< 2,5 mmol/l	> 20 mmol/l
Horčík	< 0,41 mmol/l	> 2,00 mmol/l
Chloridy	< 75 mmol/l	> 125 mmol/l
Kreatinín	> 400 µmol/l	
Kyselina močová	> 773 µmol/l	
Urea	> 35,6 mmol/l	
Bilirubín	> 150 µmol/l	
CRP	> 100 mg/l	
Leukocyty	< 2 x10 ⁹ /l	> 30 x10 ⁹ /l
Hemoglobín	< 70 g/l	
Trombocyty	< 30 x10 ⁹ /l	> 1000 x10 ⁹ /l
Quickov test INR	> 6	
D-Dimér	> 10 mg/l FEU	
Fibrinogén	<1 g/l	
Bakteriologické	pozitívne enteropatogénne <i>E.coli</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Yersinia</i> , <i>Rotavírus</i> , <i>Adenovírus</i> , <i>Norovírus</i> , <i>Gonococcus</i> , <i>Clostridium</i> toxin, karbapenamázy	

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 32 z 53

7. Sledovanie spokojnosti zákazníka

Laboratórium AdLa s.r.o. sa snaží získať spätnú väzbu pomocou dotazníkov od zákazníkov (lekárov, pacientov – samoplatcov), s cieľom nájsť možnosti ako zlepšiť, udržať a zvýšiť spokojnosť klientov. Dotazníky pre pacientov – samoplatcov sú dostupné na webovej stránke www.adla.sk. Tieto dotazníky sa vyhodnocujú raz ročne počas preskúmania manažmentom a výsledky sa využívajú na zlepšenie systému manažérstva a činnosti laboratória a služieb pre používateľov.

Naše laboratórium má taktiež vlastných medicínskych reprezentantov, ktorí pravidelne navštevujú lekárov s informáciami o nových diagnostických vyšetreniach, s cieľom zlepšiť prácu pri diagnostike pacienta. Nové požiadavky zo strany klientov sú evidované a následne preskúmané manažmentom spoločnosti.

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 33 z 53

8. Zoznam všetkých vyšetrovacích metód

Biochémia		
Základná biochémia	Materiál / Vzorka	Jednotka
Glukóza	kapil.krv/sérum/plazma	mmol/l
Urea	moč/sérum	mmol/l
Kreatinín	moč/sérum	umol/l
Kyselina močová	moč/sérum	umol/l
Celkové bielkoviny	sérum	g/l
Albumín	sérum	g/l
Bilirubín celkový	sérum	umol/l
Bilirubín priamy	sérum	umol/l
AST	sérum	ukat/l
ALT	sérum	ukat/l
GMT	sérum	ukat/l
ALP	sérum	ukat/l
Amyláza celková	moč/sérum	ukat/l
Amyláza pankreatická	moč/sérum	ukat/l
Lipáza	sérum	ukat/l
LDH	sérum	ukat/l
Elektrolyty a minerály	Materiál / Vzorka	Jednotka
Na	moč/sérum	mmol/l
K	moč/sérum	mmol/l
Cl	moč/sérum	mmol/l
Ca	moč/sérum	mmol/l
Ca ionizovaný	sérum	mmol/l
Mg	moč/sérum	mmol/l
P	moč/sérum	mmol/l
Zn	sérum	μmol/l
Lipidový panel	Materiál / Vzorka	Jednotka
Cholesterol	sérum	mmol/l
HDL Cholesterol	sérum	mmol/l
LDL Cholesterol	sérum	mmol/l
Triacylglyceroly	sérum	mmol/l
Anémia	Materiál / Vzorka	Jednotka
Fe	sérum	umol/l
CVK Fe	sérum	umol/l
VVK Fe	sérum	umol/l
Feritín	sérum	ug/l
Transferín	sérum	g/l
Vitamín B12	sérum	pmol/l
Kyselina listová	sérum	nmol/l
Diabetes	Materiál / Vzorka	Jednotka
Glykovaný hemoglobín	krv s EDTA	%
Inzulín	sérum	pmol/l
C-peptid	sérum	ug/l
Mikroalbumín – MAU	moč zbieraný	mg/l
Anti GAD/IA2	sérum	IU/ml

Markery zápalu	Materiál / Vzorka	Jednotka
CRP	sérum	mg/l
ASLO	sérum	kIU/l
RF	sérum	kIU/l
Prokalcitonín	sérum	ug/l
IL6	sérum	ng/l
Kardiálne markery	Materiál / Vzorka	Jednotka
CK	sérum	ukat/l
CK MB	sérum	ukat/l
Troponín I	sérum	ng/l
NT-proBNP	sérum	ng/l
Myoglobín	sérum	ug/l
Homocysteín	plazma	umol/l
Štítna žľaza	Materiál / Vzorka	Jednotka
TSH	sérum	mIU/l
FT3	sérum	pmol/l
FT4	sérum	pmol/l
anti-TPO	sérum	kIU/l
anti-TG	sérum	kIU/l
anti-TSHR	sérum	IU/l
Tyreoglobulín	sérum	ug/l
Kalcitonín	sérum	ng/l
Tumorové markery	Materiál / Vzorka	Jednotka
CEA	sérum	ug/l
CA 19-9	sérum	kU/l
CA 125	sérum	kU/l
HE-4	sérum	pmol/l
CA 15-3	sérum	kU/l
PSA	sérum	ug/l
Free PSA	sérum	ug/l
AFP	sérum	ug/l
HCG+ β podjednotka	sérum	IU/l
Kostný metabolizmus	Materiál / Vzorka	Jednotka
Osteokalcín	sérum	ug/l
β -CrossLaps	sérum	ng/l
PTH-I	sérum	ng/l
Vitamín D	sérum	nmol/l
Základná imunológia	Materiál / Vzorka	Jednotka
IgG	sérum	g/l
IgA	sérum	g/l
IgM	sérum	g/l
IgE	sérum	kIU/l
IgD	sérum	mg/l
C3 komplement	sérum	g/l
C4 komplement	sérum	g/l
inhibitor C1 esterázy	sérum	g/l
Podtriedy IgA-1, IgA-2	sérum	g/l
Podtriedy IgG-1, IgG-2, IgG-3, IgG-4	sérum	g/l

Reprodukčné hormóny	Materiál / Vzorka	Jednotka
LH	sérum	IU/l
FSH	sérum	IU/l
Estradiol	sérum	pmol/l
Prolaktín	sérum	mIU/l
Progesterón	sérum	nmol/l
17-OH-Progesterón	sérum	nmol/l
Testosterón celkový	sérum	nmol/l
Free testosterón	sérum	pmol/l
SHBG	sérum	nmol/l
anti-Müllerov hormón	sérum	ng/ml
DHEA-sulfát	sérum	μmol/l
Androstendión	sérum	nmol/l
IGF-1	sérum	ng/ml
IGFBP-3	sérum	μg/ml
Renín	plazma	ng/ml
Aldosterón	plazma	pmol/l
Nadobličky	Materiál / Vzorka	Jednotka
Kortizol	sérum	nmol/l
ACTH	plazma	ng/l
Trombofilné stavy	Materiál / Vzorka	Jednotka
Homocysteín	plazma	umol/l
Moč	Materiál / Vzorka	Jednotka
Chemické vyšetrenie		
Krv	moč	ery/μl
Urobilinogén		umol/l
Bilirubín		umol/l
Bielkoviny		g/l
Nitrity		
Ketolátky		mmol/l
Glukóza		mmol/l
pH		
Hustota/špecifická hmotnosť		
Leukocyty		leu/μl
Močový sediment		
Erytrocyty	moč	počet/μl
Leukocyty		počet/μl
Kryštály		počet/μl
Monohydrát šťavelanu vápen.		počet/μl
Dihydrát šťavelanu vápen.		počet/μl
Trifosfát		počet/μl
Kryštály kyseliny močovej		počet/μl
Valce hyalínne		počet/μl
Valce patologické		počet/μl
Epitélie nesk.		počet/μl
Epitélie dlaždicové		počet/μl
Kvasinky		počet/μl
Baktérie		počet/μl

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 36 z 53

Hlien		počet/μl
Addisov sediment	moč zbieraný	
Frakcie bielkovín	Materiál / Vzorka	Jednotka
Elektroforéza bielkovín	sérum	
Albumín		g/l
Alfa-1 globulín		g/l
Alfa-2 globulín		g/l
Beta-globulín		g/l
Gama-globulín		g/l
Albumín		%
Alfa-1 globulín		%
Alfa-2 globulín		%
Beta-globulín		%
Gama-globulín		%
A/G pomer		
Imunofixácia bielkovín	sérum	

Imunológia	
Bunková imunita	
Nešpecifická bunková imunita	Materiál / Vzorka
Fagocytárna aktivita	krv s heparínom
Oxidatívne vzplanutie	krv s heparínom
Špecifická bunková imunita - imunofenotypizácia	Materiál / Vzorka
Imunoprofil – základný: T-lymfocyty CD3+ B-lymfocyty CD19+ T-lymfocyty CD4+ T-lymfocyty CD8 NK bunky CD3-CD16+56+	krv s EDTA
Imunoprofil – rozšírený 1: CD3, CD19, CD4, CD8, CD16+56, CD3/ HLA-DR	krv s EDTA
Imunoprofil – rozšírený 2: CD3, CD19, CD4, CD8, CD16+56, CD3/ HLA-DR, CD8/CD28	krv s EDTA
Aktivačné markery T-lymfocytov	Materiál / Vzorka
CD3+/HLADR+	krv s EDTA
CD4+/HLADR+	krv s EDTA
CD8+/HLADR+	krv s EDTA
CD3+/CD25+	krv s EDTA
CD3+/CD69+	krv s EDTA
Iné subpopulácie	Materiál / Vzorka
T-regulačné lymfocyty CD4+CD25+CD127 dim	krv s EDTA
Treg/Th17 - imunotoleračný index	krv s EDTA
NKT bunky	krv s EDTA
CD45RA+/CD4+	krv s EDTA
CD45RO+/CD4+	krv s EDTA
CD57+ NK - lymská borelióza	krv s EDTA

HLA B27+, HLA B27/HLA B27 - reumatoidné ochorenie	krv s EDTA
Septické stavy	Materiál / Vzorka
CD14+/HLADR+ - monocyty	krv s EDTA
CD8/CD38	krv s EDTA
CVID	Materiál / Vzorka
Naivné B-lymfocyty - CD19+/CD27-/IgD+	krv s EDTA
Plazmoblasty - CD19+/CD27+/CD38+/IgM-(+)	krv s EDTA
Izotypovo prepnuté B-lymfocyty - CD19+/CD27+/IgM-/IgD-	krv s EDTA
B-lymfocyty marginálnej zóny - CD19+/CD27+/IgD+	krv s EDTA
CD19+/CD21-	krv s EDTA
CD19+/CD21-	krv s EDTA
Cytokíny	Materiál / Vzorka
IL-4	krv s heparínom
IL-17	krv s heparínom
Interferón gama	krv s heparínom
TNF alfa	krv s heparínom

Bazofilaktivačný test (BAT) a Lymfocytoaktivačný Test (LAT)	Materiál / Vzorka
Antibiotiká	
Penicilín G	krv s heparínom
Penicilín V	krv s heparínom
Ampicilin	krv s heparínom
Cefuroxim	krv s heparínom
Cefazolin	krv s heparínom
Cefamandol	krv s heparínom
Amoxycilin	krv s heparínom
Kysel. klavulánová	krv s heparínom
Azitromycin	krv s heparínom
Clindamycin	krv s heparínom
Trimethoprim	krv s heparínom
Sulfametoxazol	krv s heparínom
Metronidazol	krv s heparínom
Ciprofloxacin	krv s heparínom
Norfloxacin	krv s heparínom
Doxycyklin	krv s heparínom
Gentamycin	krv s heparínom
Analgetiká	
Kys. acetylsalicyl	krv s heparínom
Ibuprofen	krv s heparínom
Diclofenac	krv s heparínom
Paracetamol	krv s heparínom
Dipyron/Metamiz.	krv s heparínom
Naproxen	krv s heparínom
Ketoprofen	krv s heparínom
Tramadol	krv s heparínom
Piroxicam	krv s heparínom
Propyphenazon	krv s heparínom
Anestetiká	
Lidocain/Xylocain	krv s heparínom

Mesocain	krv s heparínom
Articaine	krv s heparínom
Bupivacaine	krv s heparínom
Mepivacaine	krv s heparínom
Kontrastné látky	
Iodixanol	krv s heparínom
Iohexol	krv s heparínom
Iopromide	krv s heparínom
Iomeprol	krv s heparínom
Myorelaxancia	
Suxamethonium	krv s heparínom
Rocuronium	krv s heparínom
Propofol	krv s heparínom
Atracurium	krv s heparínom
Guajacuran	krv s heparínom
Iné	
Tetanus-toxoid	krv s heparínom
Theophylin/ Aminophylin	krv s heparínom
Omeprazol	krv s heparínom
Prednisolon	krv s heparínom
BAT – Bazofilaktivačný test	
Aditíva	
E200 Kyselina sorbová	krv s heparínom
E214e Propylester	krv s heparínom
E214b Butylester	krv s heparínom
E216 Propylester	krv s heparínom
Benzoát	krv s heparínom
E210 Kyselina benzoová	krv s heparínom
E218 Methylester	krv s heparínom
E211 Benzoát sodný	krv s heparínom
Salicylát sodný	krv s heparínom
Glutamat	krv s heparínom
Tartrazín	krv s heparínom
PEG 2000	krv s heparínom
DMG PEG 2000	krv s heparínom
PEG 4000	krv s heparínom
Potravinové farbivá	
E127 Erytrosin	krv s heparínom
E131 Patentná modrá V	krv s heparínom
E132 Indigotin	krv s heparínom
Potraviny	
Kravske mlieko	krv s heparínom
Kasein	krv s heparínom
Alfa lactoalbumin	krv s heparínom
Beta lactoglobulin	krv s heparínom
Vaječný bielok	krv s heparínom
Vaječný žltok	krv s heparínom
Lieskový orech	krv s heparínom
Arašid	krv s heparínom
Paradajka	krv s heparínom
Horčica	krv s heparínom

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 39 z 53

Káva	krv s heparínom
Paprika	krv s heparínom
Arašid komponenty AraH1	krv s heparínom
Arašid komponenty AraH2	krv s heparínom
Arašid komponenty AraH6	krv s heparínom
Obilniny	
Pšenica	krv s heparínom
Ražná múka	krv s heparínom
Jačmenná múka	krv s heparínom
Ovsená múka	krv s heparínom
Kukurica	krv s heparínom
Ryža	krv s heparínom
Pekárenské kvasnice	krv s heparínom
Glutén	krv s heparínom
Hmyz	
Osa	krv s heparínom
Včela	krv s heparínom
Sršeň	krv s heparínom
Čmeliak	krv s heparínom
Komár	krv s heparínom
Mravec	krv s heparínom
Ovad	krv s heparínom
Inhalačné alergény	
Breza biela	krv s heparínom
Ambrosia elatior	krv s heparínom
Palina obyčajná	krv s heparínom
Trávy skoré mix G3,4,5,6,8	krv s heparínom
Trávy neskoré mix G1,5,7,12,13	krv s heparínom
Dermatophagoides pteronyssinus	krv s heparínom
Dermatophagoides farinae	krv s heparínom
Plesne	
Cladosporium herbarum	krv s heparínom
Aspergillus fumigatus	krv s heparínom
Alternaria tenuis	krv s heparínom
Zvieratá	
Mačka	krv s heparínom
Pes	krv s heparínom
Kôň	krv s heparínom
Latex	
Latex	krv s heparínom

Imunoglobulíny	Materiál / Vzorka
IgG	sérum
IgA	sérum
IgM	sérum
IgE	sérum
Podtriedy IgA-1, IgA-2	sérum
Podtriedy IgG-1, IgG-2, IgG-3, IgG-4	sérum
Zápalové markery	Materiál / Vzorka
ASLO	sérum

RF	sérum
CRP	sérum
SAA	sérum
Transferín	sérum
Komplement	Materiál / Vzorka
C3 komplement	sérum
C4 komplement	sérum
CIK	sérum
CIK C1q	sérum
MBL – Human Mannose Binding Protein	sérum
Iné vyšetrenia	Materiál / Vzorka
ECP	sérum
Tryptáza	sérum
DAO	sérum
Reprodukčná imunológia	Materiál / Vzorka
Kvalita ejakulátu (SpermFlow)	ejakulát
Počet spermií v ejakuláte ($10^6/\text{ml}$)	ejakulát
Počet leukocytov v ejakuláte ($10^6/\text{ml}$)	ejakulát
Vitalita spermií (%)	ejakulát
Integrita akrozómu spermií (%)	ejakulát
Prítomnosť intra-akro proteínu (%)	ejakulát
SperMar IgG, IgA	ejakulát
ApoFlow	ejakulát
Anti-sperm	sérum
Anti-ovarium	sérum
Anti-zona pellucida	sérum
(IL-2, IL-4, Interferón- γ , TNF- α)	krv s heparínom
AMH	sérum
Reumatológia	Materiál / Vzorka
RF	sérum
anti CCP hs IgG	sérum
anti MCV IgG	sérum
ANA skrining	sérum
ANA IF	sérum
ANA konfirmácia blot	sérum
ENA IgG skrining	sérum
Anti-Histón IgG	sérum
anti ds DNA IgG	sérum
anti ss DNA IgG	sérum
Anti-Nukleozóm IgG	sérum
Neuroimunológia	Materiál / Vzorka
Neuronálny Ag profil IgG	sérum
Gangliozidový profil 2 IgG, IgM	sérum
Nefrológia	Materiál / Vzorka
Anti- GBM IgG	sérum
Antifosfolipidový syndróm / Trombózy	Materiál / Vzorka
Anti-Kardiolipín skrining IgA/IgM/IgG	sérum

Anti-Kardiolipín IgG,IgM	sérum
Anti-β2 Glykoproteín IgG,IgM	sérum
Anti-Protrombín IgG,IgM	sérum
Anti-Fosfatidylserín IgG,IgM	sérum
Anti-Fosfatidylinositol IgG,IgM	sérum
Anti-Annexin V IgG,IgM	sérum
Autoimunitný diabetes	Materiál / Vzorka
Anti-GAD IgG	sérum
Anti-IA IgG	sérum
Vaskulitídy	Materiál / Vzorka
ANCA	sérum
autoprotilátky triedy IgG (MPO) – myeloperoxidáza	sérum
autoprotilátky triedy IgG (PR-3)	sérum
Potravinová intolerancia	Materiál / Vzorka
Laktózová intolerancia	krv s EDTA
Kazeín – protilátky triedy IgA,IgG	sérum
Laktóza – protilátky triedy IgA,IgG	sérum
Beta – Laktoglobulín – protilátky triedy IgA,IgG	sérum
Sója – protilátky triedy IgA,IgG	sérum
Ovalbumín – protilátky triedy IgA,IgG	sérum
Kravske mlieko – protilátky triedy IgA, IgG proti proteínom	sérum
Gastroenterologický blok	Materiál / Vzorka
anti-AMA M2	sérum
anti-SP100 IgG	sérum
anti-SLA IgG	sérum
anti-gp210 IgG	sérum
anti-LC IgG	sérum
anti-LKM IgG	sérum
Diagnostika celiakie	Materiál / Vzorka
Anti-Gliadín IgG, IgA	sérum
Anti-deaminovaný gliadín IgG, IgA	sérum
Anti- transglutamináza IgG, IgA	sérum
EMA IgA	sérum
HLA-DQ2, HLA-DQ8	krv s EDTA
M.Crohn a ulcerózna kolitída	Materiál / Vzorka
ASCA IgG, IgA	sérum
Atrofická gastritída	Materiál / Vzorka
APCA IgG	sérum
AIFA IgG	sérum
PepTest	sliny

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 42 z 53

Alergológia		Materiál / Vzorka
PANEL 1 – Pediatrico – inhalačný		
p1g6	g6 Timotejka	sérum
p1g12	g12 Raž	
p1t2	t2 Jelša	
p1t3	t3 Breza	
p1t4	t4 Lieska	
p1w6	w6 Palina	
p1w8	w8 Púpava	
p1w9	w9 Skorocel	
p1d1	d1 Dermatophagoides pter.	
p1d2	d2 Dermatophagoides farinae	
p1e1	e1 Mačka	
p1e2	e2 Pes	
p1e3	e3 Kôň	
p1e6	e6 Morča	
p1e82	e82 Králik	
p1e84	e84 Škrečok	
p1m1	m1 Penicillium notatum	
p1m2	m2 Cladosporium herbarum	
p1m3	m3 Aspergillus fumigatus	
p1m6	m6 Alternaria alternata	
PANEL 2 – Pediatrický		
p2gx	Gx trávy (g6/g12)	sérum
p2t3	t3 Breza	
p2w6	w6 Palina	
p2d1	d1 Dermatophagoides pter.	
p2d2	d2 Dermatophagoides farinae	
p2e1	e1 Mačka	
p2e2	e2 Pes	
p2e3	e3 Kôň	
p2m2	m2 Cladosporium herbarum	
p2m3	m3 Aspergillus fumigatus	
p2m6	m6 Alternaria alternata	
p2f1	f1 Vaječný bielok	
p2f2	f2 Mlieko	
p2f3	f3 Treska	
p2f4	f4 Pšeničná múka	
p2f9	f9 Ryža	
p2f13	f13 Burský orech	
p2f14	f14 Sója	
p2f17	f17 Lieskový orech	
p2f31	f31 Mrkva	
p2f35	f35 Zemiak	
p2f49	f49 Jablko	
p2f75	f75 Vaječný žltok	
p2f76	f76 Alfa-lactalbumin	
p2f77	f77 Beta-lactoglobulin	
p2f78	f78 Casein	

p2e204	E204 BSA	
PANEL 3 – Inhalačný		
p3g1	g1 Tomka	sérum
p3g3	g3 Reznačka	
p3g6	g6 Timotejka	
p3g12	g12 Raž	
p3t2	t2 Jelša	
p3t3	t3 Breza	
p3t4	t4 Lieska	
p3t7	t7 Dub	
p3w1	w1 Ambrozia	
p3w6	w6 Palina	
p3w9	w9 Skorocel	
p3d1	d1 Dermatophagoides pter.	
p3d2	d2 Dermatophagoides farinae	
p3e1	e1 Mačka	
p3e2	e2 Pes	
p3e3	e3 Kôň	
p3m1	m1 Penicillium notatum	
p3m2	m2 Cladosporium herbarum	
p3m3	m3 Aspergillus fumigatus	
p3m6	m6 Alternaria alternata	
PANEL 4 – Atopický		
p4g6	g6 Timotejka	sérum
p4g12	g12 Raž	
p4t3	t3 Breza	
p4w6	w6 Palina	
p4e1	e1 Mačka	
p4e2	e2 Pes	
p4e3	e3 Kôň	
p4d1	d1 Dermatophagoides pter.	
p4m2	m2 Cladosporium herbarum	
p4m6	m6 Alternaria alternata	
p4f1	f1 Vaječný bielok	
p4f2	f2 Mlieko	
p4f3	f3 Treska	
p4f4	f4 Pšeničná múka	
p4f9	f9 Ryža	
p4f14	f14 Sója	
p4f17	f17 Lieskový orech	
p4f31	f31 Mrkva	
p4f35	f35 Zemiak	
p4f49	f49 Jablko	
PANEL 6 – Potravinový		
p6f1	f1 Vaječný bielok	sérum
p6f75	f75 Vaječný žltok	
p6f2	f2 Mlieko	
p6f45	f45 Kvasnice	
p6f9	f9 Ryža	

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 44 z 53

p6f4	f4 Pšeničná múka	
p6f5	f5 Ražná múka	
p6f14	f14 Sója	
p6f13	f13 Burský orech	
p6f17	f17 Lieskový orech	
p6f20	f20 Mandľa	
p6f49	f49 Jablko	
p6f237	f237 Marhuľa	
p6f84	f84 Kiwi	
p6f85	f85 Zeler	
p6f31	f31 Mrkva	
p6f25	f25 Paradajka	
p6f35	f35 Zemiak	
p6f3	f3 Treska	
p6f23	f23 Krab	
PANEL – Alex		
250 alergénov		sérum
Špecifické IgE protilátky podľa zoznamu (viď https://www.adla.sk/pdf-vysetrenia/imunologia/priloha_spec.pdf)		sérum

Alergény – špecifické IgE	Skratka	Materiál / Vzorka	Jednotka
D1 - D. pteronyssinus	D1	sérum	kU/l
D2 - D. farinae	D2	sérum	kU/l
E1 - mačacia srst'	E1	sérum	kU/l
E2 - psia srst'	E2	sérum	kU/l
E5 - pes - epitel	E5	sérum	kU/l
F1 - vaječný bielok	F1	sérum	kU/l
F2 - mlieko	F2	sérum	kU/l
F4 - pšeničná múka	F4	sérum	kU/l
F13 - arašid	F13	sérum	kU/l
F14 - sója	F14	sérum	kU/l
F17 - lieskový orech	F17	sérum	kU/l
F25 - paradajka	F25	sérum	kU/l
F31 - mrkva	F31	sérum	kU/l
F33 - pomaranč	F33	sérum	kU/l
F35 - zemiaky	F35	sérum	kU/l
F44 - jahoda	F44	sérum	kU/l
F49 - jablko	F49	sérum	kU/l
F75 - vaječný žltok	F75	sérum	kU/l
F78 - kazeín	F078	sérum	kU/l
F79 - glutén - gliadín	F79	sérum	kU/l
F85 - zeler	F85	sérum	kU/l
F105 - čokoláda	F105	sérum	kU/l
F245 - vajce - celé	F245	sérum	kU/l
F247 - med	F247	sérum	kU/l
F256 - vlašský orech	F256	sérum	kU/l
F259 - hrozno	F259	sérum	kU/l
F302 - mandarinka	F302	sérum	kU/l
G3 - reznáčka laločnatá	G3	sérum	kU/l
G4 - kostrava lúčna	G4	sérum	kU/l
G5 - mätonoh trváci	G5	sérum	kU/l
G6 - timotejka lúčna	G6	sérum	kU/l
G12 - raž siata	G12	sérum	kU/l
G15 - pšenica siata	G15	sérum	kU/l
GP1 - zmes skoro kvit. tráv	GP1	sérum	kU/l
GP4 - zmes neskoro kvit. tráv	GP4	sérum	kU/l
I1 - včelí jed	I1	sérum	kU/l
I3 - osí jed	I3	sérum	kU/l
I71 - komár	I71	sérum	kU/l
I75 - jed sršňa	I75	sérum	kU/l
M1 - Penicillium notatum	M1	sérum	kU/l
M2 - Cladosporium herbarum	M2	sérum	kU/l
M3 - Aspergillus fumigatus	M3	sérum	kU/l
M5 - Candida albicans	M5	sérum	kU/l
M6 - Alternaria tenuis	M6	sérum	kU/l
M207 - Aspergillus niger	M207	sérum	kU/l
T2 - jelša	T2	sérum	kU/l

T3 - breza	T3	sérum	kU/l
T4 - lieska	T4	sérum	kU/l
T8 - brest americký	T8	sérum	kU/l
T12 - vŕba	T12	sérum	kU/l
T15 - jaseň	T15	sérum	kU/l
T96 - topol	T96	sérum	kU/l
TP5 - zmes skoro kvit. stromov	TP5	sérum	kU/l
TP6 - zmes nesk. kvit. stromov	TP6	sérum	kU/l
W1 - ambrózia palinolistá	W1	sérum	kU/l
W6 - palina obyčajná	W6	sérum	kU/l
W8 - púpava lekárska	W8	sérum	kU/l
W9 - skorocel kopijovitý	W9	sérum	kU/l
W10 - mrlík biely	W10	sérum	kU/l
W19 - múrovník rozkonárený	W19	sérum	kU/l
W203 – repka	W203	sérum	kU/l
Alergénové komponenty	Skratka	Materiál	Jednotka
d202 nDer p 1 Roztoče	d202	sérum	kUa/I
d203 rDer p 2 Roztoče	d203	sérum	kUa/I
d205 rDer p 10 Roztoče	d205	sérum	kUa/I
e101 rCan f 1 Pes	e101	sérum	kUa/I
e102 rCan f 2 Pes	e102	sérum	kUa/I
f232 nGal d2 Ovalbumín, Vajce	f232	sérum	kUa/I
f233 nGal d1 Ovomukoid, Vajce	f233	sérum	kUa/I
f323 nGal d3 Konalbumín, Vajce	f323	sérum	kUa/I
f351 rPen a1 TropomyozínKreveta	f351	sérum	kUa/I
f352 rAra h 8 PR-10 Arašid	f352	sérum	kUa/I
f353 rGly m4 PR-10, Sója	f353	sérum	kUa/I
f355 rCyp c1 Kapor	f355	sérum	kUa/I
f416 rTri a19 Omega-5 Gliadín	f416	sérum	kUa/I
f417 rApi g1 PR-10 Zeler	f417	sérum	kUa/I
f419 rPru p1 PR-10, Broskyňa	f419	sérum	kUa/I
f420 rPru p3 LTP, Broskyňa	f420	sérum	kUa/I
f422 rAra h 1 Arašid	f422	sérum	kUa/I
f423 rAra h 2 Arašid	f423	sérum	kUa/I
f424 rAra h 3 Arašid	f424	sérum	kUa/I
f425 nCor a8 Lieskový orech	f425	sérum	kUa/I
f427 rAra h 9 LTP, Arašid	f427	sérum	kUa/I
rCor a1 PR-10 Lieskový orech	f428	sérum	kUa/I
f430 rAct d8 PR-10 Kiwi	f430	sérum	kUa/I
f431 nGly m 5 b-Konglycín,Sója	f431	sérum	kUa/I
f432 nGly m 6 Glycinín Sója	f432	sérum	kUa/I
f433 rTri a14 LTP, Pšenica	f433	sérum	kUa/I
f434 rMal d1 PR-10 Jablko	f434	sérum	kUa/I
f435 rMal d3 LTP Jablko	f435	sérum	kUa/I
f439 rCor a1 PR-10 Lieskový orech	f439	sérum	kUa/I
f440 nCor a9 Lieskový orech	f440	sérum	kUa/I
f441 rJug r1 Vlašský orech	f441	sérum	kUa/I
f442 rJug r3 Vlašský orech	f442	sérum	kUa/I

f76 nBos d4 alfa-Laktalbumín	f76	sérum	kUa/I
f77 nBos d5 beta-Laktoglobulín	f77	sérum	kUa/I
f78 nBos d8 Kazeín	f78	sérum	kUa/I
g205 rPhl p1 Timotejka	g205	sérum	kUa/I
g206 rPhl p2 Timotejka	g206	sérum	kUa/I
g208 nPhl p4 Timotejka	g208	sérum	kUa/I
g209 rPhl p6 Timotejka	g209	sérum	kUa/I
g210 rPhl p7 Timotejka	g210	sérum	kUa/I
g211 rPhl p11 Timotejka	g211	sérum	kUa/I
g212 rPhl p12 Timotejka	g212	sérum	kUa/I
g215 rPhl p5b Timotejka	g215	sérum	kUa/I
g216 nCyn d1 Prstnatec	g216	sérum	kUa/I
i208 rApi m1 Fosfolip.A2 Včela	i208	sérum	kUa/I
i209 rVes v 5 Antigen 5 Osa	i209	sérum	kUa/I
i210 rPol d 5 Osík	i210	sérum	kUa/I
i211 rVes v1 Fosfolip. A1 Osa	i211	sérum	kUa/I
i214 rApi m 2 Hyaluronid.Včela	i214	sérum	kUa/I
i215 rApi m3 K.fosfatáza Včela	i215	sérum	kUa/I
i216 rApi m5 Dipep.pept. Včela	i216	sérum	kUa/I
i217 rApi m 10 Icarapin Včela	i217	sérum	kUa/I
k208 nGal d4 Lyzozým, Vajce	k208	sérum	kUa/I
k215 rHev b1 Latex	k215	sérum	kUa/I
k220 rHev b6.02 Latex	k220	sérum	kUa/I
k221 rHev b8 Profilín, Latex	k221	sérum	kUa/I
m218 rAsp f1 Aspergillus	m218	sérum	kUa/I
m229 rAlt a1 Alternaria	m229	sérum	kUa/I
o214 MUXF3 CCD, Bromelín	o214	sérum	kUa/I
o215 nGal-alpha-1,3-Gal H.mäso	o215	sérum	kUa/I
t215 rBet v1 PR-10, Breza	t215	sérum	kUa/I
t216 rBet v2 Profilín, Breza	t216	sérum	kUa/I
t220 rBet v4 Breza	t220	sérum	kUa/I
t224 nOle e1 Oliva	t224	sérum	kUa/I
t225 rBet v 6 Breza	t225	sérum	kUa/I
t226 nCup a1 Cyprus	t226	sérum	kUa/I
t227 rOle e7 Oliva	t227	sérum	kUa/I
t240 rOle e9 Oliva	t240	sérum	kUa/I
w230 nAmb a1 Ambrózia	w230	sérum	kUa/I
w231 nArt v1 Palina	w231	sérum	kUa/I
w233 nArt v 3 LTP Palina	w233	sérum	kUa/I

Hematológia

Krvný obraz	Materiál / Vzorka / Jednotka	Skratka
Krvný obraz + 5-parameter dif	krv s EDTA	
Krvný obraz + 3-parameter dif	krv s EDTA	
Krvný obraz	krv s EDTA	
Leukocyty	x10 ⁹ /L	WBC
Erytrocyty	x10 ¹² /L	RBC

Hemoglobín	g/l	Hgb
Hematokryt	%	Hct
Stredný objem červených krviniek - ich priemerná veľkosť	fl	MCV
Priemerná hmotnosť hemoglobínu v erythrocyte	pg	MCH
Priemerná koncentrácia hemoglobínu v červenej krvinke	g/l	MCHC
Hodnota reviability veľkosti červených krviniek vo vzorke	%	RDW
Lymfocyty	%	LY%
Monocyty	%	MO%
Neutrofily	%	NE%
Eozinofily	%	EOS%
Bazofily	%	BA%
Lymfocyty	x10 ⁹ /L	LYM
Monocyty	x10 ⁹ /L	MO
Neutrofily	x10 ⁹ /L	NE
Eozinofily	x10 ⁹ /L	EOS
Bazofily	x10 ⁹ /L	BA
Trombocyty	x10 ⁹ /L	Plt
Priemerná veľkosť krvných doštičiek	fl	MPV
Hematokryt trombocytov	%	Pct
% vyjadrujúce nakoľko jednotnú veľkosť majú krvné doštičky	fl	PDW
Retikulocyty	krv s EDTA	
Hemokoagulácia	Materiál/Vzorka	Skratka
PT (Quick)	plazma	sek.
APTT – protrombínový čas	plazma	%
PT – Trombínový čas	plazma	sek.
D-dimér	plazma	INR
Fibrinogén	plazma	g/l
Hemokoagulácia	Materiál/Vzorka	
Krvná skupina + Rh faktor	plná krv/sérum	
Mikrobiológia		
Infekčná serológia		
Vírusy	Materiál / Vzorka	
Cytomegalovírus IgG, IgM	sérum	
Kapsidový antigén EBV IgG, IgM,	sérum	
Jadrový antigén EBNA IgG IgM	sérum	
Herpes simplex vírus 1+2 IgG, IgM	sérum	
Varicella zoster vírus IgG, IgM	sérum	
Respiračný syncytiálny vírus IgG, IgM	sérum	
Chríпка typ A – IgG, IgA	sérum	
Chríпка typ B – IgG, IgA	sérum	
Adenovírus IgG, IgA	sérum	
Parvovírus B 19 IgG, IgM	sérum	
Osýpky IgG, IgM	sérum	

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 49 z 53

Baktérie	Materiál / Vzorka
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgG, IgM	sérum
<i>Borrelia burgdorferi</i> – Western blot IgG, IgM	sérum
<i>Helicobacter pylori</i> IgG, IgA	sérum
<i>Bordetella pertussis</i> IgG, IgA	sérum
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> IgG, IgA, IgM	sérum
<i>Chlamydia pneumoniae</i> IgG, IgA, IgM	sérum
<i>Chlamydia trachomatis</i> IgG, IgA	sérum
<i>Yersinia enterocol.</i> IgG, IgA	sérum
Parazitárne infekcie	Materiál / Vzorka
<i>Toxoplasma gondii</i> IgG, IgM, IgA	sérum
<i>Toxoplasma gondii</i> avidita IgG	sérum
<i>Toxocara canis</i> IgG	sérum
Postvákcináčn é protilátky	Materiál / Vzorka
<i>Haemophilus influenzae</i> IgG	sérum
Tetanus toxoid IgG	sérum
<i>Streptococcus pneum.</i> IgG	sérum
Plesne	Materiál / Vzorka
<i>Candida albicans</i> IgG, IgA, IgM	sérum
<i>Aspergillus galactomannan</i> Ag	sérum
Latentná tuberkulóza	Materiál / Vzorka
IGRA test	krv s heparínom
T-SPOT TB	krv s heparínom
Predoperačné vyšetrenia	Materiál / Vzorka
HBsAg	sérum
anti-HAV	sérum
anti-HAV IgM	sérum
anti-HCV	sérum
HIV 1+2 protilátky + Ag	sérum
Syphilis RPR	sérum
anti-Treponema pallidum	sérum
PCR Diagnostika	
Respiračný vírusový panel (RSV,SARS-CoV-2,Influenza A/B,Adenovírus)	výter z nosohltana
Respiračný panel RB-8 (<i>Streptococcus pn.</i> , <i>Mycoplasma pn.</i> , <i>Chlamydophila pn.</i> , <i>Legionella pn.</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Bordetella pertussis/parapertussis</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i>)	výter z nosohltana
Urogenitálny panel STI–7 (<i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Neisserria gonorrhoeae</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> , <i>Ureaplasma species</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i>)	genitálny výter / moč
Urogenitálny panel STI–7 PLUS (<i>Candida albicans</i> , <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Haemophilus ducreiy</i> , <i>Herpes simplex virus 1/2</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Treponema pallidum</i>)	genitálny výter / moč
EBV	krv s EDTA
HSV 1 / 2	krv s EDTA

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 50 z 53

COVID-19 (SARS-Cov-2)		Materiál / Vzorka
RT-PCR test		výter z nosohltana
Bakteriológia		
Respiračný trakt		Materiál / Vzorka
Kultivačné vyšetrenie		výter z hrdla
		výter z tonzíl
		výter z jazyka
		výter z laryngu
		výter z nosa
		výter z nosohltana
		spútum
		bronchoalveolárna laváž
tracheálny aspirát		
Gastrointestinálny trakt		Materiál / Vzorka
Kultivačné vyšetrenie		výter z rekta
		stolica
Dôkaz antigénov		Materiál / Vzorka
Adenovírus, Rotavírus		stolica
Norovírus		stolica
<i>Clostridium Difficile</i> - GDH + toxín A+B		stolica
<i>Helicobacter pylori</i>		stolica
<i>Escherichia coli</i> O157:H7		stolica
Dôkaz <i>Helicobacter pylori</i>		Materiál / Vzorka
Ureázový test		sliznica žalúdka
Kultivácia a citlivosť		sliznica žalúdka
Mikroskopický dôkaz		sliznica žalúdka
Vyšetrenia v stolici		
OK (Okultné krvácanie)		stolica
Kalprotektín		stolica
<i>Helicobacter pylori</i>		stolica
Dôkaz parazitov		Materiál / Vzorka
Prítomnosť parazitov		stolica
		perianálny zlep
Urogenitálny trakt		Materiál / Vzorka
Kultivačné vyšetrenie		moč spontánný
		moč cievkovaný
		moč z permanentného katétra
		ejakulát
Prítomnosť <i>Neisseria gonorrhoeae</i>		ejakulát
		výter z pošvy
		výter z cervixu
		výter z uretry

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov	
	Označenie dokumentu	Interný dokument
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka
		Verzia/ Revízia 5/0
		Strana 51 z 53

Prítomnosť <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Ureaplasma parvum</i> , <i>Mycoplasma hominis</i>	výter z pošvy
	výter z cervixu
	výter z uteru
	výter z uretry
Skríning kultivačne <i>Streptococcus agalactiae</i>	vaginálno-rektálny výter
Dôkaz antigénu	Materiál / Vzorka
<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Legionella pneumophila</i>	moč
Klinický materiál	Materiál / Vzorka
Kultivačné vyšetrenie	výter pravé ucho
	výter ľavé ucho
	výter pravé oko
	výter ľavé oko
	výter z rany
	ster z kože

<u>Biochémia a hematológia</u>	<u>Pracovisko</u>	<u>Rožňava</u>
Základná biochémia	Materiál / Vzorka	Jednotka
Glukóza	kapil.krv/sérum/plazma	mmol/l
Urea	sérum	mmol/l
Kreatinín	sérum	umol/l
Kyselina močová	sérum	umol/l
Celkové bielkoviny	sérum	g/l
Albumín	sérum	g/l
Bilirubín celkový	sérum	umol/l
AST	sérum	ukat/l
ALT	sérum	ukat/l
GMT	sérum	ukat/l
ALP	sérum	ukat/l
Amyláza celková	sérum	ukat/l
Elektrolyty a minerály	Materiál / Vzorka	Jednotka
Na	sérum	mmol/l
K	sérum	mmol/l
Cl	sérum	mmol/l
Ca	sérum	mmol/l
Mg	sérum	mmol/l
P	sérum	mmol/l
Lipidový panel	Materiál / Vzorka	Jednotka
Cholesterol	sérum	mmol/l
HDL Cholesterol	sérum	mmol/l
LDL Cholesterol	sérum	
Triacylglyceroly	sérum	mmol/l
Anémia	Materiál / Vzorka	Jednotka
Fe	sérum	umol/l
Diabetes	Materiál / Vzorka	Jednotka
Glykovaný hemoglobín	krv s EDTA	%
Markery zápalu	Materiál / Vzorka	Jednotka
CRP	sérum	mg/l
ASLO	sérum	kIU/l
RF	sérum	kIU/l
Krvný obraz	Materiál / Vzorka / Jednotka	Skratka
Krvný obraz	krv s EDTA	
Hemokoagulácia	Materiál / Vzorka	Skratka
PT (Quick)	plazma	sek.
APTT – protrombínový čas	plazma	%
PT – Trombínový čas	plazma	sek.
D-dimér	plazma	INR
Fibrinogén	plazma	g/l

	Vydal: Analyticko-diagnostické laboratórium a ambulancie s.r.o., Vajanského 1, Prešov		
	Označenie dokumentu	Interný dokument	Verzia/ Revízia 5/0
	Názov dokumentu	Laboratórna príručka	Strana 53 z 53

Moč	Materiál / Vzorka	Jednotka
Chemické vyšetrenie		
Krv	moč	ery/ μ l
Urobilinogén		umol/l
Bilirubín		umol/l
Bielkoviny		g/l
Nitrity		
Ketolátky		mmol/l
Glukóza		mmol/l
pH		
Hustota/špecifická hmotnosť		
Leukocyty		leu/ μ l
Močový sediment		
Erytrocyty	moč	počet/ μ l
Leukocyty		počet/ μ l
Kryštály		počet/ μ l
Monohydrát šŕavelanu vápen.		počet/ μ l
Dihydrát šŕavelanu vápen.		počet/ μ l
Trifosfát		počet/ μ l
Kryštály kyseliny močovej		počet/ μ l
Valce hyalínne		počet/ μ l
Valce patologické		počet/ μ l
Epitélie nesk.		počet/ μ l
Epitélie dlaždicové		počet/ μ l
Kvasinky		počet/ μ l
Baktérie		počet/ μ l
Hlien		počet/ μ l