



# **LABORATORNÍ PŘÍRUČKA**

**Klinická laboratoř  
DIAGNOSTIKA, s.r.o.  
Novosedlické náměstí 1  
Ústí nad Labem**

Zpracoval: Mgr. Pavel Veselský, Hana Míčková
Schválil: Ing. Budílek Jaroslav
Verze: 25
Platnost od: 1.2.2026

## **Obsah**

<b>1.</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Představení DIAGNOSTIKA, s.r.o.</b> .....	<b>4</b>
2.1	Identifikace společnosti .....	4
2.2	Základní informace a kontaktní údaje .....	4
2.3	Charakteristika laboratoře .....	7
2.4	Přístrojové vybavení.....	7
2.5	Spektrum nabízených služeb .....	7
<b>3.</b>	<b>Manuál pro odběr primárních vzorků</b> .....	<b>8</b>
3.1	Požadavek na vyšetření .....	8
3.1.1	Požadavek na urgentní vyšetření (STATIM) .....	8
3.1.2	Ústní (telefonické) požadavky na vyšetření.....	8
3.2	Příprava pacienta .....	8
3.3	Identifikace vzorku biologického materiálu .....	9
3.4	Množství vzorku .....	9
3.5	Odběr biologického materiálu .....	9
3.6	Bezpečnostní aspekty při odběru a zacházení se vzorky.....	11
3.7	Uložení biologického materiálu do doby transportu .....	11
3.8	Přeprava biologického materiálu .....	11
3.9	Skladování již vyšetřených vzorků .....	11
3.10	Opakované vyšetření .....	11
3.11	Dodatečná vyšetření .....	11
<b>4.</b>	<b>Příjem vzorků</b> .....	<b>12</b>
4.1	Příjem vzorků a žádanek .....	12
4.2	Důvody k odmítnutí zpracování biologického materiálu.....	12
4.3	Postup při nesprávné identifikaci vzorku .....	12
<b>5.</b>	<b>Vydávání výsledků</b> .....	<b>13</b>
5.1	Hlášení výsledků a výrazných akutních patologií .....	13
5.1.1	Seznam hodnot v kritických intervalech.....	13
5.2	Formy vydávání výsledků .....	16
5.2.1	Písemné zprávy .....	16
5.3	Typy laboratorních nálezů .....	16
5.4	Vydávání výsledků přímo pacientům .....	16
5.5	Intervaly od dodání vzorku k vydání výsledku .....	17
<b>6.</b>	<b>Stížnosti a podněty od klientů</b> .....	<b>17</b>
6.1	Přijímání stížností.....	17
6.2	Vyřízení stížnosti .....	17
<b>7.</b>	<b>Ostatní služby poskytované laboratoří</b> .....	<b>18</b>
7.1	Konzultační služby .....	18
7.2	Ostatní služby společnosti Diagnostika, s.r.o.....	18
<b>8.</b>	<b>Dokumentace</b> .....	<b>19</b>

## **1. Úvod**

Tuto laboratorní příručku vydala klinická laboratoř DIAGNOSTIKA, s.r.o. (dále jen laboratoř) za účelem zlepšení komunikace s uživateli laboratorních služeb.

Laboratorní příručka obsahuje základní informace o laboratoři, seznam nabízených laboratorních vyšetření, návody pro správné odebrání primárních vzorků a zacházení s nimi, návody pro správné vyplňování žádanek, informace o způsobu vydávání výsledků, o způsobu řešení stížností a o konzultačních činnostech laboratoře.

## 2. Představení DIAGNOSTIKA, s.r.o.

### 2.1 Identifikace společnosti

<b>Název organizace</b>	DIAGNOSTIKA, s.r.o.	
<b>Identifikační údaje</b>	IČ: 47781271	DIČ: CZ 47781271
<b>Typ organizace</b>	společnost s ručením omezeným	
<b>Jednatelé společnosti</b>	Miroslav Hantych, Helena Hantychová	

### 2.2 Základní informace a kontaktní údaje

#### Odborní garanti

<b>Odborný garant klinická biochemie</b>	MUDr. Jaroslav Zima
<b>Odborný garant hematologie</b>	MUDr. Jiří Masopust
<b>Odborný garant mikrobiologie</b>	MUDr. Olga Simkovičová
<b>Odborný garant imunologie a alergologie</b>	MUDr. Venuše Skokanová

#### laboratoř Ústí nad Labem

<b>Adresa:</b>	Novosedlické náměstí 1, Ústí nad Labem
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:imuno@diag.cz">imuno@diag.cz</a> <a href="mailto:bio@diag.cz">bio@diag.cz</a>
<b>Telefon:</b>	475 531 581, 475 531 534
<b>Provozní doba</b>	Po 7:00 - 18:00 Út – Čt 7:00 – 17:00 Pá 7:00 – 16:00

Další pracoviště provozuje společnost Diagnostika, s.r.o.:

#### laboratoř Nový Bor

<b>Adresa:</b>	Dvořákova 550, Nový Bor
<b>Telefon:</b>	487 726 740 imunochemie 487 728 780 klinická biochemie 487 728 782 hematologie
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 15:30

## LABORATORNÍ PŘÍRUČKA KLINICKÁ LABORATOŘ DIAGNOSTIKA, s.r.o.

Společnost Diagnostika, s.r.o. provozuje odběrové ambulance:

### Odběrová ambulance Ústí nad Labem - GRAND

<b>Adresa:</b>	Revoluční 28, Ústí nad Labem
<b>Telefon:</b>	606 654 872
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:30 - 12:00

### Odběrová ambulance pro děti a dorost Ústí nad Labem - Střekov

<b>Adresa:</b>	Novosedlické náměstí 1, Ústí nad Labem
<b>Telefon:</b>	475 315 919, 602 604 818
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Ústí nad Labem - SNP

<b>Adresa:</b>	SNP 41, Ústí nad Labem
<b>Telefon:</b>	602 311 658
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance pro děti a dorost – Severní Terasa

<b>Adresa:</b>	Mírová 8, Ústí nad Labem
<b>Telefon:</b>	601 536 633
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Děčín

<b>Adresa:</b>	Myslbečova 1387/5, Děčín I
<b>Telefon:</b>	412 151 903, 602 217 558
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Děčín – B. Němcové

<b>Adresa:</b>	B. Němcové 2, Děčín
<b>Telefon:</b>	606 085 742
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Stráž pod Ralskem

<b>Adresa:</b>	Revoluční 164, Stráž pod Ralskem
<b>Telefon:</b>	487 851 561
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:00 - 10:30

### Odběrová ambulance Teplice

<b>Adresa:</b>	U Nádraží 742/9, Teplice
<b>Telefon:</b>	702 072 127
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 11:00

## LABORATORNÍ PŘÍRUČKA KLINICKÁ LABORATOŘ DIAGNOSTIKA, s.r.o.

### Odběrová ambulance Nový Bor

<b>Adresa:</b>	Dvořákova 550, Nový Bor
<b>Telefon:</b>	487 712 674
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 11:00

### Odběrová ambulance Česká Lípa

<b>Adresa:</b>	ČSA 1566/2, Česká Lípa
<b>Telefon:</b>	777 489 887
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:30 - 11:00

### Odběrová ambulance Lovosice

<b>Adresa:</b>	Školní 1, 41002 Lovosice
<b>Telefon:</b>	732 688 478
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 11:00

### Odběrová ambulance Štětí

<b>Adresa:</b>	Stračenská 684, 411 08
<b>Telefon:</b>	601 205 081
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Litoměřice

<b>Adresa:</b>	U Katovny 1, 412 01
<b>Telefon:</b>	724 022 591
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Mimoň

<b>Adresa:</b>	Nádražní, 29, 471 24
<b>Telefon:</b>	601 205 078
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 11:30

### Odběrová ambulance Děčín - Boletice nad Labem

<b>Adresa:</b>	Míru 150, 407 11
<b>Telefon:</b>	725 786 185
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 11:00

### Odběrová ambulance Ústí nad Labem - Všebořice

<b>Adresa:</b>	Ve Stromkách 460/10, 400 10
<b>Telefon:</b>	727 866 689
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 7:00 - 12:00

### Odběrová ambulance Varnsdorf

<b>Adresa:</b>	Poštovní 2060, 407 447
<b>Telefon:</b>	702 051 002
<b>Provozní doba</b>	Po - Pá 6:00 - 11:00

## **2.3 Charakteristika laboratoře**

Společnost Diagnostika s.r.o. byla založena v roce 1992. Společnost provozuje dvě laboratoře.

Laboratoř Ústí nad Labem je akreditována podle mezinárodní normy ČSN EN

ISO 15189 Zdravotnické laboratoře – požadavky na kvalitu a kompetenci pro odbornosti 801, 802,813, 815, 818.

Laboratoř Nový Bor je držitelem Osvědčení o splnění podmínek Auditů R3 NASKL pro odbornosti 801 a 813.

Společnost poskytuje služby v oblasti klinické biochemie, hematologie, mikrobiologie, imunologie a alergologie.

Transport vzorků do laboratoře je prováděn externí svozovou službou Vital OHW s.r.o. přímo z ordinace lékaře nebo také z odborných ambulancí společnosti Diagnostika s.r.o.

## **2.4 Přístrojové vybavení**

Laboratoř pracuje na přístrojích, jejichž funkčnost pravidelně udržuje a kontroluje. Bezchybná identifikace vzorků a příslušné dokumentace je zajištěna díky využívání laboratorního informačního systému.

Přístrojové vybavení laboratoře je inovováno, přístroje mají CE certifikáty a odpovídají vývoji a požadavkům ve výše jmenovaných odbornostech. Přístroje obsluhují kvalifikovaní pracovníci laboratoře.

## **2.5 Spektrum nabízených služeb**

Laboratoř poskytuje následující služby:

- **základní/specializovaná biochemická vyšetření** vzorků biologického materiálu (krev, moč, punktát, mozkomíšní mok, stolice)
- **základní hematologická vyšetření** vzorků krve
- **imunochemická vyšetření** v oboru klinické biochemie, imunologie a alergologie a mikrobiologie
- **konzultační činnost** v oblasti klinické biochemie, hematologie, mikrobiologie, imunologie a alergologie – odborní zástupci poskytují konzultace lékařům i pacientům v oblasti problematiky vyšetřovacích metod
- **vyšetření pro samoplátce** - ceník jednotlivých vyšetření je k dispozici v laboratoři a na webových stránkách společnosti, úhrada je provedena v hotovosti, případně kartou. Režim pro stanovení je stejný jako ostatní vzorky bez ohledu na plátce

Společnost Diagnostika, s.r.o. poskytuje následující služby:

- **související služby** spojené s laboratorním vyšetřováním zajišťuje externí organizace Vital OHW spol. s.r.o. (transport biologického materiálu, jeho třídění a další distribuce na pracoviště vyššího typu, svoz nebezpečného odpadu, dodávání odběrového materiálu, dodávání výsledků v tištěné podobě)
- **vyšetření pro veterinární účely** - ceník jednotlivých vyšetření je k dispozici v laboratoři

### **Úhrada za provedené vyšetření:**

Úhrada v hotovosti nebo fakturou dle dohody.

### 3. Manuál pro odběr primárních vzorků

#### 3.1 Požadavek na vyšetření

Každý vzorek zasílaný k laboratornímu vyšetření musí být jednoznačně identifikovatelný a opatřen žádankou. Pro zjednodušení komunikace používá laboratoř žádanky vlastní, které jsou zdarma dodávány na vyžádání do ordinací spolupracujících lékařů. Každý spolupracující lékař je seznámen s tím, jak má být žádanka vyplněna tak, aby mohl být vzorek přesně identifikován. Laboratoř může přijmout i žádanku odlišnou, ale platnou podle metodiky VZP, je možné využít i e-žádanky. Aktuální verze žádanek jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři nebo v odběrové ambulanci. Aktuální verze žádanky je k dispozici také na [www.diag.cz](http://www.diag.cz).

##### 3.1.1 Požadavek na urgentní vyšetření (STATIM)

Biologický materiál pro akutní vyšetření musí být dodán s žádankou s označením STATIM nebo HODIE do laboratoře neprodleně po odběru.

Důrazně dbejte na **výrazné značení žádanek a vzorků s požadavkem na urgentní zpracování!**

Vzorky označené jako urgentní budou vyšetřeny neprodleně po přijetí laboratoří, a to v době stanovené v přílohách č. 2, 3 a 4 Laboratorní příručky.

##### 3.1.2 Ústní (telefonické) požadavky na vyšetření

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

- 1) krev (biologický materiál) a žádanka musí být v laboratoři,
- 2) dodatečná vyšetření požadovaná akutně (STATIM) budou provedena neprodleně po telefonickém doobjednání, a to v době stanovené v přílohách č. 3 a 4 Laboratorní příručky - Seznam vyšetření imunochemie a Seznam vyšetření biochemie a hematologie.
- 3) dodatečná vyšetření lze u některých analytů provést s určitým omezením, které je dané stabilitou analytu v biologickém materiálu. V příloze č. 2, 3 a 4 k Laboratorní příručce je uvedena stabilita analytů. Na výsledkové zprávě je uvedena maximální doba možného doobjednání vyšetření od doby odběru.
- 4) zaslání dodatečné žádanky k požadovanému vyšetření.

#### 3.2 Příprava pacienta

Odběr krve nalačno	Odběr venózní krve se provádí většinou ráno, standardně nalačno. Pacient je poučen, že odpoledne a večer před odběrem má vynechat tučná jídla. Ráno před odběrem nemá trpět žízní. Je vhodné, napije-li se pacient před odběrem 1/4 čaje (vody). Před odběrem nepít alkohol minimálně 24 hodin.
Ranní moč (moč + sediment)	Střední proud moče po omytí zevního genitálu. Zkumavku označit nálepkou se jménem a celým číslem pojištění. Viz 3.5.3 Odběr moče
Sběr moče	Pacient musí být seznámen s technickým postupem při sběru moče pracovníky laboratoře nebo ordinujícím lékařem. Viz 3.5.3 Odběr moče
Stolice na okultní krvácení	Je nutné vyloučit krvácení z nosu, po extrakci zubu, z dásní, hemeroidů, nevyšetřuje se během a těsně po menzes.
Výtěry	Není nutná žádná zvláštní příprava pacienta, pouze výtěr krku je doporučen provést ráno nalačno. V případě výtěru dutiny ústní pro stanovení DNA je nutno pacienta poučit o zákazu jídla, pití a kouření po dobu 2 hodin před výtěrem.

### **3.3 Identifikace vzorku biologického materiálu**

Odběrová nádobka se vzorkem biologického materiálu musí být **před vlastním odběrem jednoznačně a nezaměnitelně identifikována**. Údaje musí být totožné s údaji na žádance.

Vzorek musí být označen minimálně následujícími údaji:

- jméno a příjmení pacienta
- rok narození nebo číslo pojištěnce

**Štítky** na odběrových nádobách **nesmí být přelepeny či jiným způsobem poškozeny** (potřísněny, roztrženy, přepisovány apod.).

### **3.4 Množství vzorku**

Pro **vyšetření úseku biochemie a hematologie** (poukaz na vyšetření BIO) je vhodné odebírat cca 10 ml krve. Toto množství postačí na celou škálu základních vyšetření.

Pro **vyšetření úseku imunochemie a mikrobiologie** (žádanka imunochemie) doporučujeme odebrat další 1 nebo 2 zkumavky krve, a to pouze v případě většího nebo velkého počtu požadovaných vyšetření.

Pokud je odebrané krve málo, je vhodné vyznačit na žádanku preferenční vyšetření v požadovaném pořadí. Správně provedený odběr je identifikován ryskou na odběrové zkumavce, ke které musí hladina krve dosahovat. Tento požadavek je kritický při odběrech KO a koagulačních vyšetření.

Pro vyšetření moče je vhodné 10 ml, u malých dětí 5 ml.

### **3.5 Odběr biologického materiálu**

Odběr krve je prováděn nalačno, aby nebyly ovlivněny některé biochemické parametry, event. znemožněna samotná analýza.

Odběry krve jsou prováděny odbornými pracovníky v odběrové ambulanci nebo v ordinaci lékaře.

Při odběru krve je nutné dbát na opatrné utažení manžety, aby vzorek nebyl hemolytický a nedošlo k falešnému zvýšení některých hodnot (např. kalia). Laboratoř dodává do ordinací vakuový systém, jehož součástí jsou jehly, držáky jehel, na vyžádání dodává odběrový systém pro kapilární odběry.

Vzorky jsou odebírány:

- vyšetření ze srážlivé krve (\_sérum\_) do zkumavky s červeným/zlatým víčkem se separačním gelem nebo bez gelu
- vyšetření KO a FW do zkumavky s fialovým víčkem (\_K<sub>3</sub>EDTA\_) - nutno bezprostředně po odběru několikrát otočením promíchat
- koagulační vyšetření do zkumavky se světle modrým víčkem (\_citrát sodný\_) - nutno bezprostředně po odběru několikrát otočením promíchat
- vyšetření HbA1C do zkumavek s fialovým víčkem (\_K<sub>3</sub>EDTA\_) - nutno bezprostředně po odběru několikrát otočením promíchat
- vyšetření krevní skupiny, Rh faktoru a screeningu protilátek do 6ml zkumavky s fialovým víčkem (\_K<sub>2</sub>EDTA\_) - nutno bezprostředně po odběru několikrát otočením promíchat
- vyšetření moče do zkumavky se žlutým víčkem
- vyšetření z plazmy do zkumavky s fialovým (\_K<sub>3</sub>EDTA\_) nebo \_zeleným\_ víčkem (heparin)
- vyšetření glukózy z plazmy do zkumavky s šedým víčkem (\_NaF\_)
- vyšetření hemoglobinu ve stolici (\_okultní krvácení\_) do speciální odběrové zkumavky FOB Gold Tube NG (zelené víčko)
- odběr stolice (Calprotectin, Helicobacter pylori) do čisté vzduchotěsné nádoby bez konzervačních látek

výtěry jsou prováděny sterilní štětičkou dle typu požadovaného vyšetření a zakládány do transportní pudy Další informace k odběru vzorků jsou uvedeny v přílohách k Laboratorní příručce.

V odběrových ambulancích se používá pouze odběrový materiál označený „CE“ značkou.

### **Pořadí zkumavek při odběru**

## LABORATORNÍ PŘÍRUČKA KLINICKÁ LABORATOŘ DIAGNOSTIKA, s.r.o.

Správné pořadí odběrových zkumavek při odběru krve má vliv na stabilitu vzorků pro jednotlivá laboratorní vyšetření. Dodržení správného postupu při odběru včetně dodržení správného pořadí zkumavek je důležité zejména pro koagulační vyšetření.

Doporučené pořadí odběrů dle České hematologické společnosti je následující:

druhá v pořadí by měla být zkumavka s 3,2 % citrátem sodným pro koagulační vyšetření, předřadit lze jakoukoliv z jiných odběrových zkumavek bez aditiv. Odběr do zkumavky s K3EDTA/K2EDTA zařadit jako předposlední.

Doporučené pořadí – zkumavka na:

- odběr hemokultury
- odběr koagulačního vyšetření s citrátem sodným
- biochemické a sérologické vyšetření s aktivátorem srážení či bez něj (vyšetření ze séra)
- biochemické vyšetření s heparinem (vyšetření z plazmy)
- vyšetření krevního obrazu, FW a biochemické vyšetření s K3EDTA či s K2EDTA
- vyšetření glukózy s fluoridem sodným.

Toto doporučení neplatí, nabírá-li se pacientovi jediná zkumavka pro vyšetření protrombinového testu PT („Quickův“ test). Tehdy je přípustné nabrat tuto zkumavku jako jedinou.

### A. Více zkumavek

Barva víčka	Typ zkumavky	Popis zkumavky
Červená	sérová zkumavka bez, resp. se separačním gelem; s aktivátorem srážení	zkumavka bez antikoagulačního činidla, <b>červený uzávěr</b>
Světle modrá	zkumavka s citrátem sodným	zkumavka s antikoagulačním činidlem - citrát sodný (9+1), <b>světle modrý uzávěr</b>
Fialová	zkumavka s EDTA	zkumavka s antikoagulačním činidlem - K3EDTA, <b>fialový uzávěr</b>
Šedá	zkumavka s fluoridem sodným	zkumavka s aditivou fluorid sodný, <b>šedý uzávěr</b>

### B. Pouze zkumavka pro PT a PT\_INR (Quick)

Barva víčka	Typ zkumavky	Popis zkumavky
Světle modrá	zkumavka s citrátem sodným	zkumavka s antikoagulačním činidlem – citrát sodný (9+1), <b>světle modrý uzávěr</b>

### **3.6 Bezpečnostní aspekty při odběru a zacházení se vzorky**

Při samotném odběru a při manipulaci se vzorky je nutné dodržovat následující podmínky:

- **každý vzorek je nutné považovat za potencionálně infekční**, proto je nutné zabránit nevhodné manipulaci se vzorky. Především je nutné zabránit:
  - poškození odběrové nádoby a/nebo materiálu
  - kontaminaci pokožky a sliznice osoby, která přijde se vzorky do styku
- je nutné zajistit dostupnost lékaře pro případ komplikací při odběru. Dále je nutné zajistit pohodlí a soukromí pacienta v případě nevolnosti (polohovací křeslo za zástěnou apod.)
- u pacientů s poruchami vědomí nebo u malých dětí je nutné zabránit případnému poranění. Je třeba očekávat nenadálé pohyby nebo reakce na bolest. Komplikace se musí hlásit odpovědné osobě.
- veškeré manipulace s odběrovými jehlami se musí provádět s maximální opatrností
- žádanka ani vnější strana odběrové nádoby nesmí být kontaminována biologickým materiálem
- prevence hematomu zahrnuje zejména:
  - opatrnost při punkci s jistotou proniknutí jehly jen horní žilní stěnou
  - včasné odstranění turniketu (zejména před odstraněním jehly ze žíly)
  - používání jen velkých povrchových žil
  - aplikaci přiměřeně malého tlaku na místo vpichu při ošetřování rány po odběru tlakovým tamponem po dobu 2-3 min.
- vzorky od pacientů s přenosným virovým onemocněním či multirezistentní nosokomiální nákazou mají být viditelně označeny, je-li to o pacientu známo.
- vzorky jsou přepravovány v uzavřených odběrových nádobkách, které jsou uloženy do přepravního boxu, aby během přepravy do laboratoře nemohlo dojít k rozlití, potřísnění biologickým materiálem nebo jinému znehodnocení.

### **3.7 Uložení biologického materiálu do doby transportu**

Vzorky musí být skladovány tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení, ideálně při pokojové teplotě ( tj. 15 – 25 °C ), pokud není uvedeno jinak. Zkumavky chráníme před externí teplotou a světlem (v teple dochází k inaktivaci enzymů, rychleji klesá koncentrace glukózy, mráz způsobuje hemolýzu, vystavení světlu vede k odbourávání bilirubinu apod.).

Odebrané vzorky by měly být zaslány do laboratoře bezpečně uzavřené co nejdříve po odběru.

### **3.8 Přeprava biologického materiálu**

Přeprava vzorků je zajištěna společností Vital OHW s.r.o., která zodpovídá za jejich bezproblémovou dopravu do laboratoře. Vzorky jsou převáženy v transportních boxech tak, aby nedošlo k jejich vylití nebo jinému znehodnocení, žádanky na vyšetření jsou uloženy zvlášť. Doprava je prováděna automobily, které slouží pouze k tomuto účelu. Během transportu je sledována a zaznamenávána teplota a čas doručení vzorku do laboratoře.

### **3.9 Skladování již vyšetřených vzorků**

Vyšetřený biologický materiál je v laboratoři skladován 7 dní.

### **3.10 Opakované vyšetření**

Laboratoř opakuje ta vyšetření, kde by z jejího pohledu mohla nastat pochybnost o správnosti výsledků (kvalita materiálu, sběr moče, výpadek laboratorních přístrojů, extrémní patologické nálezy atd.). Je také informován uživatel a následně je vyžádána nová žádanka, případně nový odběr.

### **3.11 Dodatečná vyšetření**

Dodatečná vyšetření lze provést až po dohodě s žádajícím lékařem. K dodatečnému vyšetření je vyžádána nová žádanka.

## **4. Příjem vzorků**

### **4.1 Příjem vzorků a žádanek**

Příjem vzorků a žádanek je prováděn v laboratoři a v odběrových ambulancích během provozní doby.

### **4.2 Důvody k odmítnutí zpracování biologického materiálu**

Laboratoř nepřijímá vzorky bez žádanek, vzorky bez označení nebo nedostatečně označené, vzorky vylité nebo s nečitelnou žádankou nebo vzorky odebrané do nestandardních odběrových nádob. U vzorků, kde je žádanka s údaji pacienta správně vyplněná, ale nejsou, nebo jsou chybně vyznačena požadovaná vyšetření, se přijímová laborantka nebo administrativní pracovník v laboratoři telefonicky informuje u příslušného lékaře a provede opravu.

### **4.3 Postup při nesprávné identifikaci vzorku**

Pokud je nesprávně identifikovaná žádanka nebo vzorek, materiál nesmí laboratoř přijmout ke zpracování. Tato skutečnost je lékaři oznámena s požadavkem na nový odběr.

## 5. Vydávání výsledků

### 5.1 Hlášení výsledků a výrazných akutních patologií

Výsledky jsou hlášeny telefonicky přímo ordinujícímu lékaři nebo zdravotní sestře. O hlášení je proveden záznam do LIS. Poté je uživateli zaslán výsledek laboratorního vyšetření.

Výsledky smí být telefonicky sdělovány pouze oprávněnému příjemci, tj. lékaři požadujícímu vyšetření nebo zdravotní sestře. Výsledky se zásadně nesdělují pacientům. Zaměstnanec sdělující výsledek musí předem dotazem zjistit identitu příjemce. Identita příjemce je ověřena sdělením IČP.

Za kritické hodnoty jsou považovány výsledky ohrožující život pacienta nebo šíření akutního infekčního onemocnění.

#### 5.1.1 Seznam hodnot v kritických intervalech

##### 5.1.1.1 Pracoviště Ústí nad Labem - úsek klinické biochemie

Výsledky mimo kritický interval jsou po schválení VŠ telefonicky hlášeny lékaři:

Vyšetření	Dospělí		Jednotky
	pod	nad	
Glukóza	3,00	15,0	mmol/l
K	3,00	6,50	mmol/l
Kreatinin		250	μmol/l
Urea		15,0	mmol/l
Na	125	155	mmol/l
Cl	90,0	115	mmol/l
Ca	1,90	3,10	mmol/l
P anorg.	0,50	2,00	mmol/l
Mg	0,55	1,30	mmol/l
α - amyláza		3,00	μkat/l
ALT, AST		2,00	μkat/l
Fe	3,00	60,0	μmol/l
Celková bílkovina	50,0	90,0	g/l
CK		10,0	μkat/l
LD		10,0	μkat/l
Lipáza		3,0	μkat/l
CRP		≥ 50	mg/l

**5.1.1.2 Pracoviště Ústí nad Labem - úsek imunochemie a mikrobiologie**

**Pozitivní výsledky po schválení VŠ nutno telefonicky nahlásit lékaři:**

Troponin I > 15,6 ng/l ženy  
> 34,2 ng/l muži

VHA IgM

HbsAg – 1. výskyt

Kl. encefalitida IgM

Mycoplasma IgM

Enteroviry IgM

Hepatitida E

EBV IgM

CMV IgM

HSV IgM

Toxoplasma IgM

Tularemie IgM

Syfilis IgM

Varicella IgM

Parvo B-19 IgM

Rotaviry

**PCR :** Enterovirus

Chřipka A, B a RS virus

Respirační panel

B. pertussis/parapertussis

M. pneumoniae

Covid 19

**5.1.1.3 Pracoviště Ústí nad Labem a Nový Bor - úsek hematologie**

Vyšetření	Dospělí		Jednotky
	pod	nad	
Leukocyty	2,0	20,0	10 <sup>9</sup> /l
Erytrocyty	3,0	7,0	10 <sup>12</sup> /l
Hemoglobin	80,0	190	g/l
Trombocyty	70,0 první záchyt	600	10 <sup>9</sup> /l
Absolutní počet neutrofilů	0,8	20,0	10 <sup>9</sup> /l
Absolutní počet lymfocytů		5,0 > 12 let	10 <sup>9</sup> /l
Absolutní počet eozinofilů		2,0	10 <sup>9</sup> /l
Absolutní počet bazofilů		1,0	10 <sup>9</sup> /l
Blasty v obvodové krvi	pozitivní nález		
Nález schistocytů	≥ 10 / 1000 erytrocytů		
Protrombinový test (INR)		5,0	poměr
Protrombinový test (R)		2,0	poměr
APTT		2,0	poměr
Retikulocyty	0,3	5,0	%

**5.1.1.4 Pracoviště Nový Bor - úsek klinické biochemie**

Vyšetření	Dospělí		Jednotky
	pod	nad	
Glukóza	3,00	15,0	mmol/l
K	3,00	6,50	mmol/l
Kreatinin		250	μmol/l
Urea		15,0	mmol/l
Na	125	155	mmol/l
Cl	90,0	115	mmol/l
Ca	1,90	3,10	mmol/l

P anorg.	0,50	2,00	mmol/l
$\alpha$ - amyláza		3,00	$\mu$ kat/l
ALT, AST		2,00	$\mu$ kat/l
Fe	3,00	60,0	$\mu$ mol/l
Celková bílkovina	50,0	90,0	g/l
CRP		$\geq$ 50	mg/l

### 5.1.1.5 Pracoviště Nový Bor - úsek imunochemie a mikrobiologie

#### Pozitivní výsledky po schválení VŠ nutno telefonicky nahlásit lékaři:

Troponin I > 15,6 ng/l ženy  
> 34,2 ng/l muži

## 5.2 Formy vydávání výsledků

Formy vydávání výsledků jsou:

- výsledky v písemné podobě,
- výsledky v elektronické podobě,
- telefonicky.

### 5.2.1 Písemné zprávy

Výsledky jsou vydávány v podobě písemných zpráv vytvořených v LIS. Výsledky ze všech laboratoří jsou vždy před vydáním schváleny VŠ (případně kompetentní zdravotní laborantkou). Výsledky jsou distribuovány žadatelům prostřednictvím řidičů externí svozové služby nebo pošty.

## 5.3 Typy laboratorních nálezů

Jednotlivý laboratorní nález (Protokol o výsledku laboratorních vyšetření, Denní nález) - obsahuje výsledky laboratorních vyšetření k datu odběru.

Archivní nález, Výpis z archivu - obsahuje záznamy laboratorních vyšetření u daného pacienta v určitém časovém období.

## 5.4 Vydávání výsledků přímo pacientům

Vydání výsledkového listu je možné po splnění podmínky:

- Pacient se prokáže občanským průkazem nebo jiným dokladem totožnosti s fotografií.
- Pacient nebo jeho zákonný zástupce (rodinný příslušník) se prokáže občanským průkazem nebo jiným dokladem totožnosti s fotografií. V případě výsledku nezletilého pacienta, předloží jeho zákonný zástupce totéž a kartičku pojištěnce nezletilého.
- Pokud výsledkový list vyzvedává jiná osoba než samotný pacient, musí být vyplněna ověřená Plná moc k převzetí výsledků. Třetí osoba musí předložit průkaz totožnosti (OP, pas).

Výsledkový list je možné zaslat elektronicky přes chráněnou webovou aplikaci. Vydání výsledkového listu musí být zabezpečeno tak, aby nemohla být zneužita osobní data pacienta. Všechny výsledkové listy se vydávají proti podpisu pacienta. Zároveň je na výsledkový list podepsána osoba, která výsledkový list předala.

### **5.5 Intervaly od dodání vzorku k vydání výsledku**

**Doba odezvy laboratoře** (Laboratory Turnaround Time - TAT) je dána frekvencí prováděných vyšetření, a je uvedena v přílohách č. 2, 3, 4 k laboratorní příručce.

V případě prodloužení doby odezvy v případech ohrožujících život pacienta je žadatel neprodleně informován.

## **6. Stížnosti a podněty od klientů**

### **6.1 Přijímání stížností**

Není-li stížnost adresována vedení laboratoře, přijímá ji kterýkoli pracovník a předává ji k řešení vedení laboratoře, které rozhodne o její oprávněnosti. Vždy je nutné postupovat s dostatečnou mírou vstřícnosti.

Drobnou připomínku k práci laboratoře řeší okamžitě pracovník, který připomínku přijal, je-li to v jeho kompetenci.

### **6.2 Vyřízení stížností**

Cílem vedení laboratoře je spokojenost klienta, proto se snaží řešit všechny stížnosti zákazníků objektivně a bez zbytečného odkladu (max. 30 dnů). O stížnostech, jejich šetření, přijatých nápravných opatřeních a informování zákazníka se pořizují záznamy, které se archivují v knize stížností.

## **7. Ostatní služby poskytované laboratoří**

### **7.1 Konzultační služby**

Konzultační služby provádí výhradně lékař, event. jiný VŠ pracující v laboratoři. Je-li nutný komentář, je nedílnou součástí Laboratorního nálezu.

<b>Odborný garant klinická biochemie</b>	MUDr. Jaroslav Zima	475 315 916
<b>Odborný garant hematologie</b>	MUDr. Jiří Masopust	604 985 158
<b>Odborný garant mikrobiologie</b>	MUDr. Olga Simkovičová	475 315 914
<b>Odborný garant imunologie a alergologie</b>	MUDr. Venuše Skokanová	475 315 914

### **7.2 Ostatní služby společnosti Diagnostika, s.r.o.**

(je zajištěna ve spolupráci s externí organizací spol. Vital OHW s.r.o.)

- svoz biologického materiálu
- svoz nebezpečného odpadu (na základě smluvního ujednání)
- poskytování žádanek
- poskytování uzavřeného odběrového systému
- další odběrový materiál
- zprostředkování praní prádla
- zprostředkování likvidace léčiv

## **8. Dokumentace**

### **Související dokumenty:**

-----

### **Přílohy:**

Příloha č. 1: Analyty s omezenou stabilitou- biochemie

Příloha č. 2: Seznam vyšetření hematologie

Příloha č. 3: Seznam vyšetření imunochemie

Příloha č. 4: Seznam vyšetření biochemie

Příloha č. 5: Jednorázový odběr vzorku moče - muži

Příloha č. 6: Jednorázový odběr vzorku moče - ženy

Příloha č. 7: Sběr moče

Příloha č. 8: Vyšetření močového sedimentu podle Hamburgera u dětí

Příloha č. 9: Vyšetření močového sedimentu podle Hamburgera u dospělých

Příloha č. 10: Analyty s omezenou stabilitou- imunochemie