Laboratorní příručka TTO

Transfuzní a tkáňové oddělení

Příručka

Osnova

Úvod
1. Informace o zdravotnickém zařízení
    1.1 IDENTIFIKACE ORGANIZACE
    1.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O LABORATOŘÍCH
    1.3 ZAMĚŘENÍ LABORATOŘÍ
    1.4 ÚROVEŇ A STAV AKREDITACE, SYSTÉMY ŘÍZENÍ KVALITY
    1.5 VNITŘNÍ ORGANIZACE PRACOVIŠTĚ A VYBAVENÍ A OBSAZENÍ LABORATOŘÍ
    1.6 SPEKTRUM NABÍZENÝCH SLUŽEB
2. Manuál pro odběry primárních vzorků
    2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE
    2.2 PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED VYŠETŘENÍM, ODBĚR PRIMÁRNÍHO VZORKU
    2.3 PRIMÁRNÍ VZORKY
    2.3.1 POUŽÍVANÝ ODBĚROVÝ SYSTÉM
    2.3.2 CHYBY PŘI ODBĚRU VZORKU
    2.3.3 CHYBY PŘI IDENTIFIKACI VZORKU
    2.3.4 MNOŽSTVÍ VZORKU
    2.3.5 MANIPULACE SE VZORKEM, PŘEPRAVA VZORKŮ
    2.3.6 ZÁKLADNÍ INFORMACE O BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI SE VZORKY
    2.4 SEZNAM VYŠETŘENÍ
    2.5 POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ
    2.5.1 POŽADAVKOVÉ LISTY (ŽÁDANKY)
    2.5.2 IDENTIFIKACE PRIMÁRNÍHO VZORKU
    2.5.3 DOORDINOVANÁ VYŠETŘENÍ, TELEFONICKÝ POŽADAVEK
    2.5.4 POŽADAVKY NA URGENTNÍ VYŠETŘENÍ
3. Preanalytické procesy v laboratoři
    3.1 PŘÍJEM ŽÁDANEK A VZORKŮ
    3.2 PODMÍNKY PRO PŘIJETÍ NEBO ODMÍTNUTÍ VZORKŮ
    3.3 POSTUPY PŘI NESPRÁVNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY
    3.3.1 POSTUP PŘI CHYBNÉ NEBO NEÚPLNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY - NALÉHAVOST RUTINA A STATIM
    3.3.2 POSTUP PŘI CHYBNÉ NEBO NEÚPLNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY - NALÉHAVOST VITÁLNÍ INDIKACE
    3.4 VYŠETŘOVÁNÍ VE SMLUVNÍ LABORATOŘI
4. Vydávání výsledků a komunikace se zákazníky
    4.1 VÝSLEDKOVÝ LIST
    4.2 FORMY VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ
    4.2.1 VÝSLEDEK V LISTINNÉ PODOBĚ
    4.2.2 TELEFONICKÉ HLÁŠENÍ VÝSLEDKŮ
    4.2.3 JINÉ ZPŮSOBY POSÍLÁNÍ VÝSLEDKŮ
    4.2.4 ZPŮSOBY VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ
    4.3 VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ PŘÍMO PACIENTŮM
    4.4 OPAKOVANÁ A DODATEČNÁ VYŠETŘENÍ
    4.5 ZMĚNY VÝSLEDKŮ A NÁLEZŮ VYŠETŘENÍ
    4.6 KONZULTAČNÍ ČINNOST

4.7 ŘEŠENÍ STÍŽNOSTÍ
5. Seznam poskytovaných laboratorních vyšetření
6. Seznam smluvních pracovišť
7. Seznam zkratek
8. Seznam revizí dokumentu
9. Přílohy

Úvod

Laboratorní příručka představuje průvodce laboratorními službami Transfuzního a tkáňového oddělení státního zdravotnického zařízení Fakultní nemocnice Brno, jejichž hlavním předmětem je provádění analýz biologického materiálu. Snahou pracovníků laboratoří a expedice TTO je poskytovat co nejvíce kvalitní, komplexní a dostupné laboratorní služby, jsou vázáni mlčenlivostí s cílem zajistit důvěrnost a ochranu osobních informací o pacientech, prospěch pacienta je pro ně vždy na prvním místě.

Laboratorní příručka TTO je připravena v souladu s normou ČSN EN ISO 15189 s přihlédnutím k normě ČSN EN ISO 9001, je určena pro interní i externí uživatele laboratorních služeb, lékaře a další zdravotnické pracovníky, v rámci podpory spolupráce klinických pracovišť s našimi laboratořemi.

Příručka obsahuje přehled prováděných laboratorních vyšetření a potřebné údaje z preanalytické, analytické a postanalytické fáze, které jsou důležité pro docílení správného výsledku analýzy a jeho vyhodnocení při poskytování zdravotních služeb. Obsahuje postup pro správné provedení odběru primárních vzorků a zacházení s nimi pro odběrová pracoviště a pokyny pro pacienty. Součástí příručky jsou i další informace o provozu a organizaci práce v laboratořích a expedici TTO.

Laboratorní příručka TTO je dostupná všem uživatelům v elektronické podobě na webových stránkách **www. fnbrno. cz**, kde je pravidelně aktualizována *a kde jsou k dispozici i platné verze formulářů žádanek o vyšetření, příp. formuláře požadovaných informovaných souhlasů.* Na případné změny v příručce nebo zamýšlené změny postupů, které by mohly ovlivnit vyšetření nebo jejich interpretace, Vás vždy upozorníme na našich webových stránkách v záložce **Novinky**. Interním uživatelům v rámci FN Brno je rovněž dostupná na Intranet FN Brno/ Laboratoře.

V případě jakýchkoliv dotazů kontaktujte, prosím, naše pracovníky telefonicky nebo pomocí e-mailu. Kontakty jsou uvedené v této příručce nebo na webových stránkách FN Brno.

Pracovníci Laboratoří a expedice Transfuzního a tkáňového oddělení (LETTO) přivítají všechny praktické a racionální připomínky k tomuto dokumentu a k činnosti na našem oddělení.

1. Informace o zdravotnickém zařízení

1.1 IDENTIFIKACE ORGANIZACE

Název laboratoře	Laboratoře a expedice Transfuzního a tkáňového oddělení
Zkratka názvu	TTO (LETTO)
Adresa	Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Zřizovatel	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
IČO FN Brno	65269705
DIČ FN Brno	CZ65269705
Adresa pracoviště	Transfuzní a tkáňové oddělení, Fakultní nemocnice Brno - Pracoviště medicíny dospělého věku – PMDV, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Kontakty	sekretariát: 5 3223 2172
	FAX: 5 3223 2116
	Internet: www.fnbrno.cz
	E-mail: Lejdarova.hana@fnbrno.cz
Okruh působnosti	akutní i standardní lůžková i ambulantní péče
Vedoucí oddělení (primář)	MUDr. Hana Lejdarová
Vedoucí laboratoří	MUDr. Hana Lejdarová
Manažer kvality	RNDr. Rita Pacasová Ph.D.
Metrolog TTO	MVDr. Naděžda Poloková

1.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O LABORATOŘÍCH

Umístění pracovišť (laboratorních úseků) TTO

Vedení pracoviště Laboratoře a expedice TTO	FN Brno, PMDV, pavilon I2, 1. nadzemní podlaží, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Laboratoř I. – laboratoř infekčních markerů	FN Brno, PMDV, pavilon I2, 1. podzemní podlaží, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Laboratoř II. - imunohematologie	FN Brno, PMDV, pavilon I2, 1. podzemní podlaží, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Laboratoř III. - HLA	FN Brno, PMDV, pavilon Z, 3. nadzemní podlaží, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Expedice - příjem biologického materiálu, výdej výsledků vyšetření	FN Brno, PMDV, pavilon I2, 1. podzemní podlaží, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Vedoucí pracovníci TTO

Pozice		**Telefon**	**e-mail**
Primář – vedoucí Laboratoří a expedice TTO	MUDr. Hana Lejdarová	5 3223 3933	Lejdarova.hana@fnbrno.cz
Zástupce primáře – vedoucího Laboratoří a expedice TTO, manažer kvality	RNDr. Rita Pacasová, Ph.D.	5 3223 2506	Pacasova.rita@fnbrno.cz
Vedoucí laborantka	Bc. Martina Adamcová	5 3223 2997	Adamcova.martina@fnbrno.cz
Metrolog TTO	MVDr. Naděžda Poloková	5 3223 2115	Polokova.nadezda@fnbrno.cz
Vedoucí Laboratoře I. garant odbornosti 805	RNDr. Eva Křížová Ph.D	5 3223 3451	Krizova.eva@fnbrno.cz
Vedoucí Laboratoře II. garant odbornosti 222	MUDr. Alena Pejchalová	5 3223 2768	Pejchalova.alena@fnbrno.cz
Vedoucí Laboratoře III. garant odbornosti 816	RNDr. Libuše Janků	5 3223 3541	Janku.libuse@fnbrno.cz
Vedoucí expedice	*Mgr. Jana Tylečková*	*5 3223 2065*	*Tyleckova.jana@fnbrno.cz*

1.3 ZAMĚŘENÍ LABORATOŘÍ

Transfuzní a tkáňové oddělení (TTO) je součástí FN Brno a je ve FN organizačně zařazeno do celku společných vyšetřovacích a léčebných složek – SVLS.

Laboratoře a expedice Transfuzního a tkáňového oddělení (LETTO) zajišťují:

- imunohematologická, sérologická, hematologická a molekulárně biologická vyšetření dárců a pacientů pro všechna pracoviště FN Brno, případně další ZZ v regionu
- akutní, rutinní a speciální vyšetření dle platného seznamu nabízených služeb, akutní vyšetření nepřetržitě po dobu 24 hodin denně
- poskytování konziliárních služeb v imunohematologické a transfuzní problematice pro všechna pracoviště FN Brno případně další ZZ v regionu nepřetržitě po dobu 24 hodin denně
- příjem vzorků biologického materiálu k vyšetření a výdej výsledků nepřetržitě po dobu 24 hodin denně

Vedle poskytování zdravotních služeb se pracovníci laboratorních provozů TTO zabývají pedagogickými, publikačními a vědecko-výzkumnými aktivitami.

1.4 ÚROVEŇ A STAV AKREDITACE, SYSTÉMY ŘÍZENÍ KVALITY

Laboratorní provozy TTO FN Brno mají zavedený program pro řízení kvality v souladu se strategickými záměry FN Brno, s koncepcí oborů imunohematologie, mikrobiologie (virologie) a laboratorní genetiky a s legislativními požadavky.

Laboratoře a expedice TTO, jako nedílná součást TTO FN Brno, mají certifikován Systém managementu kvality dle normy ISO 9001 od 1. dubna 2001 firmou „Det Norske Veritas“. Poslední recertifikace dle ČSN EN ISO9001:2008 proběhl v roce 2017. V únoru 2011 absolvovalo TTO akreditační audit dle normy NIAHO (National Integrated Accreditation for Healthcare Organizations) firmou DNV Healthecare Inc. v rámci auditu v celé FN Brno, na jehož základě FN Brno obdržela tuto akreditaci.

Laboratoře TTO zahájily přípravu k akreditaci podle normy ČSN EN ISO 15189:2007 v roce 2012, akreditace dle revidované verze ČSN EN ISO 15189:2013 proběhla v roce 2015.

Laboratoře a expedice TTO mají dlouhodobě zaveden vlastní široký program řízení interních kontrol kvality pro jednotlivá vyšetření a pravidelně se účastní systému externího hodnocení kvality jak na národní (SEKK), tak i na mezinárodní úrovni.

Osobní údaje pacientů jsou v laboratořích LETTO, v souladu s platnými právními předpisy, chráněny proti zneužití. Zároveň vyšetření a všechny související postupy podléhají závazku lékařského tajemství. Informace o zpracování osobních údajů dle čl. 13 Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů - GDPR) jsou pacientům a žadatelům o vyšetření k dispozici na webových stránkách www.fnbrno.cz, případně je možné kontaktovat pověřence pro ochranu osobních údajů na tel. 532 233 744 nebo email poverenec-gdpr@fnbrno.cz.

1.5 VNITŘNÍ ORGANIZACE PRACOVIŠTĚ A VYBAVENÍ A OBSAZENÍ LABORATOŘÍ

Laboratorní provozy TTO FN Brno tvoří 5 úseků:

NS4001 vedení TTO, tel.: 5 3223 2172

NS4041 Laboratoř I. – laboratoř infekčních markerů (LIM), tel.: 5 3223 3154, 5 3223 2581

NS4042 Laboratoř II. – imunohematologie

- akutní imunohematologická laboratoř, tel.: 5 3223 2545, 5 3223 2547
- rutinní imunohematologická laboratoř, tel.: 5 3223 2548
- speciální imunohematologická laboratoř, tel.: 5 3223 2796, 5 3223 2789
- laboratoř imunohematologických vyšetření DK, tel.: 5 3223 2754

NS4043 Laboratoř III. – HLA, tel.: 5 3223 3540, 5 3223 2647

NS4004 expedice TTO, tel.: 5 3223 2626

Provozní doba laboratorních úseků:

Vyšetření Laboratoř I. – laboratoř infekčních markerů:

denní pracovní doba pondělí – pátek 06:30 - 15:00 hod

mimo denní pracovní dobu pondělí – pátek pohotovostní služba

soboty a neděle pohotovostní služba

Vyšetření Laboratoř II. - imunohematologie, problematika imunohematologie erytrocytů, transfuziologie:

denní pracovní doba pondělí – pátek 06:30 - 15:00 hod.

mimo denní pracovní dobu pondělí – pátek nepřetržitý směnný provoz

soboty a neděle nepřetržitý směnný provoz

Vyšetření Laboratoř III. - HLA:

denní pracovní doba pondělí – pátek 06:30 - 15:00 hod

mimo denní pracovní dobu pondělí – pátek pohotovostní služba

soboty a neděle pohotovostní služba

Expedice výsledků laboratorního vyšetření:

Nepřetržitě zajišťuje sestra expedice nebo laborant ve směnném provozu.

Přístup do laboratoří a expedice TTO mají pouze zaměstnanci TTO, hosté se mohou v laboratořích a expedici TTO pohybovat pouze v doprovodu zaměstnance TTO.

Přístrojové vybavení laboratoří TTO:

Jednotlivé laboratorní úseky jsou vybaveny odpovídajícími přístroji a zařízeními, které splňují požadavky na provádění rutinních i speciálních vyšetření.

1.6 SPEKTRUM NABÍZENÝCH SLUŽEB

Laboratoře TTO provádí:

- Vyšetření krevních skupin AB0 a RhD včetně typování ostatních erytrocytárních antigenů pro pacienty a dárce krve
- Vyšetření nepravidelných protilátek proti erytrocytům pro pacienty a dárce krve
- Identifikace, vyšetření titru a stanovení typu anti-erytrocytárních protilátek
- Imunohematologické vyšetření těhotných žen
- Předtransfuzní vyšetření včetně vyšetření komplikovaných (pacienti s auto- a alo- protilátkami, problematické krevní skupiny, pacienti po alogenní transplantaci kostní dřeně, pacienti s imunním typem hemolýzy)
- Vyšetřování potransfuzních reakcí
- Vyšetření anti-leukocytárních protilátek, anti-trombocytárních protilátek
- Typizace HLA znaků I. a II. třídy serologickými a molekulárně biologickými metodami
- Stanovení markerů krví přenosných infekčních chorob (infekce HBV, HCV, HIV, syfilis, HTLV)

Laboratoře TTO dále poskytují služby i žadatelům o vyšetření – samoplátcům. Cena vyšetření pro samoplátce odpovídá bodové hodnotě vyšetření v platném Seznamu zdravotních výkonů. Platná verze ceníku TTO pro samoplátce je uveřejněna na webových stránkách TTO (www.fnbrno.cz).

Expedice TTO provádí:

- Příjem vzorků biologického materiálu k vyšetření včetně jejich kontroly
- Výdej výsledků vyšetření interním i externím uživatelům laboratorních služeb i pacientům – samoplátcům

2. Manuál pro odběry primárních vzorků

2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

?

2.2 PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED VYŠETŘENÍM, ODBĚR PRIMÁRNÍHO VZORKU

?

2.3 PRIMÁRNÍ VZORKY

?

2.3.1 POUŽÍVANÝ ODBĚROVÝ SYSTÉM

?

2.3.2 CHYBY PŘI ODBĚRU VZORKU

?

2.3.3 CHYBY PŘI IDENTIFIKACI VZORKU

?

2.3.4 MNOŽSTVÍ VZORKU

?

2.3.5 MANIPULACE SE VZORKEM, PŘEPRAVA VZORKŮ

?

2.3.6 ZÁKLADNÍ INFORMACE O BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI SE VZORKY

?

2.4 SEZNAM VYŠETŘENÍ

?

2.5 POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ

?

2.5.1 POŽADAVKOVÉ LISTY (ŽÁDANKY)

?

2.5.2 IDENTIFIKACE PRIMÁRNÍHO VZORKU

?

2.5.3 DOORDINOVANÁ VYŠETŘENÍ, TELEFONICKÝ POŽADAVEK

?

2.5.4 POŽADAVKY NA URGENTNÍ VYŠETŘENÍ

?

3. Preanalytické procesy v laboratoři

3.1 PŘÍJEM ŽÁDANEK A VZORKŮ

?

3.2 PODMÍNKY PRO PŘIJETÍ NEBO ODMÍTNUTÍ VZORKŮ

?

3.3 POSTUPY PŘI NESPRÁVNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY

?

3.3.1 POSTUP PŘI CHYBNÉ NEBO NEÚPLNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY - NALÉHAVOST RUTINA A STATIM

?

3.3.2 POSTUP PŘI CHYBNÉ NEBO NEÚPLNÉ IDENTIFIKACI VZORKU NEBO ŽÁDANKY - NALÉHAVOST VITÁLNÍ INDIKACE

?

3.4 VYŠETŘOVÁNÍ VE SMLUVNÍ LABORATOŘI

?

4. Vydávání výsledků a komunikace se zákazníky

4.1 VÝSLEDKOVÝ LIST

?

4.2 FORMY VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ

?

4.2.1 VÝSLEDEK V LISTINNÉ PODOBĚ

?

4.2.2 TELEFONICKÉ HLÁŠENÍ VÝSLEDKŮ

?

4.2.3 JINÉ ZPŮSOBY POSÍLÁNÍ VÝSLEDKŮ

?

4.2.4 ZPŮSOBY VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ

?

4.3 VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ PŘÍMO PACIENTŮM

?

4.4 OPAKOVANÁ A DODATEČNÁ VYŠETŘENÍ

?

4.5 ZMĚNY VÝSLEDKŮ A NÁLEZŮ VYŠETŘENÍ

?

4.6 KONZULTAČNÍ ČINNOST

?

4.7 ŘEŠENÍ STÍŽNOSTÍ

?

5. Seznam poskytovaných laboratorních vyšetření

?

6. Seznam smluvních pracovišť

?

7. Seznam zkratek

?

8. Seznam revizí dokumentu

?

9. Přílohy

?