



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2 | www.vfn.cz, http://intranet.vfn.cz

Ústav klinické a soudní toxikologie

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Dokument | LAB-UKST | strana 1 z 25 | verze 11

LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Základní informace a přehled prováděných laboratorních vyšetření



Zpracovatel:

Primář oddělení

Garant:

Přednosta oddělení

Účinnost dokumentu od:

01. 02. 2026

První vydání dne:

7. 4. 2011

Schválil:

Primář oddělení

Dne:

01. 02. 2026

Dokument zobrazený na intranetu VFN je řízen správcem dokumentace pracoviště.

Po vtištění slouží pouze pro informativní účely – nepodléhá pravidlům řízení dokumentace.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

1	Úvod	4
2	Kontaktní údaje	5
2.1	Základní údaje o laboratořích.....	5
2.2	Důležité kontakty	6
3	Zaměření laboratoří	9
4	Organizace laboratoří oddělení toxikologie	10
5	Spektrum nabízených služeb	11
6	Systém kontroly kvality	11
7	MANUÁL PRO ODBĚR VZORKŮ	13
7.1	Základní informace	13
7.2	Odběrové nádoby a požadované množství biologického materiálu	13
A.	pro vzorky moče a žaludečního obsahu.....	13
B.	pro vzorky krve	13
7.3	Požadavky na množství biologického materiálu	14
7.4	Zacházení se vzorky a transport do laboratoře.....	14
7.5	Žádanky	15
8	PREANALYTICKÉ PROCESY V LABORATOŘI	16
8.1	Příjem žádanek a vzorků.....	16
8.2	Postup při řešení neshod dodaných vzorků a dokumentace.....	16



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

8.3	Kritéria pro přijetí nebo odmítnutí vzorku	17
8.4	Požadavky na vyšetření.....	17
8.5	Havarijní situace.....	19
9	Vydávání výsledků a komunikace s laboratoří	20
9.1	Způsob vydávání výsledků.....	20
9.2	Dostupnost výsledků statimových analýz	21
9.3	Hlášení kritických hodnot.....	21
9.4	Změny výsledků a nálezů	22
9.5	Uvolňování výsledků	22
9.6	Konzultační činnost	22
9.7	Řešení stížností	23
10	Seznam vyšetření.....	24
10.1	Screening (obvykle v moči).....	24
10.2	Specifický průkaz jednotlivých látek.....	24
10.3	Kvantitativní vyšetření (pouze v krvi/séru).....	25



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

1 ÚVOD

Laboratorní příručka obsahuje základní informace o Ústavu klinické a soudní toxikologie (ÚKST) Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Je určena všem, kteří mají zájem o služby našeho ústavu v oblasti toxikologické analýzy. Obsahuje přehled nabízených toxikologických vyšetření, pokyny pro odběr vzorků biologického materiálu, jejich skladování a transportu a informace o vydávání výsledků.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

2 KONTAKTNÍ ÚDAJE

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LABORATOŘÍCH

Laboratoře ÚKST se nacházejí v areálu Kliniky dětského a dorostového lékařství v 1. patře budovy E1a.

Adresa: Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Telefonní čísla:

Příjem materiálu (pracovní doba i pohotovost): 22496 7188

Přímá linka (VŠ toxikolog), fax: 22491 1267

Provozní doba: pondělí - pátek 7.30 - 16.00 hod

Pohotovostní služba:

všední den pondělí - pátek 16.00 - 7.30 hod

víkend pátek 16:00 - pondělí 7.30 hod



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2 | www.vfn.cz, http://intranet.vfn.cz

Ústav klinické a soudní toxikologie

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Dokument | LAB-UKST | strana 6 z 25 | verze 11

LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

2.2 DŮLEŽITÉ KONTAKTY

Přednosta:

doc. RNDr. Radomír Čabala, Dr.

tel.: 22496 7194

e-mail: radomir.cabala@vfn.cz

Primář:

Ing. Věra Dobias Najmanová

tel.: 22496 7196

e-mail: vera.dobiasnajmanova@vfn.cz

Vedoucí laborant:

Ing. Petra Růžičková

tel.: 22496 7022

e-mail: petra.ruzickova2@vfn.cz

Sekretářka oddělení:

Veronika Týblová

Lucie Schambergerová

tel.: 22496 7190

e-mail: veronika.tyblova@vfn.cz

e-mail: lucie.schambergerova@vfn.cz

veronika.tyblova@lf1.cuni.cz

lucie.schambergerova@lf1.cuni.cz



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2 | www.vfn.cz, <http://intranet.vfn.cz>

Ústav klinické a soudní toxikologie

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Dokument | LAB-UKST | strana 7 z 25 | verze 11

LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Manažer kvality:

Ing. Věra Dobias Najmanová

tel.: 22496 7196

e-mail: vera.dobiasnajmanova@vfn.cz

Garant:

doc. RNDr. Radomír Čabala, Dr.

tel. 22496 7194

e-mail: radomir.cabala@vfn.cz

radomir.cabala@lf1.cuni.cz



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE

U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2 | www.vfn.cz, http://intranet.vfn.cz

Ústav klinické a soudní toxikologie

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Dokument | LAB-UKST | strana 8 z 25 | verze 11

LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Vedoucí jednotlivých laboratoří:

Laboratoř analyzátorů:

MUDr. Jan Hampl

tel.: 22496 7184

e-mail: jan.hampl@vfn.cz

Laboratoř kapalinové chromatografie (LC-MS/MS):

RNDr. Tomáš Hložek, Ph.D.

tel.: 22496 7196

e-mail: tomas.hlozek@vfn.cz

tomas.hlozek@lf1.cuni.cz

Laboratoř plynové chromatografie (GC-MS):

doc. RNDr. Radomír Čabala, Dr.

tel.: 22496 7194

e-mail: radomir.cabala@vfn.cz

Laboratoř pro vyšetření alkoholu a těkavých látek (GC):

Ing. Věra Dobias Najmanová

tel. 22496 7196

e-mail:

vera.dobiasnajmanova@vfn.cz

Laboratoř toxinů hub a rostlin:

RNDr. et Mgr. Jaroslav Klán, CSc.

tel.: 22496 7183

mobil: 602 874 319

e-mail: jaroslav.klan@lf1.cuni.cz

jaroslav.klan@vfn.cz



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

3 ZAMĚŘENÍ LABORATOŘÍ

Ústav klinické a soudní toxikologie je společné zdravotnicko-školské pracoviště Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Zaměřuje se na komplexní specializovaná laboratorní vyšetření. Naše laboratoř spolehlivě prokazuje stovky až tisíce exogenních látek a jejich metabolitů v moči (event. v jiném biologickém materiálu). U zhruba stovky analytů stanovujeme také koncentraci v séru.

Stěžejní je klinicky zaměřená činnost pro léčebně preventivní účely:

- diferenciální diagnostika akutních otrav
- ověřování požití nebo abusu drog
- monitorování účinnosti terapie při intoxikacích
- kontroly abstinence při léčbě závislostí.

Spádovou oblastí jsou veškerá zdravotnická zařízení v Praze a Středočeském kraji, pro některá specializovaná vyšetření celá republika. Pro případy akutních intoxikací oddělení zajišťuje nepřetržitý pohotovostní provoz.

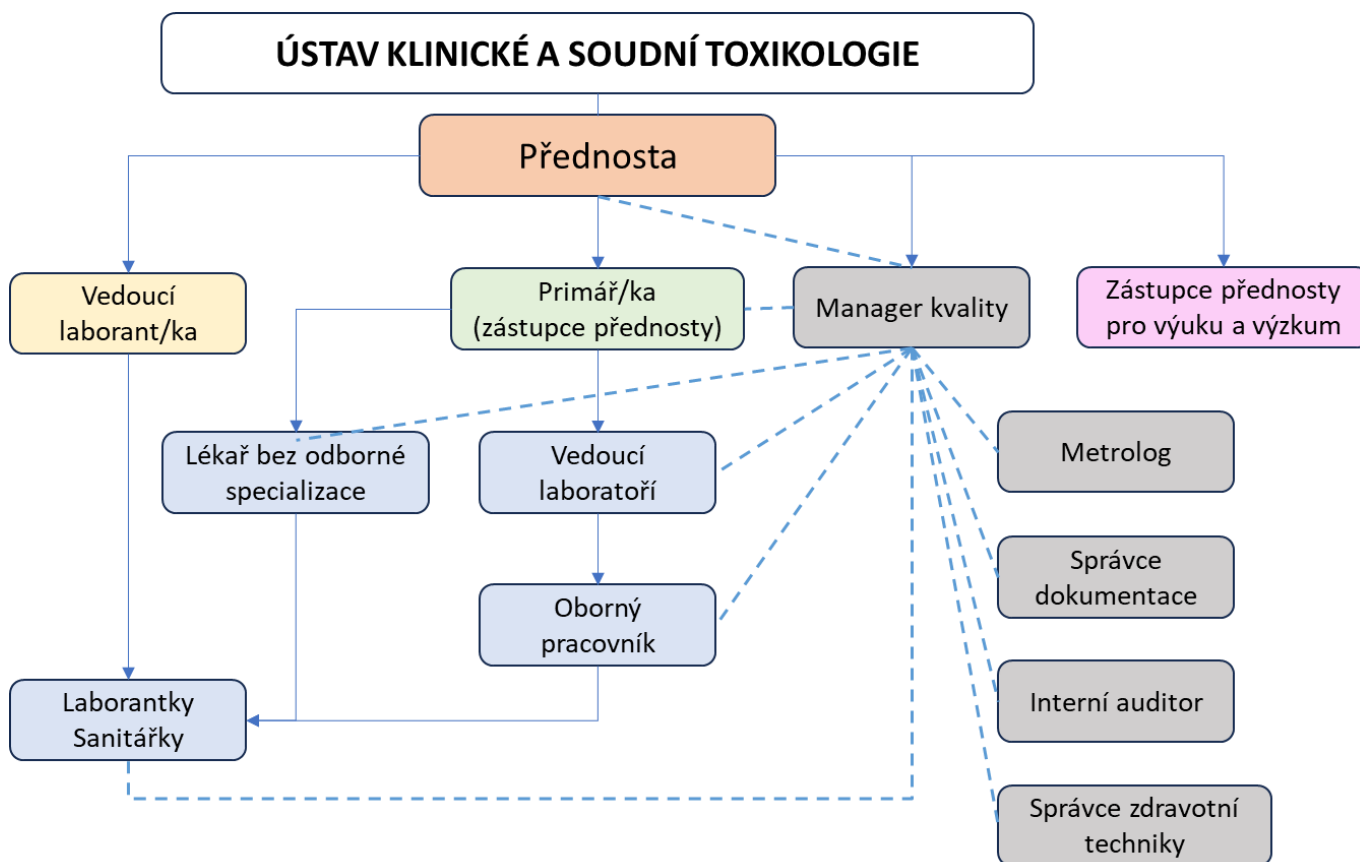
Další specializované činnosti:

- toxikologické analýzy na žádost soukromých a právnických osob
- expertní forenzní posudky pro orgány státní správy
- analýzy pro pracovně právní účely na žádost zaměstnavatele
- pregraduální a postgraduální výuka
- vědecký výzkum v oboru toxikologie



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

4 ORGANIZACE LABORATOŘÍ ÚKST





LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

5 SPEKTRUM NABÍZENÝCH SLUŽEB

Intoxikace mohou být způsobeny širokou škálou různorodých toxických látek (nox). Vyšetření prováděná na ÚKST jsou průběžně doplňována podle požadavků měnící se praxe a s vývojem nových metodik a technických inovací. Revize seznamu vyšetření je prováděna jednou ročně. Proto je při konkrétním požadavku vhodné se o možnostech informovat telefonicky na číslech **224 967 188** nebo **224 911 267**. Informace týkající se Pokynů k toxikologickému vyšetření, Žádanku k toxikologickému vyšetření, Dožádání chemicko-toxikologického vyšetření pro potřeby policie, Laboratorní příručku a abecední seznam vybraných léčiv kvantitativně stanovovaných v krvi jsou k nalezení na stránkách VFN www.vfn.cz v části Kliniky, ústavy; v části s názvem Ústav soudního lékařství a toxikologie – toxikologie pod záložkou Laboratoř. Zda se provádí průkaz nebo stanovení požadovaných analytů je možné nalézt na adrese <http://laboratore.vfn.cz> (Přehled laboratorních vyšetření).

6 SYSTÉM KONTROLY KVALITY

ÚKST má zavedený systém vnitřní kontroly kvality a dodržuje obecné zásady správné laboratorní praxe. Respektuje specialní odborná toxikologická doporučení mezinárodních společností, např. směrnice TIAFT (www.tiaft.org) nebo směrnice německé Společnosti pro toxikologii a forenzní chemii (Gesellschaft für toxikologische und forensische Chemie, GTFCH www.gtfch.org). Zúčastňuje se několika programů externího hodnocení kvality.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Podle požadavků České společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie ČLS JEP se účastní ve vybraných programech garantovaných GTFCH Arvecon GmbH:

- „Ethanol in serum“, pro specifické stanovení hladiny ethanolu v krevním séru
- „Qualitative screening analysis“ pro průkaz předem neznámé noxy a jejích metabolitů v biologických vzorcích séra a moče podle anamnestických údajů včetně toxikologické interpretace nálezu.

Další programy kontroly kvality, kterých se laboratoř účastní dobrovolně v rámci kontrolních programů jsou LGC Standards Proficiency Testing nebo Arvecon Proficiency Testing GTFCH.

Naše oddělení je evidováno v registru klinických laboratoří Národního akreditačního střediska pro klinické laboratoře při ČLS JEP (NASKL) a podstupuje pravidelné Dozorové audity a kontroly.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

7 MANUÁL PRO ODBĚR VZORKŮ

7.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

ÚKST neprovádí vlastní odběry vzorků. Za správnost odběrů a pravost vzorků ručí žadatel o vyšetření. Biologický materiál je např. krev, moč, žaludeční obsah, smolka nebo vlasy vyšetřovaných osob. Jiné vzorky jsou např. tablety, prášky, tekutiny, části rostlin a hub, použité injekční stříkačky apod. V rámci expertních forenzních vyšetření či výzkumu se může jednat také o pitevní materiál a různé tkáně.

Se všemi vzorky je nutné zacházet jako s potenciálně infekčním materiálem.

7.2 ODBĚROVÉ NÁDOBKY A POŽADOVANÉ MNOŽSTVÍ BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU

Nádobky pro odběr vzorků musí být chemicky čisté a inertní.

A. pro vzorky moče a žaludečního obsahu

jsou vhodné libovolné skleněné nebo plastové nádobky, dostatečně objemné (minimálně 50 ml) s dobře těsnícím uzávěrem; nesmí obsahovat zbytky saponátů, desinfekcí aj.

B. pro vzorky krve

Obecně doporučujeme (pro předem nespécifikovaná vyšetření u dospělých) odebrat 2x9 ml srážlivé krve (minimálně 10 ml) do dvou zkumavek ze skla nebo s použitím inertních odběrových souprav. Vhodné jsou např. **Vacutainer BD s červenou zátkou** (kat. č. 367615) bez silikonu nebo **Sarstedt Monovette** (kat.č. 02.1726.001 nebo kat.č.01.1601).



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Naprostě nevhodné jsou zkumavky s různými separačními gely a jiné plastové soupravy, zejména: Sarstedt se světlehnědou zátkou nebo Vacutainer se zlatou, světle zelenou nebo tmavě modrou zátkou, které uvolňují ftaláty, toluen a jiné interferující látky, čímž znemožňují interpretaci výsledků analýzy především na těkavé látky.

Pro zvýšení stability rychle se rozkládajících látek jsou doporučovány také zkumavky obsahující NaF jako konzervační přísadu, stabilizátor.

7.3 POŽADAVKY NA MNOŽSTVÍ BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU

- 20 ml moče
- 50 ml žaludečního obsahu
- 2 x 9 ml (minimálně 10 ml) srážlivé krve
- 2 g novorozenecké smolky
- tablety (i prázdné blistry), prášky, tekutiny, houby či plody, doličné předměty

7.4 ZACHÁZENÍ SE VZORKY A TRANSPORT DO LABORATOŘE

Vzorky se přijímají od pondělí do pátku od 7.30 do 16 hod. Během pohotovostní služby se přijímají všechny vzorky, ale vyšetřují se pouze statimová vyšetření při vitálních indikacích. Vzorky biologického materiálu musí být řádně označeny štítkem, kde je uvedeno jméno a příjmení pacienta, rodné číslo či číslo pojištěnce, název oddělení, které požaduje vyšetření, označení typu vzorku (moč, žaludeční výplach, sérum).

Ke vzorku musí být přiložena řádně vyplněná žádanka.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Vzorky musí být do doručení i během transportu uchovávány v chladu. Odběrové nádoby musí být dobře uzavřeny, aby nedošlo k rozlití materiálu během transportu. Biologický materiál, určený k vyšetření na kokain a jiné nestabilní noxy, je třeba dodat co nejdříve po odběru, jinak se musí krevní sérum zamrazit.

Svoz materiálu ve VFN zajišťuje žurnální služba. Dopravu vzorků mimo VFN zajišťuje žadatel vyšetření.

7.5 ŽÁDANKY

Formuláře žádanek a pokyny k toxikologickému vyšetření pro zdravotníky a policii jsou ke stažení na internetové adrese www.vfn.cz.

Výjimečně lze použít i jiné typy žádanek, pokud budou obsahovat všechny potřebné údaje jako toxikologická žádanka našeho oddělení:

a) klinické údaje časové a anamnestické pokud jsou známy: stav pacienta při odběru vzorku, předpokládaná škodlivina a terapie (včetně chronické) před odběrem biologického materiálu

b) povinné údaje k identifikaci pacienta: jméno a příjmení, rodné číslo nebo datum narození, číslo zdravotní pojišťovny, kód diagnózy

c) identifikace žadatele: název organizace, IČZ, číslo odbornosti lékaře, jméno a podpis lékaře nebo osoby, která stvrzuje správnost údajů na žádance. Preanalytické procesy v laboratoři



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

8 PREANALYTICKÉ PROCESY V LABORATOŘI

8.1 PŘÍJEM ŽÁDANEK A VZORKŮ

Příjem vzorků probíhá na základě dodání vyplněné žádanky a řádně označených nádobek se vzorky. Ověřuje se úplnost údajů na žádance a shoda identifikačních údajů pacienta na žádance a nádobkách se vzorky biologického materiálu. Kontroluje se dostatečný objem, vhodnost odběrové nádoby pro požadované vyšetření, a zda není nádoba poškozena.

Pracovník na příjmu označí žádanku datem příjmu a číslem případu podle evidenční knihy. Zápis provede též do elektronické evidence.

8.2 POSTUP PŘI ŘEŠENÍ NESHOD DODANÝCH VZORKŮ A DOKUMENTACE

Vzorky i žádanky kontroluje pracovník příjmu ještě v přítomnosti doručovatele. V případě neúplných údajů o žadateli (razítko, jméno) doplní v první fázi alespoň telefonický kontakt. Další nedostatky dodaných vzorků nebo dokumentace se řeší individuálně podle závažnosti pochybení a povahy případu. Mohou se týkat materiálu (nevhodný, neoznačený, nedostatečné množství), odběrů (nevhodné zkumavky, nevhodná doba odběru, naředěná moč, adulterancia), transportu (prodlení, poškození vysokou nebo nízkou teplotou, rozlitý materiál) i průvodní dokumentace (neúplné nacionále a údaje pro pojišťovnu, neuveden klinický stav, terapie, čas odběru).

Nedostatky zjištěné při příjmu nebo během podrobnějšího vyšetřování případu se zaznamenávají jako tzv. (externí) neshody/kolize a zapisují se do elektronické evidence a předávají se žadateli ve zprávě spolu s výsledkem vyšetření. Nápravu zajišťujeme individuálně (telefonická výměna



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

informací, doplnění údajů, zaslání dalšího materiálu nebo nové žádanky, návrh preventivních opatření apod).

8.3 KRITÉRIA PRO PŘIJETÍ NEBO ODMÍTNUTÍ VZORKU

U toxikologických vyšetření jde často o unikátní biologický materiál nejasných klinických stavů s rychlou dynamikou, někdy s forenzními dopady. Vzorky jsou zasílány ze široké spádové oblasti, některá vyšetření z celé republiky. Specializované vybavení laboratoře umožňuje v indikovaných případech alternativní postupy vyšetření.

Odmítnutí vzorku proto připadá v úvahu pouze, jedná-li se o vyšetření, které laboratoř neprovádí nebo teoreticky při dodání neoznačeného vzorku bez žádanky.

I při dodání nevhodného materiálu vzorky přijmeme a telefonickou dohodou s žadatelem vyšetření řešíme situaci volbou alternativního postupu, dodáním jiného materiálu, případně zrušením analýzy.

8.4 POŽADAVKY NA VYŠETŘENÍ

Analýzy lze předběžně zvolit na žádance „Toxikologické vyšetření“ F-VFN-065, kde je však uveden jen výběr statim analýz, prováděných 24 hodin denně. Celkový výčet analytů nelze uvádět pro velké množství potenciálních tox a jejich metabolitů, často předem neznámých. Pro volbu optimálních metod a konečný rozsah toxikologického vyšetření u daného pacienta jsou rozhodující individuální okolnosti případu. Vyšetření se doplňují nebo mění systematicky podle výsledků získaných v průběhu první fáze screeningových analýz, dle aktuálního vývoje klinického



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

stavu pacienta a anamnestických údajů upřesněných dodatečně telefonicky. Rozhodující jsou i druh a množství vzorků, které se podařilo získat.

Na rozdíl od jiných laboratoří nemůže lékař, požadující toxikologické vyšetření, vždy předem konkrétně určit vhodné analýzy (např. při podezření na požití neznámé látky). Vyšetřovací postup se často vytváří individuálně až na základě konzultace ošetřujícího lékaře s toxikologem, která vede k účelnému usměrnění systematiky analytických postupů. Každá změna (tj. přidání nebo zrušení analýzy) oproti původnímu požadavku na žadance, včetně souhlasu ošetřujícího lékaře (či jiného oprávněného žadatele), musí být zaznamenána v LIS.

U intoxikace neznámou látkou obecně platí, že po vhodném screeningu následuje průkaz suspektních zachycených tox pomocí vybraných specifických metod a na závěr kvantitativní analýzy prokázaných tox v krvi. Pro volbu speciálních metod je v některých případech nutná konzultace s VŠ pracovníky (analytiky) v jednotlivých laboratořích.

Statim režim

Žádanky označené statim nebo vitální indikace jsou zpracovány přednostně před ostatními vzorky. Požadované analýzy jsou zahajovány ihned po přijetí vzorků nebo po obdržení dodatečného telefonického požadavku.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Jiní žadatelé (policie, fyzické nebo právnické osoby)

Rozsah vyšetření pro soukromé osoby, zaměstnavatele nebo jiné organizace určuje VŠ pracovník na základě anamnézy případu, získané osobní konzultací s žadatelem, ve shodě se smlouvami a ceníky sjednanými VFN. Policie může své požadavky uvést na formuláři F-VFN-079 Dožádání chemicko-toxikologického vyšetření pro potřeby policie.

8.5 HAVARIJNÍ SITUACE

Laboratoř pracuje v nepřetržitém provozu. Pro případ neočekávaného výpadku elektrického proudu nebo plánované odstávky jsou stěžejní laboratorní přístroje napojeny na záložní UPS zdroje, které umožňují zachování provozu po omezenou dobu a bezpečné dokončení probíhajících analýz.

V případě delšího výpadku nebo jiné neočekávané havarijní situace je zajištěna možnost spolupráce s jinými toxikologickými laboratořemi v rámci zdravotnických zařízení v Praze (např. Ústřední vojenská nemocnice, FN Bulovka, FN Královské Vinohrady). Tyto laboratoře mohou zajistit vybraná vyšetření, přičemž rozsah poskytovaných analýz může být omezen ve srovnání s laboratoří ÚKST.

Zbytkovým rizikem je možné prodloužení doby vydání výsledku nebo nutnost omezení spektra dostupných vyšetření, které je považováno za akceptovatelné vzhledem k charakteru havarijní situace.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

9 VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ A KOMUNIKACE S LABORATOŘÍ

9.1 ZPŮSOB VYDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ

Toxikologické laboratorní výsledky jsou vydávány pouze žadateli písemnou, elektronickou (datovou schránkou) a někdy také telefonickou formou.

Výsledkové listy, případně i s podklady pro fakturaci nebo další dokumentací, podepsaná a opatřená jmenovkou oprávněného pracovníka a razítkem oddělení, je odeslána v obálce jako listovní zásilka.

Pro oddělení VFN jsou vytištěné výsledky předávány každý všední den v označených obálcích do podatelny, která zajistí rozvoz na jednotlivá oddělení VFN. Některým pracovištím, která jsou napojena na nemocniční informační systém MEDEA jsou výsledky předány elektronicky. Zároveň obdrží i originál tištěné výsledné zprávy.

Výsledky mohou být vydány i osobně určeným pracovníkům daného oddělení (musí se prokázat identifikační kartou zaměstnance VFN). Výjimečně může být výsledek předán pracovníkovi externího žadatele, který je k tomuto úkonu oprávněn. Jsou to osoby vyjmenované ve smlouvě s VFN nebo mají písemné osobní pověření k vyzvednutí výsledků, vydané zařízením požadujícím vyšetření a zároveň se prokáží identifikačním průkazem.

Samoplátci si obvykle vyzvednou výsledky osobně, proti předložení dokladu o zaplacení analýz. V případě dohody jim mohou být výsledky zaslány doporučeně na udanou adresu.

Výsledky statim vyšetření se oznamují telefonicky na telefonní číslo udané na žádance nebo vyhledané dle razítka oddělení. Nález interpretuje VŠ toxikolog ošetřujícím lékaři nebo jím



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

pověřenému zdravotníkovi. V LIS zaznamená čas a jméno pracovníka, kterému výsledek nahlásil, nově zjištěné okolnosti případu a závěry konzultace lékaře s toxikologem.

V rámci ochrany osobních údajů a lékařského tajemství se na telefonické dotazy výsledky nesdělují ani nezasílají faxem (nelze ověřit totožnost volajícího). V případě nutnosti sami kontaktujeme ošetřujícího lékaře.

9.2 DOSTUPNOST VÝSLEDKŮ STATIMOVÝCH ANALÝZ

Pro statimová a vitální vyšetření jsou výsledky dostupné ihned po ukončení analýzy. Tato doba se může značně lišit podle typu požadovaného vyšetření. Nejkratší doba je zpravidla 30 minut (imunochemický screening na přítomnost drog), nejdelší může být 4 hodiny i více podle složitosti případu u vyšetření na neznámou noxu (chromatografické metody).

Běžná vyšetření provádíme do druhého dne po příjmu, speciální vyšetření nejpozději do týdne.

Výsledky dodáváme na oddělení v písemné formě přes podatelnu VFN nebo v elektronické formě v podobě e-spisu.

9.3 HLÁŠENÍ KRITICKÝCH HODNOT

Pro exogenní látky nelze stanovit kritické intervaly. Jakákoliv hladina toxinů včetně léčiv může být kritická, záleží na době požití a dalších klinických okolnostech. Základem je individuální konzultace konkrétních případů intoxikace či předávkování léčiv.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

9.4 ZMĚNY VÝSLEDKŮ A NÁLEZŮ

Pracovník, který zjistil laboratorní chybu, informuje vedoucího své laboratoře, který zváží význam neshody a pozastaví zprávu o výsledcích. Po zjištění a odstranění příčiny chyby se neshodná vyšetření opakují a opraví. Tato skutečnost je zaznamenána v LIS.

V případě, že je nutné provést jakoukoli změnu v již expedovaném výsledku, provede ji oprávněná osoba a okamžitě informuje ošetřujícího lékaře. O provedené změně udělá záznam v LIS s datem a jménem lékaře, který byl informován a podepíše se. Žadateli je pak odeslán opravený výsledkový protokol.

9.5 UVOLŇOVÁNÍ VÝSLEDKŮ

Po dokončení všech vyšetření, potřebných pro laboratorní diagnostiku, uzavírá případ oprávněný VŠ toxikolog. Je-li zapotřebí, interpretuje výsledky nebo je opatřuje komentářem. Výsledkový list se odesílá žadateli, archivace probíhá elektronicky v LIS.

9.6 KONZULTAČNÍ ČINNOST

VŠ pracovníci poskytují konzultace týkající se volby vhodných vyšetřovacích postupů, speciálních požadavků na vyšetření a odběru vhodného biologického vzorku. Konzultují dotazy lékařů v souvislosti s již probíhajícím toxikologickým vyšetřením a v neposlední řadě interpretují jednotlivé nálezy v souladu s klinickými údaji a farmakokinetickými poznatky.

Informace o toxicitě látek a konkrétních terapeutických postupech naše pracoviště nepodává. Doporučujeme kontaktovat Toxikologické informační středisko Kliniky pracovního lékařství VFN (telefon 22491 9293 nebo 22491 5402).



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

9.7 ŘEŠENÍ STÍŽNOSTÍ

Stížnosti týkající se kvality a úplnosti laboratorních výsledků, ceny vyšetření nebo chování zaměstnanců řeší primář oddělení nebo jeho zástupce s vedoucím příslušné laboratoře a pracovníkem, kterého se stížnost týká. Stížnost a náprava se řeší jako neshoda dle Směrnice pro řízení neshodné práce SM-UKST-02.



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

10 SEZNAM VYŠETŘENÍ

Zda se provádí průkaz nebo stanovení analytů lze vyhledat na adrese <http://laboratore.vfn.cz>. Základ všech ostatních vyšetření tvoří tři stupně: SCREENING, tj. orientační záchyt skupin podobných látek, PRŮKAZ, tj. záchyt a specifická identifikace jednotlivých látek a KVANTITATIVNÍ VYŠETŘENÍ.

10.1 SCREENING (obvykle v moči)

Vybrané skupiny nejčastějších nox s metabolity imunochemickými sety:

např. amfetaminy včetně pervitinu a extáze, barbituráty, benzodiazepiny, buprenorfin, etylglukuronid (metabolit alkoholu), kokain, kotinin (metabolit nikotinu), metadon, tricyklická antidepresiva, opiáty (pouze morfinová řada, tj. heroin, kodein, dihydrokodein, hydrokodon), PCP (phencyclidin, angel dust), THC (kanabinoidy, marihuana, hašiš)

Jiné noxy typu léčiv nebo drog (výjimečně **v krvi** - jen po předchozí domluvě)

Omezení imunochemické metody = zbytkové riziko - riziko zkřížené reaktivity (falešná pozitivita).

10.2 SPECIFICKÝ PRŮKAZ JEDNOTLIVÝCH LÁTEK

Léčiva předem neznámá nebo předem specifikovaná

Drogy (zachycené screeningem nebo cíleně požadované, např. GHB = tekutá extáze, halucinogeny hub typu psilocybin, rozmanité syntetické „taneční drogy“...)

Glykoly (Fridex a jiné nemrznoucí směsi)



LABORATORNÍ PŘÍRUČKA

Těkavé látky (methanol, toluen, těkavá rozpouštědla ...)

Jedovaté houby a rostliny nebo plody

Omezení chromatografických metod = zbytkové riziko – u chromatografických metod i po zavedení všech kontrolních opatření (validace metody, interní kontroly kvality, kalibrace přístroje a školení personálu) zůstává zbytkové riziko spočívající v malé variabilitě měření a vzácné interferenci u specifických vzorků. Toto zbytkové riziko je považováno za akceptovatelné, protože se pohybuje v rámci stanovené nejistoty měření a nemá klinicky významný dopad na interpretaci výsledků.

10.3 KVANTITATIVNÍ VYŠETŘENÍ (pouze v krvi/séru)

Statimová (24 hod denně)

Rutinní (všední dny do 15 hod)

Další - pouze po předchozí telefonické domluvě tel. 22491 1267

Informace týkající se Pokynů k toxikologickému vyšetření, Žádanku k toxikologickému vyšetření, Dožádání chemicko-toxikologického vyšetření pro potřeby policie, Laboratorní příručku a abecední seznam vybraných léčiv kvantitativně stanovovaných v krvi jsou k nalezení na stránkách VFN (www.vfn.cz); v části Kliniky, ústavy; v části s názvem Ústav klinické a soudní toxikologie – pod záložkou Laboratoř. Zda se provádí průkaz nebo stanovení požadovaných analytů je možné nalézt na adrese <http://laboratore.vfn.cz> (Přehled laboratorních vyšetření).

Omezení imunochemické a chromatografické metody = zbytkové riziko – viz kap. 10.1 a 10.2.