



žadatel

Mgr.

sp. zn.: - č.j.: AK

ID datové schránky - ID DS:

AK-2022/736-Praetor

Nemocnice Pardubického kraje
IČ 27520536
Kyjevská 44
530 03 Pardubice IV – Pardubičky
ID DS: eiefkcs

V Praze dne **31.3.2023**

Počet listů: 1

Počet příloh: 0

Počet listů příloh: 0

Příloha č.:

1. – 0 – listů

Věc: žádost o poskytnutí informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů - viz. podrobně níže

Naše sp. zn.: - č.j.: AK-2022/736-Praetor – prosím uvést v odpovědi

Tímto Vás uctivě žádám o zaslání z Toxikologické laboratoře pro Oddělení soudního lékařství a Oddělení klinické biochemie a diagnostiky Pardubické krajské nemocnice, a.s. (Nemocnice Pardubického kraje, a.s., IČ 27520536, Kyjevská 44, 530 03 Pardubice IV – Pardubičky, ID DS: eiefkcs) laboratorní příručky oddělení klinické biochemie a diagnostiky, Toxikologická laboratoř pro soudní lékařství a klinickou biochemii Nemocnice Pardubického kraje, a.s. pravděpodobně ve verzi 04, platnou verzi do 20.10.2023, kdy na internetových stránkách Vaší nemocnice <https://pardubice.nempk.cz/labdocs/pkn-okb-tox/start.htm> je citovaná příručka ve verzi 05 s platností od 20.10.2022 s platnými postupy pro tuto laboratoř.

Děkuji za včasnou odpověď a zaslání

S uctivým pozdravem

Mgr.

prosím uvést v odpovědi k sp. zn.: - č.j.: AK-2022/736-Praetor



Váš dopis zn.: - č.j: AK-2022/736-Praetor
Ze dne: 31. 3. 2023
Číslo jednací NPK/020009/2023/PCE_PRAV
Vyřizuje: Mgr.
Tel.: +420
E-mail: @nempk.cz
Datum: 6. 4. 2023

Vážený pan

ID DS:

Věc: žádost o poskytnutí informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů
K sp. zn.: - č.j.: AK-2022/736-Praetor

Vážený pane ,

dne 3. 4. 2023 jsme obdrželi Vaši žádost o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu poskytnutí Laboratorní příručky Oddělení klinické biochemie a diagnostiky, Toxikologické laboratoře pro soudní lékařství a klinickou biochemii Pardubické nemocnice společnosti Nemocnice Pardubického kraje, a.s., ve verzi 04, platnou do 20. 10. 2023.

Na základě uvedené žádosti si Vám dovoluji sdělit, že Laboratorní příručka Oddělení klinické biochemie a diagnostiky, Toxikologické laboratoře pro soudní lékařství a klinickou biochemii Pardubické nemocnice společnosti Nemocnice Pardubického kraje, a.s., ve verzi 04, platná do 20. 10. 2023, neexistuje.

Na webových stránkách Nemocnice Pardubického kraje, a.s. – Pardubické nemocnice (odkaz <https://pardubice.nempk.cz/labdocs/pkn-okb-tox/start.htm>) je umístěna Laboratorní příručka, verze 05, s platností od 20. 10. 2022. Tato verze 05 je aktuálně platná.

Formou přílohy Vám zasíláme Laboratorní příručku, verze 04, která byla platná do 20. 10. 2022.

S pozdravem

Nemocnice Pardubického kraje, a.s.

Seznam lokálních dokumentů, kterým skončila platnost (do kdy mají být archivovány)

Detail

Seznam

Označení-kód LP-TOX Laboratorní příručka

Skupina Archiv

Původní skupina: Laboratorní příručka

Typ 1/2 Archiv řízený - Laboratorní příručka (řízený)

Původní typ 1/2: Laboratorní příručky vydané (řízený)

Klíč *1AFZ

Název LP-TOX Laboratorní příručka

Číslo LP-TOX

Verze 04

Aktuálnost dokumentu Aktuální Neaktuální

Dokument platil do 20.10.2022

Dokument archivovat do 20.10.2032

Help

Skartace

⏪ ⏩ ⏴ ⏵ Iřídění

Prohlížení

Návrat

A Úvodní slovo

Vážené kolegyně, kolegové, klienti naší laboratoře,

předkládáme Vám Laboratorní příručku Toxikologické laboratoře pro Soudní lékařství a Oddělení klinické biochemie a diagnostiky Nemocnice pardubického kraje, a.s., Pardubická nemocnice. Doufáme, že Vám poskytne všechny potřebné informace.

Kolektiv pracovníků Toxikologie

B-01 Základní informace o laboratoři

Název organizace	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	
Identifikační údaje	IČO 27520536, DIČ CZ27520536	
Typ organizace	Akciová společnost	
Statutární zástupce organizace	Předseda představenstva, generální ředitel	
Adresa	Kyjevská 44, 532 03, Pardubice	
Název laboratoře	Toxikologická laboratoř pro Soudní lékařství a Oddělení klinické biochemie a diagnostiky (laboratoř je registrována v Programu zvyšování kvality ve zdravotnictví - garantováno MZ ČR)	
Adresa	Kyjevská 44, 532 03, Pardubice	
Umístění	budova č. 26	
Okruh působnosti laboratoře	Pro akutní a neakutní lůžkovou péči, pro ambulantní zařízení. Pro orgány činné v trestním řízení.	
Vedoucí laboratoře OKBD - primář	PharmDr. Jiří Skalický, Ph.D.	46 601 3101
Zástupce primáře OKBD	Mgr. Dagmar Kubínková	46 601 3105
Vedoucí SL - primář	MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.	46 601 3405
Zástupce primáře SL	MUDr. Petr Baláž	46 601 3425
Analytický garant odbornosti 814	Ing. Eva Herkommerová, Ph.D. PharmDr. Vilma Fürmanová, Ph.D.	46 601 3110
Sekretariát OKBD:	46 601 3103	
Centrální příjem OKBD:	46 601 3106	

Email:	okb.lab@nempk.cz petra.boguschova@nempk.cz
Provoz:	Po – Pá: 7 ⁰⁰ - 15 ³⁰
Pohotovost:	Pouze orientační skupinová vyšetření léků a drog: Po – Pá: 15 ³⁰ - 7 ⁰⁰ So – Ne, svátky: 24 hod. (tel.: 46 601 3113, 46 601 3114)
Příjem materiálu:	Klinické vzorky - nepřetržitě v budově OKBD, v době pohotovosti zvoňte u vchodu do budovy Forenzní vzorky - Po-Pá: 7 ⁰⁰ - 15 ³⁰ v budově OSL

B-02 Zaměření laboratoře

Toxikologická laboratoř pro Soudní lékařství (SL) a Oddělení klinické biochemie a diagnostiky (OKBD) je součástí laboratorního komplementu Pardubické nemocnice.

Základním zaměřením toxikologické laboratoře je:

1. Toxikologická laboratoř zajišťuje pro lůžková a ambulantní pracoviště Nemocnic Pardubického kraje, a.s. toxikologická vyšetření a konzultační služby v oboru klinické toxikologie. Jedná se zejména o diagnostiku akutních otrav, ověřování požití či abusu drog, kontroly abstinence při léčbě závislosti na drogách.
2. Toxikologická vyšetření a konzultační služby pro potřeby oddělení Soudního lékařství v rámci zdravotních pitev.
3. Toxikologická vyšetření a konzultační služby v oboru soudní toxikologie pro potřeby orgánů činných v trestním řízení. Jedná se zejména o vyšetřování materiálů ze soudních pitev a materiálů z případů požití alkoholu a návykových látek v dopravě.

B-03 Úroveň a stav akreditace pracoviště

V listopadu 2018 získalo naše oddělení Osvědčení o úspěšném **splnění podmínek Dozorového auditu B** Národního autorizačního střediska pro klinické laboratoře **pro odbornost 814**.

Laboratoř je vedena v Registru klinických laboratoří a splňuje základní technické a personální požadavky pro vstup do tohoto registru.

B-04 Spektrum nabízených služeb

Toxikologická laboratoř pro SL a OKBD Pardubické nemocnice poskytuje tyto služby:

1. stanovení alkoholu a metanolu v krvi a moči, průkaz dalších těkavých látek v biologickém materiálu
2. základní orientační skupinový screening léků a drog v biologických materiálech (krev, moč, mozkomíšni a oční mok, žaludeční obsah) pro účely klinické a forenzní toxikologie
3. průkazy a stanovení léků a drog z biologických materiálů (krev, moč, žaludeční obsah, obsah střev, játra a další orgány) pro účely klinické a forenzní toxikologie
4. konzultace v oblasti klinické a forenzní toxikologie
5. komplexně zajištěný přístup k datům, jejich bezpečná ochrana a vhodné zpracování v laboratorním informačním systému

Veškeré úkony od odběru materiálu, přes transport a uchovávání materiálů až po analýzu a vydávání výsledků se řídí dle metodických pokynů ministerstva zdravotnictví a České společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie (ČSL JEP).

V následujícím textu Laboratorní příručky jsou souhrnně vypsány nejdůležitější zásady těchto metodických pokynů a všechny subjekty žádající o toxikologické vyšetření se jimi musí řídit, ať už žádají o vyšetření pro právní účely, tak o vyšetření pro zdravotnické účely.

Metodické pokyny jsou volně dostupné na internetových stránkách ČSL JEP (www.soudnilekarstvi.cz). Jedná se o metodický pokyn pro stanovení alkoholu v krvi a metodický pokyn pro vyšetření návykových látek v krvi a moči.

B-05 Systém kontroly kvality

Toxikologická laboratoř má zavedený systém vnitřních kontrol kvality a dodržuje obecné zásady správné laboratorní praxe.

Účastní se externího hodnocení kvality podle požadavků odborné České společnosti soudního lékařství a toxikologie ČSL JEP ve spolupráci s Německou společností pro toxikologii a forenzní toxikologii GTFCh Arvecon GmbH (Gesellschaft für Toxikologische und Forensische Chemie):

1. „**ETOH - Ethanol in serum**“ pro stanovení hladiny ethylalkoholu v séru (4x ročně)
2. „**QSA - Qualitative screening analysis**“ pro průkaz neznámé noxy a jejích metabolitů ve vzorcích séra a moče na základě anamnestických údajů včetně toxikologické interpretace nálezu.

Dále se účastní externího hodnocení kvality bez požadavků ČSL JEP:

1. Ve spolupráci s Německou společností pro toxikologii a forenzní toxikologii GTFCh Arvecon GmbH:
 1. „**BTMF – Illicit Drugs in Serum**“ pro stanovení hladin vybraných drog dle daného seznamu v séru nebo plné krvi (1x ročně)
 2. **TDMB – Anticolluvulsants** pro stanovení hladin vybraných antikonvulziv (antiepileptik) (1x ročně)
2. Ve spolupráci s Německou společností RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik)
 1. „**DS - Drug screening in urine**“ pro průkaz vybraných léků a drog dle daného seznamu v moči (2x ročně)

C - 01 Základní informace o odběrech primárních vzorků

Za správný odběr materiálu si ručí žadatel. **Popis možného odběrového systému je uveden v Příloze 1** tohoto dokumentu.

Odběrová místa dle žadatele

Odběr biologických materiálů pacientů klinických oddělení NPK provádí personál příslušného oddělení, které žádá o vyšetření nebo je odběr proveden v centrální odběrové místnosti Pardubické nemocnice.

Odběr materiálů pro účely OČTŘ (orgány činné v trestním řízení) si zajišťuje příslušný orgán sám v příslušných zdravotních zařízeních, popř. v centrální odběrové místnosti Pardubické nemocnice nebo na ambulanci traumatologického centra Pardubické nemocnice.

Odběr materiálů ze zdravotních a soudních pitev je zajišťován a prováděn soudním lékařem dle postupů OSL (oddělení soudního lékařství PKN) v rámci pitev zemřelých.

Odběr materiálů pro účely ostatních samoplátců (fyzické a právnické osoby) viz. [LP-TOX F Samoplátci](#).

Účel odběru krve na stanovení alkoholu a návykových látek

Pro zdravotnické účely se vyšetření provádí za účelem diagnostickým (ovlivnění zdravotního stavu, dodržování léčebného režimu, podezření na intoxikaci, bezvědomí aj.) a epidemiologickým (zjišťování příčin úrazovosti).

Pro právní účely se vyšetření provádí v případech, kdy o to požádají oprávněné orgány.

Metodika a interpretace vyšetření krve a moče při požití návykových látek (NL)

Pro stopovou analýzu návykových látek v biologických vzorcích je vhodná kombinace imunochemických a chromatografických metod s hmotnostní detekcí.

Při aplikaci těchto metod je nutné dodržovat zásady správné laboratorní praxe dle doporučení mezinárodních odborných společností (např. www.tiaft.org, www.gtfch.org). Pro právní účely je dále nutnost toxikologické laboratoře splňovat podmínky personální a technické dle „Nepodkročitelných mezí pro odbornost 814 – toxikologická laboratoř“ včetně pravidelné úspěšné účasti v externím hodnocení kvality (EHK).

Imunochemické metody jsou vhodné pro získání prvotních informací o vzorku. Nejčastěji jde o záchyt vybraných skupin NL v moči. Tato vyšetření mají pouze orientační charakter, jsou zde možné interference a vyskytují se zde falešné positivity. Imunochemické metody nerozlišují individuální NL ve vybrané skupině. Nemají charakter kvantitativní ani semikvantitativní. Numerické výsledky z automatických analyzátorů slouží pouze k vnitrolaboratorním účelům. Interpretují se pouze jako orientační nález, popř. suspektní skupinový nález.

Chromatografické metody naproti tomu upřesňují nespecifický imunochemický záchyt. Rozlišují individuální NL ve vzorku a jednoznačně prokazují jejich přítomnost ve vzorku. Specifickými konfirmačními metodami jsou plynová popř. kapalinová chromatografie ve spojení s hmotnostní detekcí (GC-MS, popř. LC-MS). Kvalitativní vyšetření moče těmito metodami předchází kvantitativní analýzu v krvi (důvodem jsou vyšší koncentrace často neznámých tox a výskyt jejich specifických metabolitů). Vyšetření krve je již cíleně zaměřené na konkrétní návykové látky.

C - 02 Odběr biologického materiálu pro zdravotnické účely – klinická oddělení

Odběr krve a jiných biologických materiálů (např. moč) musí být prováděn do chemicky čistých a inertních skleněných nebo plastových odběrových zkumavek a

nádob (bez separátorů, antikoagulancií, zbytků saponátů, dezinfekcí apod.) z důvodu falešné positivity nebo negativy vzorku.

Ethylalkohol a těkavé látky

K odběru jsou vhodné zkumavky firmy Sarstedt nebo Vacutainer s červenou zátkou, případně skleněné zkumavky řádně zajištěné proti otevření (př. zalité parafinem).

Před odběrem dezinfikovat kůži vhodným dezinfekčním prostředkem, který nesmí obsahovat alkohol ani těkavé látky.

Množství potřebné krve na stanovení etylalkoholu a jiných těkavých látek je **8 ml** (plná zkumavka bez separátoru).

Léky a drogy

Pro screeningové vyšetření vybraných skupin léků a drog je potřeba odebrat moč, zvratky či první podíl výplachu žaludečního obsahu do čistých a suchých nádob. Pro moč je potřeba minimální množství **20 ml** (pokud není v Příloze 1 uvedeno jinak), pro žaludeční obsah **50 ml**.

Odběr krve poté slouží pro potvrzení a případně stanovení hladiny léků a drog zachycených screeningem v moči či žaludku. Pro kvantifikaci jsou nutné **dvě zkumavky** srážlivé resp. nesrážlivé krve (**2x 8 ml**).

Pro průkaz drog v **novorozenecké smolce** je třeba odebrat co největší množství smolky, minimálně **2 g**. Spolu se smolkou je vhodné odebrat i moč novorozence (co nejdříve po porodu) a rovněž moč matky.

Karboxyhemoglobin (COHb) a methemoglobin (MetHb)

Pro stanovení obsahu COHb a MetHb v krvi je nutný odběr nesrážlivé krve (kapilára pro analyzátor krevních plynů)

Nebiologický materiál

Do laboratoře lze zaslat k analýze také tablety, prášky, neznámou tekutinu, injekční stříkačky apod. po předchozí konzultaci s odpovědným pracovníkem laboratoře.

C - 03 Odběr biologického materiálu pro právní účely – soudní oddělení (pitvy zemřelých), PČR, OČTŘ

Pro účely právní je vhodné moč odebírat pod dohledem zdravotnického pracovníka. Při lékařském vyšetření a odběru krve musí být přítomen žadatel o vyšetření.

Odběr krve a jiných biologických materiálů (např. moč) musí být prováděn do chemicky čistých a inertních skleněných nebo plastových k tomu určených odběrových zkumavek a nádob (bez separátorů, antikoagulancií, zbytků saponátů, dezinfekcí apod.) z důvodu falešné positivity nebo negativy vzorku.

Laboratoř přijímá vzorky biologických materiálů z OSL PKN:

3. krev, moč, žaludeční obsah
4. orgány jako ledviny, játra, slezina, mozek, plíce apod.
5. obsah duodena či střev

Etylalkohol a těkavé látky

K odběru jsou vhodné plastové případně skleněné zkumavky řádně zajištěné proti otevření (př. zalité parafinem) a neobsahující separátory a jiné látky.

Před odběrem dezinfikovat kůži vhodným dezinfekčním prostředkem, který nesmí obsahovat alkohol ani těkavé látky.

Množství potřebné krve na stanovení etylalkoholu a jiných těkavých látek je **8 ml** (plná zkumavka). Odběr se provádí zpravidla z loketní žíly.

Krevní vzorek u zemřelého se zásadně odebírá ze stehenních nebo pažních žil, event. ze splavů tvrdé pleny mozkové. Nesmí se odebírat z cév v okolí žaludku, ze srdce a vytékající z tělních otvorů.

Léky a drogy

K odběru jsou vhodné plastové případně skleněné zkumavky řádně zajištěné proti otevření (př. zalité parafinem) a neobsahující separátory a jiné látky. Pro déletrvající skladování k zabránění rozkladu labilních tox (např. kokain) se používá konzervační látka fluorid sodný.

Množství potřebné krve pro confirmaci a případné stanovení NL je **2 x 8 ml srážlivé krve** (2 plné zkumavky). Odběr se provádí zpravidla z loketní žíly.

Krevní vzorek u zemřelého se odebírá ze stehenních nebo pažních žil, event. ze splavů tvrdé pleny mozkové. Z jiných míst pouze z důvodu např. devastace těla (nutno uvést popis místa odběru a možné kontaminanty). Nejméně vhodný je odběr z cév v okolí žaludku, nelze z volně přítomné krve a vytékající z tělních otvorů.

Karboxylhemoglobin

Pro stanovení COHb je potřeba **8 ml** krve zemřelého (pažní, stehenní žíla).

C - 04 Identifikace materiálu a žádanky

Materiál musí být označen:

1. identifikačními daty odebrané osoby (jménem, rodným číslem, datem narození nebo jiným nezaměnitelným identifikačním znakem)
1. datem a časem odběru
2. názvem oddělení požadující vyšetření

V doprovodné žádance musí být uvedeno:

1. jméno a příjmení pacienta
2. rodné číslo nebo datum narození vyšetřované osoby či náhradní rodné číslo
3. základní a ostatní diagnóza pacienta
4. zdravotní pojišťovna pacienta
5. titul, jméno a příjmení lékaře požadujícího vyšetření
6. podpis lékaře nebo jiného žadatele organizace zodpovědné za odběr materiálů

7. razítko oddělení nebo zdravotnického zařízení žadatele včetně IČZ
8. datum a čas odběru
9. požadovaný druh vyšetření
10. požadavek na rychlost provedení vyšetření (rutina, statim)

Pro právní účely spolu s řádným označením materiálu a řádně vyplněnou Žádostí o toxikologické vyšetření je nutné vyplnit Protokol o lékařském vyšetření při ovlivnění alkoholem nebo Protokol o lékařském vyšetření při ovlivnění návykovou látkou spolu s údaji o datu a hodině odběru biologických vzorků. Protokoly se do laboratoře odesílají ve 4 vyhotoveních.

C - 05 Zacházení se vzorky a transport materiálu do laboratoře

Informace k bezpečnosti práce při manipulaci s biologickým materiálem:

Obecné zásady strategie bezpečnosti práce s biologickým materiálem jsou obsaženy v platné verzi Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.

Na základě této vyhlášky byly stanoveny tyto zásady pro bezpečnost práce s biologickým materiálem:

1. Každý vzorek krve je nutné považovat za potencionálně infekční.
2. Žádanky ani vnější strana zkumavky nesmí být kontaminovány biologickým materiálem – důvod k odmítnutí vzorku s výjimkou unikátních vzorků, které již nelze opakovaně zajistit.
3. Vzorky od pacientů s přenosným virovým onemocněním či multirezistentní nosokomiální nákazou mají být viditelně označeny.
4. Vzorky jsou přepravovány v uzavřených zkumavkách, které jsou vloženy do stojánku nebo přepravního kontejneru tak, aby během přepravy vzorku do laboratoře nemohlo dojít k rozlití, potřísnění biologickým materiálem nebo jinému znehodnocení vzorku.

Všechny spolupracující subjekty jsou povinny tyto pokyny dodržovat v plném rozsahu.

Transport biologického materiálu do laboratoře:

Transport biologického materiálu **z jednotlivých oddělení NPK** si zajišťují oddělení v souladu s metodickými pokyny nemocnice o odběrech a transportu biologického materiálu.

Transport materiálů **od ostatních subjektů** je zabezpečován příslušným zdravotním zařízením, které biologický materiál odebralo nebo pověřenou osobou, která zajistí, že s materiálem nebude manipulováno. Organizace transportu je řízená ve spolupráci s laboratoří tak, aby byly dodržovány všechny podmínky preanalytické fáze.

Pro právní účely vzorky biologických materiálů pro toxikologické vyšetření je nutné neprodleně dopravit do laboratoře, aby nedošlo k jejich znehodnocení (např. hnilobou). Pokud nelze vzorky neprodleně předat, musí být uloženy v uzamčené chladničce při teplotě asi 4° C.

Podmínky transportu:

1. transport musí být dostatečně rychlý bez prodlevy, aby mohla být včas zahájena požadovaná analýza
2. vzorky musí být do doručení i během transportu uchovávány v chladu
3. žadatel o toxikologické vyšetření zajišťuje během transportu ochranu proti znehodnocení mechanickými a fyzikálními podmínkami
1. vzorky musí být transportovány zároveň se žádankami a případně s doprovodnou dokumentací (Protokoly)
2. vzorky biologického materiálu musí být transportovány odděleně od žádanky, aby nedošlo k rozlití materiálu a případnému potřísnění žádanky biologickým materiálem

Speciální podmínky transportu:

1. materiály z pitvy z OSL nutno dopravovat v uzavřeném boxu za shodných podmínek ad shora (uzavřeno odpovědným personálem na OSL a otevřeno odpovědným personálem v toxikologické laboratoři)
2. vzorky od PČR, OČTR a samoplátců přijímané na OSL se musí transportovat při teplotě max. do 25°C, teplota je po dobu transportu monitorována. Pracovník SL, který vzorky přebírá, odečte teplotu v přepravním boxu a teplotu zaznamená do příjmové knihy. Pokud je maximální povolená teplota transportu překročena, je tato skutečnost uvedena na výsledkovém protokolu.
3. materiály přijaté na OSL by měly být tentýž den dopraveny do laboratoře. Pokud ne, materiál je nutno uchovat v chladničce a zaslat do laboratoře co nejdříve v následujícím pracovním dnu
4. u citlivých analýz (např. alkohol, těkavé látky, některé omamné a psychotropní látky apod.) je nutné dodržet časové nároky na transport v souladu se stabilitou analytu
5. vyšetření, která mají speciální požadavky na preanalytickou fázi, jsou přijaté do laboratoře pouze za předpokladu splnění těchto požadavků po předchozí dohodě s lékařem kliniky, s pitvajícím lékařem OSL a obecně s žadatelem o toxikologickou analýzu

C - 06 Chyby při odběru, manipulaci a transportu biologického materiálu

6. znečištění jehly nebo pokožky dezinfekčním prostředkem
7. znečištění skla, injekční stříkačky nebo jehly stopami saponátů
8. nevhodné zkumavky nebo nádoby

9. nedostatečné označení zkumavek nebo nádobek
10. potřísnění zkumavek nebo nádobek biologickým materiálem
11. prodloužení doby mezi odběrem a dodáním materiálu do laboratoře
12. vystavení biologického materiálu přímému světlu, teplu, mrazu

Žádost o toxikologické vyšetření

Toxikologická laboratoř pro SL a OKBD PKN poskytuje spektrum vyšetření, které je uvedeno v **Seznamu vyšetření v Příloze 2** tohoto dokumentu.

D-01 Papírová forma žádostí o toxikologické vyšetření

Žádosti o vyšetření přijímá laboratoř výhradně v papírové formě.

Žádanky jsou dostupné ke stažení na internetových stránkách NPK.

Klinická oddělení

Žádanka pro KLINICKÁ ODDĚLENÍ: *Základní biochemická žádanka*

Soudní oddělení

Žádanka pro SOUDNÍ ODDĚLENÍ: *Žádanka - zdravotní a soudní pitvy*

Právní účely (PČR, OČTŘ)

Pro právní účely je nutné zaslat spolu se Žádankou řádně vyplněný Protokol o lékařském vyšetření při ovlivnění alkoholem nebo Protokol při ovlivnění návykovou látkou:

Žádanka pro PČR: *Žádanka - PČR o toxikologické vyšetření*

Protokol při OVLIVNĚNÍ ALKOHOLEM: *Protokol - ovlivnění alkoholem*

Protokol při podezření z OVLIVNĚNÍ NÁVYKOVOU LÁTKOU (NL):
Protokol - ovlivnění návykovou látkou

Samoplátci - právnické osoby (zaměstnavatelé apod.)

Formy žádostí o toxikologické vyšetření:

6. *Základní biochemická žádanka* nebo
7. Žádost může mít podobu průvodního dopisu, který obsahuje tyto náležitosti:
 8. údaje o žadateli – jméno právnické osoby, adresa, IČO, fakturační adresa, telefonické spojení na odpovědnou osobu v případě nejasností ohledně požadovaného rozsahu toxikologického vyšetření

9. údaje o vyšetřovaném – jméno a příjmení, rodné číslo resp. datum narození
10. konkrétní požadavek na toxikologické vyšetření (specifikovat jednak název noxy, jednak rozsah vyšetření – např. orientační imunochemický screening na amfetaminy v moči, průkaz extáze v moči, stanovení hladiny tetrahydrokanabinolu (THC) v krvi apod.)
11. razítko a podpis žadatele

Spolu se Žádankou/Žádostí je nutné zaslat řádně vyplněný Protokol o lékařském vyšetření při ovlivnění alkoholem nebo Protokol při ovlivnění návykovou látkou:

Protokol při OVLIVNĚNÍ ALKOHOLEM: *Protokol - ovlivnění alkoholem*

Protokol při podezření z OVLIVNĚNÍ NÁVYKOVOU LÁTKOU (NL):
Protokol - ovlivnění návykovou látkou
Protokol – ovlivnění návykovou látkou (zkrácená verze)

Samoplátci - fyzické osoby

Protokol při ovlivnění alkoholem slouží pro samoplátce-fyzické osoby zároveň jako Žádanka o stanovení alkoholu v krvi:

Protokol při OVLIVNĚNÍ ALKOHOLEM: *Protokol - ovlivnění alkoholem*

Při požadavku o toxikologické vyšetření návykových látek je požadován vyplněný Protokol při ovlivnění NL a Žádanku o toto vyšetření se samoplátcem vyplňuje odpovědný pracovník v toxikologické laboratoři (interní žádanka):

Protokol při podezření z OVLIVNĚNÍ NÁVYKOVOU LÁTKOU (NL):
Protokol - ovlivnění návykovou látkou
Protokol – ovlivnění návykovou látkou (zkrácená verze)

D-02 Ústní požadavky o toxikologické vyšetření

Předběžná ústní domluva je možná, avšak vyšetření biologického materiálu se provádí až po vyplnění nebo doručení papírové formy žádanky na pracoviště toxikologické laboratoře, v případě samoplátců-fyzických osob až po doručení potvrzení o platbě [LP-TOX F Samoplátci](#).

Při zjištění nových skutečností lékařem lze po konzultaci s odpovědným pracovníkem toxikologické laboratoře doobjednat vyšetření telefonicky. Pokud jsou na základě předběžných výsledků vyšetření zjištěných v laboratoři důvody pro možnost ohrožení pacienta na zdraví, je pracovníkem laboratoře o této skutečnosti telefonicky informován zadavatel nebo pokud je znám ošetřující lékař, který může toxikologické vyšetření po telefonické domluvě rozšířit nebo upravit.

Jednotlivá vyšetření lze doobjednat pouze po dobu, kdy je biologický materiál v laboratoři (viz. [LP-TOX J Skladování, archivace a likvidace BM](#)).

E-01 Příjem materiálu z klinických oddělení PN a materiálu ze zdravotních pitev OSL – evidence na centrálním příjmu OKBD

Osoba, která do laboratoře přichází s biologickým materiálem z klinických oddělení nebo z OSL (oddělení soudního lékařství), má povinnost jej předat do rukou pracovníka centrálního příjmu OKBD. Při pohotovostní službě slouží k přivolání pracovníka centrálního příjmu zvonek umístěný u vchodu do budovy.

Materiály jsou vždy přijímány s řádně vyplněnou papírovou žádankou. Při přebírání biologického materiálu jsou pracovníci příjmu povinni zkontrolovat shodu údajů uvedených na žádance s označením biologického materiálu. Případné neshody jsou zapsány do Knihy neshod na centrálním příjmu OKBD.

Po zadání požadavků do LIS (laboratorní informační systém) jsou ke každému materiálu vytisknuty štítky s identifikačními údaji a pořadovým číslem daného dne, které jsou nalepeny na žádanku a na zkumavku s biologickým materiálem.

V situacích, kdy je nutno provést laboratorní vyšetření u osoby s neznámou totožností, se požadavky na vyšetření zadají do LIS pod fiktivním rodným číslem, které je sestaveno z data příjmu pacienta RRMDD/9999. Do jména se uvede Neznámá/ý žena/muž.

Poté se materiál odešle do toxikologické laboratoře k analýze dle požadavků.

E-02 Příjem materiálu ze soudních pitev – evidence v toxikologické laboratoři

Materiály ze soudních pitev oddělení Soudního lékařství jsou přijímány spolu s papírovou žádankou a dokumenty s požadavky na vyšetření přivolaným pracovníkem toxikologické laboratoře.

Pracovník toxikologie převezme materiál spolu s žádankou a dokumenty proti podpisu. Případně zjištěné neshody při příjmu materiálu vyřeší s pracovníkem SL přímo na místě nebo telefonicky s oddělením a vše zapíše do Záznamů o neshodách v programu SLP (správná laboratorní praxe).

Pracovník toxikologie poté materiál zaeviduje v toxikologické laboratoři mimo centrální příjem OKBD do Příjmové knihy toxikologie pod pořadovým číslem shodným se SL.

Každému materiálu a případně alikvotu je poté vytištěn štítek s identifikačními údaji, zkumavky s materiálem jsou oštitkovány a materiál je analyzován dle požadavků.

E-03 Příjem materiálu od policie (PČR) a jiných orgánů činných v trestním řízení (OČTŘ) – evidence v toxikologické laboratoři

Materiály spolu s dokumenty (Protokol o lékařském vyšetření na alkohol či jiné omamné a psychotropní látky a Žádost o lékařské a toxikologické vyšetření) od PČR a jiných OČTŘ jsou primárně přijímány na oddělení Soudního lékařství (zjištěné neshody pracovníci SL zapisují do Knihy neshod na oddělení SL). Materiál spolu s dokumenty poté pracovníci SL doručí do toxikologické laboratoře.

Přivolaný pracovník toxikologické laboratoře převezme materiál spolu s žádankou a dokumenty proti podpisu a zaeviduje materiál v toxikologické laboratoři mimo centrální příjem OKBD do Příjmové knihy toxikologie pod pořadovým číslem shodným se SL.

Každému materiálu a případně alikvotu je poté vytištěn štítek s identifikačními údaji, zkumavky s materiálem jsou oštitkovány a materiál je analyzován dle požadavků.

E-03 Příjem materiálu od jiných zadavatelů (SAMOPLÁTCI) - evidence v toxikologické laboratoři

Popsáno v [LP-TOX F Samoplátci](#).

E-05 Důvody pro odmítnutí biologického materiálu

Důvody pro odmítnutí biologického materiálu, pokud se nejedná o unikátní vzorek, kdy opakovaný odběr nelze zajistit:

12. nelze dohledat žadatele o vyšetření nebo odesílající oddělení
13. nedostatečné vyplnění žádanky
14. uvedení požadavku, který toxikologická laboratoř neprovádí nebo nezajišťuje
15. podle údajů nelze přiřadit materiál k žadance (nádobka není označena), pokud není žádanka jednoznačně k materiálu připojena (v uzavřeném obalu apod.)
16. materiál dodaný bez žádanky (pokud se nejedná o dodatečný odběr) nebo žádanka bez materiálu, který nelze dohledat

17. znehodnocení materiálu (špatné skladování, prasklá nádobka apod.)
18. odběr provedený do nevhodné nádobky pro dané vyšetření
19. žádanka nebo odběrová nádobka potřísněná biologickým materiálem

E-06 Postup řešení neshod při nesprávné/neúplné identifikaci biologického materiálu nebo žádanky

Neshodu (důvod pro odmítnutí materiálu) zjištěnou při příjmu biologického materiálu řeší pracovník okamžitě na místě, u externích zadavatelů telefonicky.

Materiál z klinických oddělení se vyšetří po doplnění chybějících nebo zavádějících údajů. Při znehodnocení materiálu, potřísnění papírové žádanky nebo odběru do nevhodné nádobky se telefonicky zažádá o nový odběr a žádanku.

U materiálu od PČR a ostatních subjektů činných v trestním řízení se jedná o unikátní vzorky. Vyšetření se provede vždy, jak po doplnění chybějících nebo zavádějících údajů, tak i v případě nevhodného odběru. Při nedodání požadavků se materiál zpracuje k uskladnění (centrifugace, separace) po dobu 7 dní. V případě nevhodného odběru je tato skutečnost zadavateli sdělena ve výsledkové zprávě nebo je informován jinou písemnou formou.

U materiálu z oddělení SL se opět jedná o unikátní vzorky. V některých případech je ale možnost zažádat o dodatečné odběry. Vyšetření se provede vždy, jak po doplnění nepřesných nebo chybějících údajů, rovněž tak i v případě nevhodného odběru.

Záznamy o neshodách při příjmu materiálu přes centrální příjem OKBD (klinická oddělení, zdravotní pitvy) se zaznamenávají do příjmové knihy neshod. Taktéž se provede záznam při zjištěných problémech během vyšetření (např. nedostatečné množství materiálu pro analýzy). Neshody se uvedou i na žádanku.

Záznamy o neshodách při příjmu materiálu přímo toxikologickou laboratoří (PČR, OČTŘ, soudní pitvy, samoplátci) se zaznamenávají do počítačového programu SLP. Taktéž se provede záznam při zjištěných problémech během vyšetření (např. nedostatečné množství materiálu pro analýzy). Neshody se uvedou i na žádanku.

F Samoplátci – odběr a příjem materiálu a žádanek

Odběrový systém je popsán v [LP-TOX C Odběr a transport materiálu](#) nebo v Příloze 1 tohoto dokumentu.

Žádosti a Protokoly o toxikologické vyšetření jsou dostupné v [LP-TOX D](#)
[Žádost o toxikologické vyšetření](#).

F-01 Požadavek lékaře a právnické osoby (zaměstnavatelé, PČR apod.) na laboratorní vyšetření samoplátce

Biologický materiál odebraný v PKN

Odběr biologických materiálů (krev, moč) pro PKN za účelem toxikologického vyšetření provádí centrální odběrová místnost (OKBD) (Po-Pá 7:00 – 15:00) nebo ambulance traumatologického centra PKN (KACHT).

Odběr v centrální odběrové místnosti

Pracovník toxikologické laboratoře vyplní příslušný Protokol o lékařském vyšetření (není požadováno lékařské vyšetření, pouze údaje o datu a hodině odběru podepsané odpovědnou osobou za odběr), v centrální odběrové místnosti je následně proveden odběr biologického materiálu. Vzorky spolu s veškerou dokumentací si převezme pracovník toxikologické laboratoře, telefonicky si vyžádá na OSL pořadové číslo vzorku podle příjmové knihy SL, do které pracovník OSL vzorek také zaeviduje. Pracovník toxikologické laboratoře poté zaeviduje vzorek pod shodným číslem do Příjmové knihy toxikologie (mimo centrální příjem). Materiál se převezme k analýze.

Odběr v ambulanci traumatologického centra PKN (KACHT)

Pracovník KACHT se samoplátcem vyplní příslušný Protokol o lékařském vyšetření (není požadováno lékařské vyšetření, pouze údaje o datu a hodině odběru podepsané odpovědnou osobou za odběr). Odebere krev či moč a materiál s tímto Protokolem a spolu se žádankou od lékaře apod. co nejdříve odešle po odpovědné osobě na oddělení Soudního lékařství PKN (OSL) tak, aby splnila podmínky transportu a zajistila, že nebude s materiálem manipulováno (samoplátce si materiál nesmí donést sám). Na OSL si vše převezme přivolaný pracovník. Po zaevidování materiálu na OSL se materiál co nejdříve s veškerou dokumentací pošle po odpovědném pracovníkovi do laboratoře OKBD.

Materiál spolu se Žádankou a Protokolem převezme na OKBD od odpovědné osoby OSL přivolaný pracovník toxikologické laboratoře proti podpisu. Žádanku spolu s materiálem poté pracovník zaeviduje do Příjmové knihy toxikologie (mimo centrální příjem OKBD); pod číslem shodným se SL. Materiál se poté převezme k analýze.

Biologický materiál odebraný mimo zařízení PKN

Ordinující lékař zdravotnického zařízení mimo PKN, který samoplátci odebírá materiál, vyplní příslušný Protokol o lékařském vyšetření (není požadováno lékařské vyšetření, pouze údaje o datu a hodině odběru podepsané odpovědnou osobou za odběr) a Žádanku o toxikologické vyšetření s vyznačením popř. upřesněním požadovaných vyšetření. Odebere pacientovi vzorek příslušného biologického materiálu (krev, moč) a po odpovědné osobě doručí materiál na OSL tak, aby splnila

podmínky transportu a zajistila, že nebude s materiálem nijak manipulováno (samoplátce si materiál nesmí donést sám).

Právnícké osoby (zaměstnavatelé, PČR apod.) si zajistí odběr materiálu ve zdravotnickém zařízení, kde lékař vyplní příslušný Protokol o vyšetření. Právnícká osoba poté odebraný materiál spolu se Žádankou o toxikologické vyšetření a Protokolem doručí po odpovědné osobě na OSL tak, aby splnila podmínky transportu a zajistila, že nebude s materiálem nijak manipulováno (samoplátce si materiál nesmí donést sám).

Na OSL si vše převezme přivolaný pracovník. Po zaevidování materiálu na OSL se materiál co nejdříve s veškerou dokumentací pošle po odpovědném pracovníkovi do laboratoře OKBD.

Materiál spolu se Žádankou a Protokolem převezme na OKBD od odpovědné osoby OSL přivolaný pracovník toxikologické laboratoře proti podpisu. Žádanku spolu s materiálem poté pracovník zaeviduje do Příjmové knihy toxikologie (mimo centrální příjem OKBD) pod pořadovým číslem shodným se SL. Materiál se poté převezme k analýze.

F-02 Požadavek fyzické osoby - samoplátce na laboratorní vyšetření

Každá osoba starší 18-ti let může zažádat o toxikologické vyšetření biologického materiálu na vlastní žádost. Osoba, které se odběr provádí, musí prokázat svou totožnost (předložit doklad totožnosti s fotografií, např. OP, cestovní pas)

Samoplátce si nemůže donést materiál odebraný mimo PKN. Odběr krve a moče za účelem toxikologického vyšetření provádí centrální odběrová místnost (OKBD) (Po-Pá 7:00 – 15:00) nebo ambulance traumatologického centra PKN (KACHT)

Odběr v centrální odběrové místnosti

Pracovník toxikologie se žadatelem vyplní příslušný Protokol. Dále vyplní formulář Vyúčtování toxikologických vyšetření. Odběr biologického materiálu a úhradu za stanovení uhradí samoplátce předem na pokladně PKN a do laboratoře následně donese potvrzení o zaplacení (s analýzou vzorku se začíná až po doručení tohoto potvrzení do laboratoře).

Odběr krve provede odběrová sestra nebo vyškolená laborantka v odběrové místnosti. Odběr moče musí být proveden pod dohledem zdravotnického pracovníka, např. odběrové sestry (prevence proti možné manipulaci s biologickým materiálem, pokud by v budoucnu mělo dojít k právním úkonům). O odběru je učiněn záznam do Protokolu. Poté s pracovníkem toxikologické laboratoře domluví den a čas předání či zaslání výsledků vyšetření.

Odebrané vzorky spolu s veškerou dokumentací si převezme pracovník toxikologické laboratoře, telefonicky si vyžádá na OSL pořadové číslo vzorku podle

příjmové knihy SL, do které pracovník OSL vzorek také zaeviduje. Pracovník toxikologické laboratoře poté zaeviduje vzorek pod shodným číslem do Příjmové knihy toxikologie (mimo centrální příjem OKBD). Materiál se převezme k analýze.

Odběr v ambulanci traumatologického centra PKN (KACHT)

Stanovení alkoholu v krvi

Odběr krve a úhradu za stanovení alkoholu uhradí samoplátce předem na pokladně PKN (Doklad o úhradě vydaný pracovníkem KACHT) a doklad o zaplacení donese zpět na KACHT, jinak odběr nebude proveden. Pracovník KACHT se samoplátcem vyplní příslušný Protokol (není požadováno lékařské vyšetření, pouze údaje o datu a hodině odběru podepsané odpovědnou osobou za odběr), odebere krev a materiál s tímto Protokolem a Dokladem o zaplacení co nejdříve pošle po odpovědné osobě na oddělení Soudního lékařství PN (OSL) tak, aby splnila podmínky transportu a zajistila, že nebude s materiálem nijak manipulováno (samoplátce si materiál nesmí donést sám). Na OSL si vše převezme přivolaný pracovník. Po zaevidování materiálu na OSL se materiál co nejdříve s veškerou dokumentací pošle po odpovědném pracovníkovi do laboratoře OKBD.

Materiál spolu se Protokolem a Dokladem o zaplacení převezme na OKBD od odpovědné osoby OSL přivolaný pracovník toxikologické laboratoře proti podpisu do Příjmové knihy SL. Protokol s materiálem poté pracovník zaeviduje do příjmové knihy toxikologické laboratoře (mimo centrální příjem OKBD) pod pořadovým číslem shodným se SL. Materiál se poté převezme k analýze.

Stanovení léků a návykových látek v krvi nebo moči

Odběr krve a moče uhradí samoplátce předem na pokladně PN (Doklad o úhradě vydaný pracovníkem KACHT) a **Doklad o zaplacení odběru** donese zpět na KACHT, jinak odběr nebude proveden. Pracovník KACHT se samoplátcem vyplní příslušný Protokol (není požadováno lékařské vyšetření, pouze údaje o datu a hodině odběru podepsané odpovědnou osobou za odběr), odebere krev či moč. Odběr moče musí být proveden pod dohledem zdravotnického pracovníka, např. odběrové sestry (prevence proti možné manipulaci s biologickým materiálem, pokud by v budoucnu mělo dojít k právním úkonům). Odebraný materiál s Protokolem a Dokladem o zaplacení odběru se co nejdříve pošle po odpovědné osobě na oddělení Soudního lékařství PN (OSL) tak, aby byly splněny podmínky transportu a zajistila, že nebude s materiálem nijak manipulováno (samoplátce si materiál nesmí donést sám). Na OSL si vše převezme přivolaný pracovník. Po zaevidování materiálu na OSL se materiál co nejdříve s veškerou dokumentací pošle po odpovědném pracovníkovi do laboratoře OKBD.

Materiál spolu s Protokolem převezme na OKBD od odpovědné osoby OSL přivolaný pracovník toxikologické laboratoře proti podpisu do Příjmové knihy SL. Žádanku spolu s materiálem poté pracovník zaeviduje do příjmové knihy toxikologické laboratoře (mimo centrální příjem OKBD); jednak do knihy pod pořadovým číslem shodným se SL, jednak do knihy pod písmenem S a pořadovým číslem, v jakém byl doručen materiál na pracoviště. Materiál se poté převezme k analýze až po dodání Potvrzení o uhrazení částky za toxikologické vyšetření (viz. níže).

Pokud samoplátce požaduje vyšetření léků či návykových látek, musí se do laboratoře OKBD dostavit osobně. Na základě ústní konzultace s ním pracovník toxikologické laboratoře vyplní Žádanku o toxikologické vyšetření a podle platného Ceníku výkonů nehrazených zdravotní pojišťovnou pracovník laboratoře vypíše samoplátci **Vyúčtování toxikologických vyšetření**. Samoplátce je povinen jít uhradit doklad na pokladnu PN a donést zpět do toxikologické laboratoře Potvrzení o uhrazení dané částky, jinak mu vyšetření nebude poskytnuto. Poté s pracovníkem toxikologické laboratoře domluví den a čas předání či zaslání výsledků vyšetření.

G Manipulace s biologickým materiálem - preanalytika

Vzorky označené STATIM jsou zpracovány přednostně.

Vzorky krve (kromě zkumavky na stanovení karboxylhemoglobinu) jsou po příjmu ihned centrifugovány po dobu 5 minut při 3500 rpm. Před analýzou jsou také stáčeny či filtrovány vzorky žaludečního obsahu a moče, pokud obsahují velké množství cizorodých částic nebo sedimentu.

V případě, že není materiál ihned zpracováván a analyzován, je uložen ke krátkodobému uskladnění (do 8 h) v chladničce (0-4 °C). V případě delší prodlevy (nad 1 pracovní den) k zahájení zpracování vzorků a provádění analýz, je u vzorků krve separováno sérum do čisté plastové zkumavky (řádně označené identifikačním štítkem), a veškerý materiál (krev, moč, žaludeční obsah apod.) je uložen při teplotě -20°C.

H Analýza materiálu

O rozsahu analýz rozhoduje vysokoškolský pracovník dle požadavků na toxikologické žádance nebo požadavků zadavatele a dle typu dodaných biologických vzorků.

Pokud nebude možno provést požadované vyšetření z technických či jiných důvodů, žadatel o vyšetření bude informován odpovědným pracovníkem a domluví s ním další postup.

H-01 Požadavek na zjištění přítomnosti či obsahu neznámých toxikologicky významných látek

Zjištění přítomnosti či obsahu neznámých toxikologicky významných látek se řídí dle **Metodického pokynu pro postup při vyšetření návykových látek v krvi a nebo v moči** (http://www.soudnikarstvi.cz/?page_id=181).

Postupuje se dle systematické toxikologické analýzy (STA). Nejprve se provede skupinový orientační imunochemický screening, jehož výstupem je podezření na přítomnost látky/látek, která/é patří do jedné z toxikologicky významných skupin (amfetaminy, kanabinoidy, opiáty, benzodiazepiny, apod.).

Jelikož existují látky s velmi podobnými chemickými vlastnostmi a nejsou všechny řazeny do těchto skupin, mohou se vyskytovat falešně pozitivní interference. Proto se přistupuje ke confirmaci, neboli k potvrzení přítomnosti toxických látek ve vzorku chromatografickými metodami (TLC - tenkovrstvá, GC - plynová, GCMS – plynová s hmotnostní detekcí, HPLC/MS - kapalinová s hmotnostní detekcí). Jednotlivé metody potřebují různé druhy extraktů biologických vzorků, proto se za tímto účelem biologický materiál upravuje (např. SPE extrakce – na pevné fázi, hydrolýza, derivatizace apod.).

Vzniklé extrakty se v konečné fázi analyzují jednak pro potvrzení přítomnosti skupinové/vých látky/látek (průkaz), tak pro určení konkrétní látky, která se ve vzorku vyskytuje a která nemusela být skupinovým imunochemickým screeningem zachycena (kvalita), a nakonec tak pro stanovení hladiny látky obsažené v biologickém materiálu (kvantita).

H-02 Požadavek na stanovení etylalkoholu v krvi

Stanovení etylalkoholu v krvi se řídí dle **Metodického pokynu pro postup při laboratorním stanovení alkoholu v krvi** (http://www.soudnikarstvi.cz/?page_id=181).

Kvantitativní metodou pro stanovení etylalkoholu v krvi je chromatografická metoda GC-HS (plynová chromatografie v modifikaci headspace). Pro srovnání slouží semikvantitativní enzymatická imunochemická metoda.

H-03 Požadavek na průkaz či stanovení konkrétní, očekávané látky ve vzorku (léky, metanol a jiné těkavé látky, etylenglykol, kyselina mravenčí, karbonylhemoglobin,..)

Pro průkaz a stanovení léků a drog se postupuje stejně jako u požadavku na zjištění přítomnosti neznámé látky ve vzorku. Tedy provede se konkrétní skupinové imunochemické vyšetření a pomocí úpravy materiálu se chromatografickými metodami provede confirmace s určením kvality či kvantity.

Pro průkaz a stanovení metanolu a jiných těkavých látek, etylenglykolu a kyseliny mravenčí slouží po úpravách materiálu chromatografická metoda GC-MS.

Pro stanovení karboxyhemoglobinu (COHb) se využívá metody acidobázické rovnováhy - Astrup.

H-04 Jiné noxy (anorganické látky, těžké kovy, otrava houbami apod.)

Jiné noxy se vyšetřují pouze po telefonické konzultaci. Při nemožnosti provedení vyšetření se doporučí jiné toxikologické pracoviště či jiné zařízení, které by se mohlo danou problematikou zabývat.

I Záznam postupu analýzy

Postup analýzy vzorků pro klinickou toxikologii a pro SL, PČR, samoplátce apod. se zaznamenává. Eviduje se datum provedených analýz u daného druhu materiálu, druhy analýz, jméno pracovníka, který konkrétní analýzu provedl, a závěrečné výsledky vyšetření schválené vysokoškolským pracovníkem.

J-01 Skladování biologických vzorků

Pro krátkodobé skladování před zpracováním materiálu pro analýzu (do 8 h) se vzorky ukládají do chladničky při 0-4 °C.

Při odloženém zpracování materiálu po jeho příjmu (nad 8 h) je materiál upraven dle kap. G (u vzorků krve separováno sérum do čisté plastové zkumavky

řádně označené identifikačním štítkem) a do doby zahájení rozborů je uskladněn při -20 °C.

J-02 Archivace biologických vzorků

Archivace biologických materiálů po ukončení rozborů:

1. vzorky pro klinickou toxikologii při 0-4 °C po dobu min. 3 dnů a max. 5 dní
2. vzorky zdravotních pitev při 0-4 °C po dobu 5 dní, poté 1 vzorek krve nebo moče při -20 °C po dobu 8 týdnů
3. vzorky na stanovení alkoholu při 0-4 °C po dobu 8 týdnů (ochráněné proti přístupu neoprávněných osob)
4. vzorky PČR, OČTŘ, soudních pitev a samoplátců při -20 °C po dobu 4 měsíců (ochráněné proti přístupu neoprávněných osob)
5. při požadavku zadavatele o uskladnění materiálu pro jiné další analýzy při -20 °C po dobu 8 týdnů
6. vybrané extrakty ze vzorků kliniky a zdravotních pitev při 0-4 °C po dobu analýz
7. vybrané extrakty ze vzorků PCR, OČTŘ, soudních pitev a samoplátců při 0-4 °C po dobu 4 měsíců

J-03 Likvidace biologických vzorků

Po uplynutí skladovací doby je likvidace biologických vzorků a materiálů provedena ve spalovně biologických materiálů Pardubické nemocnice dle postupů tohoto zařízení.

K Vydávání výsledků

Výsledky jsou vydávány pouze příslušnému žadateli o vyšetření. Je zakázáno sdělovat výsledky jiné osobě nebo jinému zařízení.

K-01 Vydávání tištěných a elektronických výsledků

Klinická oddělení a zdravotní pitvy oddělení soudního lékařství

Výsledky se zasílají elektronickou formou pomocí LIS (laboratorní informační systém) a/nebo tištěnou formou po kontrole vysokoškolským pracovníkem.

PČR, OČTŘ

Protokoly v tištěné podobě s výsledky podepsanými odpovědnou osobou za provedení vyšetření a po kontrole odpovědným pracovníkem na OSL (oddělení soudního lékařství) jsou zaslány zadavateli doporučenou poštou nebo prostřednictvím kurýra.

Samoplátce na žádost lékaře mimo PKN, zaměstnavatele či jiného zařízení

Výsledky v tištěné formě podepsané odpovědným pracovníkem za provedení vyšetření jsou zaslány doporučeně poštou přímo žadateli (zaměstnavatel, .apod.) na uvedenou adresu. Pokud je výsledek určen k osobnímu převzetí samoplátcem, jsou mu výsledky předány v dohodnutý den a čas po předložení občanského průkazu nebo pasu, tj. kontrole oprávněnosti osoby k převzetí výsledků a následném písemném stvrzení převzetí výsledku, podpisem na kopii dokumentu, který je archivován v toxikologické laboratoři.

Samoplátce jako fyzická osoba

Výsledky vyšetření vydává toxikologická laboratoř v tištěné formě podepsané odpovědným pracovníkem za provedení vyšetření. Výsledky jsou předány v dohodnutý den a čas přímo do rukou samoplátce po předložení občanského průkazu nebo pasu, kontrole oprávněnosti osoby k převzetí výsledků a následném písemném stvrzení převzetí výsledku podpisem na kopii dokumentu, který je archivován v toxikologické laboratoři. Po dohodě lze zaslat tištěný výsledek doporučeně poštou.

K-02 Vydávání výsledků telefonicky

Telefonické hlášení výsledků pro klinické účely

Telefonicky výsledky toxikologického vyšetření pro klinická vyšetření v rámci PKN sděluje VŠ toxikolog v případech statimových vyšetření a při neobvyklých nálezech (hodnoty v toxické oblasti uvedené v odborné literatuře, neobvykle masivní nálezy), a to pouze ošetřujícímu lékaři, jinému lékaři na pracovišti, popř. všeobecné sestře. Správnost telefonického sdělení si VŠ toxikolog ověřuje tak, že požádá o zopakování sdělení. O hlášení výsledku s uvedením jména příjemce hlášení se provede záznam do LIS (viz. níže).

Hlásící zdravotní laborant je povinen provést záznam do LIS pomocí funkce „Nahlášení výsledků“ a LIS automaticky zaznamená:

1. datum a čas hlášení,
2. jméno sdělující osoby,
3. identifikace pacienta (jméno, příjmení, číslo pojištěnce),
4. název a výsledek (hodnota) vyšetření,
5. komu byla informace sdělena – jméno a příjmení, pracovní pozice zaměstnance

Oprávněná osoba komplementárního pracoviště v písemné dokumentaci laboratoře zaznamená jméno, příjmení zdravotníka přijímajícího telefonické hlášení, datum, čas hlášení a potvrdí správnost zpětného hlášení přijímající osobou,

připojí svůj podpis s otiskem jmenovky (to v případě, že nelze provést záznam prostřednictvím LIS ad shora).

Telefonické hlášení rutinních výsledků již vydaných přes LIS je omezováno na minimum. Pracoviště se vždy upozorní na skutečnost, že výsledek již byl vydán.

V případě nálezu z pouze vyžádaného orientačního imunochemického screeningu na léky a drogy, kdy výsledky mají pouze orientační charakter, nejsou zjištěné pozitivní výsledky telefonicky hlášeny.

(Pozn.: Nálezy vykazují rychlé, ale pouze orientační určení positivity/negativity v dané skupině látek, kdy nelze z toxikologického hlediska jednoznačně rozhodnout o možné intoxikaci respektive její míře bez dalších klinických nebo laboratorních vyšetření.

Pro určení konkrétní intoxikace (jejího rozsahu) musí být proveden následně průkaz chromatografickými konfirmačními metodami – nález hlášen dle odstavce ad shora)

Telefonické hlášení výsledků pro forenzní účely

Výsledky vyšetření pro forenzní účely (PČR, OČTŘ) jsou telefonicky sdělovány pouze v naléhavém případě na vyžádání PČR, a to pouze zpětným zavoláním na chráněnou linku PČR (974.....).

Jakékoliv jiné telefonické sdělování výsledků je striktně zakázáno.

O nahlášení výsledku se provede záznam do „Průvodního listu“ žádanky nebo jiné doprovodné písemné dokumentace (datum, čas a podpis toxikologa, který výsledek nahlásil, jméno osoby a její osobní nebo služební číslo, které byl výsledek nahlášen.

K-03 Změny výsledků po jejich vydání

Klinická oddělení

Opravou výsledkové části výsledkového listu se rozumí oprava (změna údajů) číselné nebo textové informace výsledkové části u těch výsledkových listů, které byly odeslány. Pod pojem opravy nepatří doplnění (rozšíření) textové informace k výsledkům!

O chybně vydaném výsledku je klinické oddělení informováno telefonicky. Opravou pověřený pracovník s příslušnými přístupovými právy vytiskne z LIS původní výsledkový list a ihned ho výrazně označí nápisem „NEPLATNÝ VÝSLEDEK“ a barevně zvýrazní konkrétní chybu. V LIS opraví výsledek, uvolní ho a vytiskne takto opravený výsledkový list. Oba výsledky po autorizaci vysokoškolským pracovníkem jsou zaslány na oddělení.

Externí žadatelé, PČR, Soudní lékařství

Při zjištění chyby v uvolněném výsledku vyšetření je tato skutečnost s externím žadatelem řešena okamžitě telefonicky. Opravená výsledková zpráva s datem opravy a jménem osoby, která změnu provedla, je i s průvodním dopisem (popis chybného výsledku a jeho nápravy) zaslán externímu žadateli doporučeně poštou. Kopie původního chybného a opraveného výsledku jsou obě na pracovišti archivovány.

K-04 Konzultační činnost

Vysokoškolští pracovníci poskytují v pracovní době (7:00-15:30 hod.) laboratorní, ale nikoliv klinickou interpretaci výsledků vyšetření. Konzultují také dotazy vznesené lékařem v souvislosti s předpokládaným nebo již probíhajícím klinickým toxikologickým vyšetřením.

K-05 Způsoby řešení reklamací a stížností

Postup pro vyřizování stížností na našem oddělení podléhá nemocničnímu postupu.

a) písemně:

1. poštou: k rukám ředitele příslušné nemocnice nebo na adresu Nemocnice Pardubického kraje, a.s., referát pro komunikaci s veřejností, Kyjevská 44, 53203 Pardubice
2. v elektronické podobě (e-mailem) na adresu nemocnice (info@nempk.cz).
3. písemně v místě na formuláři k podání stížnosti

písemná stížnost musí obsahovat:

13. jméno a příjmení stěžovatele,
14. adresu stěžovatele, případně telefon, e-mail, vlastnoruční podpis stěžovatele (není vyžadován v případě stížnosti podané emailem nebo telefonicky),
20. jméno, příjmení a adresu pacienta, pokud je pacient odlišný od stěžovatele v případě, že je stěžovatelem jiná osoba než plnoletý a svéprávný pacient, je třeba ke stížnosti doložit plnou moc pacienta k vyřízení stížnosti stěžovatelem,
21. popis skutečností, které jsou podnětem ke stížnosti (včetně uvedení jmen osob nebo pracovišť, kterých se stížnost týká),
22. stížnosti zasláné prostřednictvím elektronické pošty podepsané zaručeným elektronickým podpisem a stížnosti bez zaručeného elektronického podpisu ale se všemi potřebnými údaji o stěžovateli se vyřizují stejným způsobem, jako stížnosti podané písemně. Odpovědi na tyto a ostatní stížnosti lze zaslat i elektronicky. Stížnosti bez zaručeného elektronického podpisu, u nichž bude chybět jméno, příjmení nebo adresa stěžovatele, budou považovány za anonymní, pokud

stěžovatel na výzvu nedoplní chybějící údaje.

b) osobně (ústně): manažeru kvality/pověřenému zaměstnanci zajišťujícímu „vnější komunikaci“ nemocnice, který stížnost eviduje a sepíše se stěžovatelem o ústní stížnosti záznam.

Mgr. Dušan Korel - osoba pověřená vedením agendy stížností
e-mail: dusan.korel@nempk.cz
Telefon: 466 011 255

V případě nepřítomnosti manažera kvality/pověřeného zaměstnance, může ústní stížnost přímo řešit či přijmout její podání odpovědný vedoucí pracovník tak, že zajistí kontaktní údaje stěžovatele (nabídne formulář pro podání stížnosti), který následně předá na manažera kvality/pověřeného zaměstnance.

c) datovou schránkou: eiefkcs. Datové zprávy pro NPK přijímá a vyřizuje sekretariát generálního ředitele NPK. Je pověřen vyřizovat všechny datové zprávy došlé na elektronickou adresu NPK a datové zprávy doručené přes ISDS. Datové zprávy zasílá prostřednictvím ESS na sekretariáty nemocnic k vyřízení.

d) ombudsmanovi NPK (tato pracovní pozice zatím není obsazena): výše uvedenými formami, který je kontaktní osobou pro všechny osoby tak, aby se mohly rovnoprávně ucházet o svá práva.

e) telefonicky
manažeru kvality/pověřenému zaměstnanci zajišťujícímu „vnější komunikaci“ nemocnice, který stížnost eviduje, sepíše o telefonické stížnosti záznam a zajistí potřebné údaje k vyřízení stížnosti.
Telefon: 466 011 255

Lhůta pro vyřízení stížnosti je do 30 dnů ode dne jejího obdržení. Tato lhůta může být odůvodněně prodloužena o dalších 30 dnů (stěžovatel musí být o prodloužení lhůty včetně uvedení důvodů uvědomen). Jde-li o stížnost, k jejímuž vyřízení je poskytovatel nepřislušný, je povinný ji do 5 dnů ode dne jejího obdržení prokazatelně postoupit věcně příslušnému subjektu. Za dodržení lhůty odpovídá řešitel, součinnost poskytuje manažer kvality/pověřený zaměstnanec.

L Archivace primárních dat a výsledků vyšetření

Primární data v elektronické podobě jsou uložena v počítači daného přístroje, separátně také na CD nebo DVD nosičích nebo externích discích. V tištěné podobě se archivují spolu s výsledky vyšetření (také s kopiemi Protokolů o vyšetření). V případě, že není zvláštním závazným předpisem upraveno jinak, jsou archivována po dobu 5 let.

Závazným předpisem je upravená archivace materiálu pro stanovení alkoholu (viz. Metodický pokyn pro stanovení alkoholu, Věstník MZ ČR 7/2006) a archivace materiálu pro stanovení návykových látek (viz. Metodický pokyn pro postup při vyšetření návykových látek v krvi a nebo v moči, Věstník MZ ČR 9/2012), který ukládá dobu archivace primárních dat, veškeré dokumentace (Protokoly o lékařském vyšetření apod.) a tištěných výsledků 10 let.

M-01 Příloha 1: Používaný odběrový systém

Žilní krev

Pro toxikologická vyšetření se doporučují zkumavky na krev bez gelového separátoru (především pro alkohol a ostatní těkavé látky). Nejpoužívanější jsou zkumavky firmy *BD Vacutainer*. Pokud je biologický materiál odebrán do správné zkumavky jiného výrobce, je také zpracován.

Doporučené zkumavky na odběr žilní krve BD Vacutainer:

	Materiál a obsah zkumavky
červené víčko	srážlivá krev (aktivátor srážení)
zelené víčko	nesrážlivá krev (litium – heparin)
fialové víčko	EDTA
šedé víčko	inhibitor glykolýzy (NaF/NaEDTA)

Moč

Plastové zkumavky či kelímky bez úpravy, chemicky čisté, suché.

Žaludeční obsah

Plastové zkumavky či kelímky bez úpravy, chemicky čisté, suché.

Oční a mozkomíšní mok (materiál z Oddělení Soudního lékařství a patologie)

Plastové zkumavky bez úpravy, chemicky čisté, suché.

Orgány (materiál z Oddělení Soudního lékařství a patologie)

Plastové kelímky, skleněné Erlenmeyerovy baňky, skleněné baňky se zábrusem (při podezření na úmrtí vlivem těkavých látek) - chemicky čisté, suché.

M-02 Příloha 2: Seznam vyšetření toxikologické laboratoře pro Soudní lékařství a OKBD

Použité zkratky:

STAT – statimové vyšetření

RUT – rutinní vyšetření

GC-HS/FID – plynová chromatografie v modifikaci headspace s plamenově ionizační detekcí

GC/FID – plynová chromatografie s plamenově ionizační detekcí

GC/MS – plynová chromatografie s hmotnostní detekcí

TLC – tenkovrstvá chromatografie

LC/MS - kapalinová chromatografie s hmotnostní detekcí

Název vyšetření	Metoda	Materiál a typ analýzy	Množství materiálu	Jednotka	Forma výsledku	Doba odezvy	Dostupnost	Stabilita analytu
ACETON	GC-HS/FID	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 3 hod.	Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 2 týdny
		Stanovení v krvi	8 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
AMFETAMINY a EXTÁZE	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma: -20°C: 6 měs. 4-8°C: 1 měs. 20-25°C: 1 den Moč:
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do	Po-Pá 7:00-15:30	

		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou	5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	-20°C: 1 rok 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 1 měs.
ANTIEPILEPTIKA: LAMOTRIGIN LEVETIRACETAM TOPIRAMÁT	LC/MS	Stanovení v krvi	8 ml	µmol/l	Číselná hodnota	STAT do druhého dne RUT do 5 dnů	Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma -20°C: 1 měs. 4-8°C: 1 týden 20-25°C: 1 den
BARBITURÁTY	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v séru, moči	8 ml 10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 6 měs. 4-8°C: 1 měs. 20-25°C: 2 dny
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v krvi a moči	8 ml 10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
BENZODIAZEPINY a ZOLPIDEM	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v séru, moči	8 ml 10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 5 měs. 4-8°C: 1 měs. 20-25°C: <1 den
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	Clonazepam
		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 2 měs. 4-8°C: 48 hod. 20-25°C: 24 hod. (citlivý na světlo)
BUPRENORFIN	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod.	STAT nepřetržitě	Sérum/plazma/moč: -20°C: 3 měs.

						RUT do druhého dne	RUT Po-Pá 7:00-15:30	4-8°C: 2 týdny 20-25°C: 2 dny
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	
ETHANOL	ENZYMATICKY	Kvantitativní stanovení v krvi a moči	8 ml 10 ml	g/kg	Číselná hodnota	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč:</i> -20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 2 týdny
	GC-HS/FID	Stanovení v krvi a moči	8 ml 10 ml	g/kg	Číselná hodnota	STAT do 3 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
ETHYLGLUKURONID	LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní	RUT do 7 dní	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Moč</i> -20°C: 3 měs. 4-8°C: 1 týden 20-25°C: 3 dny
ETHYLENGLYKOL	GC/FID	Stanovení v krvi a moči	8 ml 10 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč</i> -20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 dny
IBUPROFEN	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč:</i> -20°C: 5 měs. 4-8°C: 1 týden 20-25°C: <1 den
		Stanovení v krvi	8 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	
ISOPROPANOL	GC-HS/FID	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč:</i>

		Stanovení v krvi	8 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	3 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	-20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 2 týdny
KANABINOIDY	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 1 rok 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 10 týdnů
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	
KARBONYLHEMOGLOBIN	fotometrie	Stanovení v krvi	8 ml	%	Číselná hodnota	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Plná krev: 4-8°C: 2 hod. 20-25°C: 15 min.
KOKAIN a metabolity	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 8 týdnů 4-8°C: 3 týdny 20-25°C: 1 týden
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	
KOTININ	IMUNOCHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní	RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč -20°C: 2 týdny 4-8°C: 2 týdny
	GC/MS	Průkaz v moči nebo	10 ml 8 ml	-	Text	RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	

		krvi				ého dne		
KYSELINA γ-HYDROXYMÁSELNÁ (GHB)	GC/MS	Stanovení v krvi a moči	8 ml 10 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč -20°C: 8 měs. 4-8°C: 20 dní
METANOL	GC- HS/FID	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 3 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	-20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měs. 20-25°C: 1 den
		Stanovení v krvi	8 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
OPIÁTY	IMUNO- CHEMIE	Skupinový záchyt v moči	10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 2 měs. 4-8°C: 1 měs. 20-25°C: 1 týden
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
TOLUEN	GC- HS/FID	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do 3 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma/moč: -20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měsíce 20-25°C: 1 den
		Stanovení v krvi	8 ml	mg/l	Text s číselnou hodnotou	RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	
TRICYKlická ANTIDEPRESIVA	IMUNO- CHEMIE	Skupinový záchyt v krvi, moči	8 ml 10 ml	-	Pozitivní/negativní/stopa	STAT do 2 hod. RUT do druhého dne	STAT nepřetržitě RUT Po-Pá 7:00-15:30	Sérum/plazma: -20°C: 6 měs. 4-8°C: 4 měs. 20-25°C: 1 hod. Moč:
	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	10 ml	-	Text	STAT do	Po-Pá 7:00-15:30	

		Stanovení v krvi	8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou	5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	-20°C: 1 rok 4-8°C: 6 měs. 20-25°C: 1 měs.
Identifikace neznámé látky	GC/FID, GC/MS, LC/MS	Krev, moč, žaludeční obs., orgány	2x 8 ml 20 ml 50 ml 10 g	-	Text	STAT do druhého dne RUT do 3 dnů	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč:</i> -20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 týden 20-25°C: 1 den
Identifikace neznámé látky	TLC	moč, žaludeční obs.	20 ml 50ml	-	Text	STAT do 5 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Moč:</i> -20°C: 6 měs. 4-8°C: 1 týden 20-25°C: 1 den
Jiná léčiva a návykové látky	GC/MS, LC/MS	Průkaz v moči	20 ml	-	Text	STAT do druhého dne RUT do 3 dnů	Po-Pá 7:00-15:30	<i>Sérum/plazma/moč:</i> -20°C: 6 měs. 4-8°C: 1 týden. 20-25°C: 1 den
		Stanovení v krvi	2x 8 ml	ng/ml	Text s číselnou hodnotou		Po-Pá 7:00-15:30	
Ostatní těkavé látky	GC-HS/FID	Průkaz v krvi a moči	2x 8 ml 10 ml	-	Text	STAT do 3 hod. RUT do druhého dne	Po-Pá 7:00-15:30	-20°C: 6 měs. 4-8°C: 3 měsíce 20-25°C: 1 den