



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	1 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

1. Odběr žilní krve

1.1. Pomůcky pro odběr žilní krve

1. Zdravotnická dokumentace pacienta, identifikační štítky, elektronicky vytvořená žádanka s čárovým kódem
2. Zkumavka s nastaveným vakuem sloužící k uzavřenému odběru krve.
3. Držák odběrové jehly na jedno použití nebo opakované použití.
4. Sterilní odběrová jehla příslušné velikosti umožňující odběr krve do jedné nebo více zkumavek. Jehla má dva hroty broušené laserovou technikou:
 - první slouží k prakticky bezbolestné venepunkci;
 - druhý, opatřený gumovým hemostatickým ventilem je určen k perforaci uzávěru zkumavky z jemné gumy a tím nasátí požadovaného množství krve.
5. Tampony / buničité čtverce (gáza)
6. Dezinfekce na pokožku
7. Jednorázové rukavice
8. Turniket (škrtidlo)
9. Sterilní náplast pro krytí vpichu
10. Emitní miska a kontejner na ostré předměty
11. Případně jednorázová podložka

1.2. Příprava pacienta před plánovaným odběrem

Odběr krve může zejména u úzkostlivých a tenzních pacientů vyvolat krátkodobý stres, který může ovlivnit hladinu četných součástí tělesných tekutin. Je proto důležité, **aby byl pacient pokud možno relaxován a v klidu**. Při plánovaném odběru se pacient dostaví v ranních hodinách po patřičném lačnění (cca 10 až 12 hodin) a období tělesného klidu. Den před odběrem by měl vynechat všechny léky, které nejsou naprosto nezbytné a těsně před odběrem nemá kouřit, pít kávu nebo alkoholické nápoje. Informace pro pacienta viz [Pokyny pro pacienty: Odběr žilní krve](#).

Odběr pro orální glukózový toleranční test viz [Pokyny pro oddělení: OGTT](#).

Odběr pro stanovení koncentrace Digoxinu je nutné provést 6 hodin po intravenózním a 12 hodin po perorálním podání.

1.2.1. Chyby při přípravě nemocného při plánovaném odběru žilní krve

- pacient nebyl nalačno, požití tuky způsobí přítomnost chylomikrů v séru nebo v plazmě, zvýší se koncentrace glukózy. Chylomikrony interferují se stanovením KO a vyšetřením agregace trombocytů.
- pacient nevysadil před odběrem léčiva potenciálně interferující se stanovením
- odběr nebyl proveden ráno nebo byl proveden po mimořádné fyzické zátěži (včetně nočních směn)



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení	
číslo	: POK_ODD_24
verze	: 01
exemplář	: 1
strana	: 2 z 12
platí od	: 08.03.2021
přílohy	: 0
datum tisku	: 23.02.2021

- delší cestování před odběrem není vhodné např. u pacientů se srdečním onemocněním
- je zvolena nevhodná doba odběru, řada laboratorních parametrů má cirkadiánní rytmus a jejich koncentrace v krvi během dne kolísá.
- pokud příliš úzkostlivý pacient před odběrem dlouho nepil, jsou výsledky ovlivněny dehydratací

1.3. Postup při odběru

K odběru žilní krve pro laboratorní vyšetření se používá uzavřený odběrový systém VACUETTE – viz [LP C-05 Používaný odběrový systém](#).

1. Připravte si pomůcky potřebné k odběru. Zkumavku před odběrem označte štítkem s identifikačními údaji pacienta a údaji odběru.
2. Bezprostředně před odběrem proveďte identifikaci pacienta dle platné organizační směrnice OS 320 Identifikace pacientů a ověřte, že se údaje pacienta (např. uvedené na identifikačním náramku pacienta) shodují s identifikačními údaji na štítku zkumavky, na žádance k odběru, se zdravotnickou dokumentací pacienta a s ordinací lékaře.
 - Zkumavka je označena identifikačním štítkem před provedením odběru.
 - Identifikační štítky odběru pacienta a žádanky k odběru připravuje ta osoba, která má provést odběr.
3. Proveďte hygienickou dezinfekci rukou, poté si vždy oblékněte jednorázové rukavice.
4. Posuďte kvalitu žilního systému v loketní jamce. Intenzivní masáž, nebo palpáce ruky mohou ovlivnit některé laboratorní výsledky, proto nejsou vhodné.
 - Respektujte stranová omezení. Nepoužívejte paži, na které jsou výrazné jizvy, hematom, shunt, anatomické deformity nebo na straně po provedené mastektomii. V těchto a podobných případech se odběr provádí z opačné horní končetiny.
 - Neprovádějte odběr proximálně od místa zavedené infuze.
5. Zvolte polohu pacienta buď vsedě nebo vleže.
6. Pacientovi volně položte paži na opěradlo odběrového křesla (pacient nemá paži „pumpovat“). Přiložte turniket (škrtidlo).
 - Přiložení turniketu (škrtidla) nemá být delší, než 1 minutu. Dlouhodobé zaškrcení paže a výraznější cvičení se zataženou paží vede až k 10% změně aktivity nebo koncentrace řady parametrů (koagulační vyšetření, ALT, AST, CK, bilirubin, albumin, vápník, kreatinin, glukóza, draslík a další).
7. Odezinfikujte místo vpichu. Je nutné dodržet expozici dezinfekce (do zaschnutí).
 - V případě opakovaného vyhledání žíly znovu pokožku odezinfikujte.
 - V případě odběru z katétru, je nutné nejprve odsát krev, která v katétru stagnuje nebo je promísena s antikoagulačním činidlem, a pak teprve lze odebírat krev na laboratorní vyšetření.
 - V případě, že pacient má již zavedený centrální žilní katétr, odebírejte z koncovky po její předchozí dezinfekci.
8. Palcem, pod místem vpichu, stabilizujte polohu žíly.
9. Jehlou upevněnou v držáku proveďte venepunkci.



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení	
číslo	: POK_ODD_24
verze	: 01
exemplář	: 1
strana	: 3 z 12
platí od	: 08.03.2021
přílohy	: 0
datum tisku	: 23.02.2021

10. Zkumavku zaveďte do držáku a jemným tlakem proti druhému konci jehly propíchněte její uzávěr, což umožní automatické naplnění zkumavky požadovaným množstvím krve.
11. Jakmile krev začne proudit do zkumavky, můžete odstranit turniket.
12. Naplněnou a stále dokonale uzavřenou zkumavku vyjměte z držáku, přičemž jehla zůstává pořád v žíle (bezpečnostní hemostatický ventil jehly kompletně zamezuje vytékání krve i hemokoagulaci v jehle a tím i její ucpání).
 - Odběr krve do zkumavek typu např. Vacuette pro další druhy laboratorních vyšetření lze provést stejnou jehlou v jednom vpichu.
 - Respektujte následující doporučení České hematologické společnosti ČLS JEP pro pořadí odběrových zkumavek:
 - 1) Zkumavka na odběr hemokultury, zkumavka na vyšetření sedimentace erytrocytů (není-li, odebírá se zkumavka bez aditiv).
 - 2) Zkumavka na odběr koagulačního vyšetření s citrátem sodným
 - 3) Zkumavka na biochemické a sérologické vyšetření bez či s aktivátorem srážení (vyšetření ze séra)
 - 4) Zkumavka na biochemické vyšetření s heparinem (vyšetření z plazmy).
 - 5) Zkumavka na vyšetření krevního obrazu a biochemické vyšetření s K2EDTA či s K3EDTA (vyšetření z plazmy)
 - 6) Zkumavka na vyšetření glukózy a laktátu s fluoridem sodným či s oxalátem draselným.„Zachovat správné pořadí zkumavek při odběru krve je důležité pro stabilitu vzorku v rámci jednotlivých laboratorních vyšetření. Dodržení správného postupu odběru včetně rychlosti toku krve při odběru a tloušťky odběrové jehly je zejména důležité pro vyšetření koagulačními metodami, které je špatným postupem v preanalytické fázi nejvíce ovlivněno.“
13. Bezprostředně po naplnění je nutné krev opatrně promíchat opakovaným otáčením zkumavky.
14. Po vytažení jehly místo vpichu sterilně překryjte.
15. Pacientovi doporučte tisknout místo vpichu nejméně 2 minuty a ponechat náplast alespoň 15 minut po odběru (důležité zejména u pacientů s koagulační poruchou, nebo užívacích antikoagulantů a antiagregancií).
16. Odložte a zlikvidujte ochranné pomůcky. Je přísně zakázáno vracet jehlu zpět do krytky! Proveďte hygienickou dezinfekci rukou. Ve zdravotnické dokumentaci pacienta zaznamenejte (zaškrtněte) splnění ordinace.

Zásady odběru při podávání infuzí

Doporučený čas pro odběr:

- Minimálně **8 hodin** po ukončení infuze s tukovou emulzí
- **1 hodina** po ukončení ostatních infuzí
- Pokud je nezbytné provést odběr dříve, je nutno odebírat krev **z druhé ruky** nebo z místa **pod intravenózní linkou**, ale nikdy ne proximálně od místa infuze.
- Odběr pro stanovení koncentrace antibiotik se řídí zvláštními pravidly – viz [Pokyny pro oddělení: Antibiotika](#)

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	4 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

- V případě odběru z centrálního žilního katétru je nutné nejprve **odsát krev**, která v katétru stagnuje, je promíšena s antikoagulačním činidlem, nebo aplikovanými léčivými. V případě že to dovoluje klinický stav pacienta, je vhodné **pozastavit aplikaci léčiv** po dobu odběru.

Upozornění:

Při (podezření) pochybení v identifikaci pacienta, nutno provést nový odběr včetně opětovné přípravy identifikačních štítků odběru. Situace se popíše prostřednictvím elektronického Systému hlášení nežádoucích událostí a postupuje se dle platné organizační směrnice [OS 315 Hlášení nežádoucích událostí a řešení závažných komplikací](#). U extramurálních žadatelů je žadatel požádán o vyplnění PLM F054 Protokol o záměně vzorku na oddělení.



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	5 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

2. Anaerobní odběr krve z arterie

2.1. Účel odběru

Získat vzorek arteriální krve pro laboratorní analýzu: pH, pO_2 , pCO_2 , cNa^+ , cK^+ , cCa^{2+} , cCl^- , ctHb, sO_2 , cGlukózy a cLaktátu.

2.2. Pomůcky

1. Zdravotnická dokumentace pacienta, identifikační štítky, elektronicky vytvořená žádanka s čárovým kódem
2. Stříkačka se suchým heparinem lithným
3. Stříkačka na odtažení krve z kanyly
4. Dostatek FR v připojené proplachovací lince
5. Dezinfekční roztok (pro dezinfekci kohoutku)
6. Tampony / buničité čtverce (gáza)
7. Jednorázové rukavice
8. Voda s ledem (Pokud vzorek nebude doručen potrubní poštou a bude doručen do laboratoře později, než za 10min po odběru. Odběrovou zkumavku nelze pokládat přímo na led – krev nesmí zmrznout!)
9. Emitní miska

2.3. Postup anaerobního odběru krve z arterie

2.3.1. Postup při přípravě pacienta a při odběru vzorku

1. Připravte si pomůcky potřebné k odběru. Zkumavku před odběrem označte štítkem s identifikačními údaji pacienta a údaji odběru.
2. Bezprostředně před odběrem proveďte identifikaci pacienta dle platné organizační směrnice OS 320 Identifikace pacientů a ověřte, že se údaje pacienta (např. uvedené na identifikačním náramku pacienta) shodují s identifikačními údaji na štítku zkumavky, na žádance k odběru, se zdravotnickou dokumentací pacienta a s ordinací lékaře.
 - Zkumavka je označena identifikačním štítkem před provedením odběru.
 - Identifikační štítky odběru pacienta a žádanky k odběru připravuje ta osoba, která má provést odběr.
3. Proveďte hygienickou dezinfekci rukou, poté si vždy oblékněte jednorázové rukavice.
4. Zkontrolujte barvu a teplotu částí těla, kterým je dodávána krev arterií, do které je katetr zaveden, a porovnejte ji s opačnou částí. Zdá-li se Vám pacient podchlazený, informujte odpovědného lékaře.
5. Zkontrolujte, zda je linie A (arterie) řádně zafixována. Všechny spoje musí být těsné.
6. Odstraňte zátku odběrové koncovky, proveďte dezinfekci a odsajte 5 ml krve (kontrolujte, zda v linii A nejsou v kanyle žádné sraženiny, a zda je linie A prosta solného roztoku, aby byla jistota, že nedojde ke zředění vzorku).

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	6 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

7. Nasadíte odběrovou stříkačku a provedte vlastní odběr – odtahujte pomalu, aby nedošlo k hemolýze krve.
8. Odběrovou stříkačku šetrným překlápěním promíchejte, nasadíte originální zátku a vytlačte vzduchovou bublinu.

2.3.2. Postup po odběru vzorku

1. Otočte kohoutkem do pozice „zavřeno“ a otevřete kohoutek pro proplachovací roztok .
2. Vyčistěte linii A, kohoutek pro krev odezinfikujte a zakryjte krytem.
3. Odstraňte případné vzduchové bublinky ze stříkačky (vzduch ve stříkačce je zdrojem významné chyby měření).
4. Řádně promíchejte antikoagulant několikerým opatrným otáčením a poté rolováním stříkačky mezi dlaněmi.
5. Vzorek je nutné co nejdříve transportovat do laboratoře buď
 - bezprostředně cestou potrubní pošty nebo
 - prostřednictvím sanitáře nebo jiného odpovědného pracovníka. V případě časové prodlevy větší než 10 min. od odběru musí být vzorek uložen do ledové tříště s vodou ve vodorovné poloze v nádobě určené k transportu vzorku. Odběrovou zkumavku nelze pokládat přímo na led – krev nesmí zmrznout!
6. Nemá-li pacient zaveden arteriální katetr, provede odběr ošetřující lékař jehlou. Sestra pro intenzivní péči (s ARIP) provádí punkci arterie k jednorázovému odběru krve bez odborného dohledu na základě indikace lékaře a v souladu s vyhláškou č. 55/2011 Sb. Ve znění pozdějších předpisů.
7. Vlastní použití odběrových stříkaček safePICO Aspirator viz [Odběr krve systémem safePICO Aspirator](#)
8. Zlikvidujte ochranné pomůcky. Provedte hygienickou dezinfekci rukou. Ve zdravotnické dokumentaci pacienta zaznamenejte (zaškrtněte) splnění ordinace.



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	7 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

3. Anaerobní odběr vzorků venózní krve

3.1. Účel odběru

Účelem je získat vzorek venózní krve pro laboratorní analýzu pH, pO_2 , pCO_2 , cNa^+ , cK^+ , cCa^{2+} , cCl^- , ctHb, sO_2 , cGlukózy a cLaktátu

3.2. Pomůcky

1. Zdravotnická dokumentace pacienta, identifikační štítky, elektronicky vytvořená žádanka s čárovým kódem
2. Stříkačka se suchým heparinem litným (Portex)
3. Stříkačka na odsátí krve z kanyly
4. Dezinfekční roztok (pro dezinfekci kohoutku)
5. Tampony / buničité čtverce (gáza)
6. Jednorázové rukavice
7. Voda s ledem (Pokud vzorek nebude doručen potrubní poštou a bude doručen do laboratoře později, než za 10min po odběru. Odběrovou zkumavku nelze pokládat přímo na led – krev nesmí zmrznout!)
8. Emitní miska

3.3. Postup při přípravě pacienta a při odběru vzorku

1. Připravte si pomůcky potřebné k odběru. Zkumavku před odběrem označte štítkem s identifikačními údaji pacienta a údaji odběru.
2. Bezprostředně před odběrem proveďte identifikaci pacienta dle platné organizační směrnice OS 320 Identifikace pacientů a ověřte, že se údaje pacienta (např. uvedené na identifikačním náramku pacienta) shodují s identifikačními údaji na štítku zkumavky, na žádance k odběru, se zdravotnickou dokumentací pacienta a s ordinací lékaře.
 - Zkumavka je označena identifikačním štítkem před provedením odběru.
 - Identifikační štítky odběru pacienta a žádanky k odběru připravuje ta osoba, která má provést odběr.
3. Proveďte hygienickou dezinfekci rukou, poté si vždy oblékněte jednorázové rukavice.
4. Zkontrolujte barvu a teplotu části těla vyživované žilou, do které je katetr zaveden, a porovnejte s opačnou částí. Zdá-li se Vám pacient podchlazený, informujeme odpovědného lékaře.
5. Zkontrolujte, že je linie V (vena) dobře fixována. Všechny spoje musí být těsné.
6. Zkontrolujte, že v linii V nejsou v kanyle žádné sraženiny.
7. Před odběrem vzorku musí být linie V prosta solného roztoku, aby byla jistota, že nedojde ke zředění vzorku. Odsajete 5 ml krve. Připojení kohoutku před zasunutím stříkačky odezinfikujte.
8. Držte píst stříkačky celou dobu náběru.
9. Umístěte stříkačku do kohoutku a otočte jím k otevření přívodu krve (připojení solného roztoku udržuje uzavřeno).

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	8 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

10. Pomalu nasávejte 3 ml krve.

11. Vlastní použití odběrových stříkaček safePICO Aspirator viz [Odběr krve systémem safePICO Aspirator](#)

3.4. Postup po odběru vzorku

1. Otočte kohoutkem do pozice „zavřeno“ a otevřete kohoutek pro proplachovací roztok.
2. Vyčistěte linii V a kohoutek pro krev, odezinfikujte a zakryjte krytem.
3. Odstraňte případné vzduchové bublinky ze stříkačky.
4. Řádně promíchejte antikoagulant několikerým opatrným otáčením a poté rolováním stříkačky mezi dlaněmi
5. Vzorek je nutné co nejdříve transportovat do laboratoře buď
 - bezprostředně cestou potrubní pošty nebo
 - prostřednictvím sanitáře nebo jiného odpovědného pracovníka. V případě časové prodlevy větší než 10 min. od odběru musí být vzorek uložen do ledové tříště s vodou ve vodorovné poloze v nádobě určené k transportu vzorku. Odběrovou zkumavku nelze pokládat přímo na led – krev nesmí zmrznout!
6. Zlikvidujte ochranné pomůcky. Proved'te hygienickou dezinfekci rukou. Ve zdravotnické dokumentaci pacienta zaznamenejte (zaškrtněte) splnění ordinace.

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	9 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

4. Kapilární odběr krve

4.1. Účel odběru

Získat vzorek kapilární krve pro laboratorní analýzu pH, pO₂, pCO₂, cNa⁺, cK⁺, cCa²⁺, cCl⁻, ctHb, sO₂, cGlukózy a cLaktátu.

4.2. Pomůcky

- kapiláry s heparinem lithným
- lanceta, sterilní jehla
- míchací drátek do kapiláry
- magnet k pohybování míchacím drátkem
- víčka na uzavření kapilár
- desinfekční polštářek
- obvaz
- gáza
- nálepka s ID pacienta
- rukavice
- voda s ledem

4.3. Příprava pacienta

Arterializujte pokožku teplou látkou (max. tep. 42 °C) ohřátou v páře nebo mikrovlnné troubě. Položte látku na pokožku na 5 – 10 minut. Prst se dá prokrvovat v teplé vodě (40 °C).

4.4. Místo odběru

Kapilární odběry by neměly být prováděny z:

- míst, kde se předtím odebíralo
- míst popálených nebo oteklých
- namodralé nebo slabě prokrvené tkáně
- míst, kde je infekce
- zadní části paty, jehla může napíchnout kost
- paty u pacientů, kteří začali chodit a mají již zatvrdlou kůži
- prstů novorozenců

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	10 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

4.5. Špička prstu

- u dospělých s dobrým oběhem použijte prostředník, prsteník, ukazovák nebo palec
- vpich provedte do středu bříška
- neodebírejte z malíku

4.6. Odběr vzorku

- dezinfikujte místo odběru, zbytky dezinfekce odstraňte
- místo odběru stále pevně přidržíte
- na zahřátém místě provedte odběr krátkým, přesným vpichem
- po několika sekundách se objeví první kapka krve, kterou setřete malým kouskem gázy
- uvolněte místo odběru a počkejte, až se vytvoří kapka krve
- držte kapiláru v úhlu 10 – 45 stupňů. Umístěte jeden konec trubičky do středu kapky krve a nechejte ji zaplnit pomocí kapilárního jevu
- místo odběru nemačkejte
- pokud je z místa odběru vyjmuta jen z poloviny naplněná kapilára, měla by zůstat v takové poloze, aby se krev nevytlila. Při opětovném přikládání do místa odběru, by měla být v úhlu 30 stupňů, dokud není krev právě na konci kapiláry, aby se dovnitř nedostaly vzduchové bublinky.

4.7. Po odběru vzorku

- vložte míchací drátek do kapiláry a uzavřete kapiláru koncovými víčky
- rozpustěte a zamíchejte heparin ve vzorku pomocí míchacího drátku a magnetu
- dezinfikujte odběrové místo, aby nedošlo k infekci
- stlačte místo odběru, aby ustalo krvácení, a přilepte obvaz
- označte vzorek pacientovým ID

Vzorek je nutné co nejdříve transportovat do laboratoře prostřednictvím sanitáře nebo jiného odpovědného pracovníka. V případě časové prodlevy větší než 10 min. od odběru musí být vzorek uložen do ledové tříště s vodou ve vodorovné poloze v nádobě určené k transportu vzorku. Odběrovou zkumavku nelze pokládat přímo na led – krev nesmí zmrznout!



Pokyny pro oddělení: Odběr krve

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení	
číslo	: POK_ODD_24
verze	: 01
exemplář	: 1
strana	: 11 z 12
platí od	: 08.03.2021
přílohy	: 0
datum tisku	: 23.02.2021

5. Chyby vedoucí k hemolýze vzorku

Hemolýza vadí většině laboratorních vyšetření zejména proto, že řada látek přechází z erytrocytů do séra nebo plazmy nebo proto, že zbarvení interferuje s fotometrickým stanovením. Aktivují se též tromboplastické látky, které mohou ovlivnit výsledek hemokoagulačního vyšetření.

Hemolýzu působí:

- použití vlhké odběrové soupravy
- znečištění jehly nebo pokožky stopami ještě tekutého dezinfekčního roztoku
- použití příliš úzké jehly, kterou se pak krev násilně nasává
- použití příliš široké jehly, krev je nasávána rychleji
- prudké třepání krve ve zkumavce (připadá v úvahu i při nešetrném transportu krve ihned po odběru)
- termické vlivy (chladová hemolýza – uskladnění vzorku plné krve v lednici, ponechání vzorku blízko tepelného zdroje)
- prodloužení doby mezi odběrem a dodáním do laboratoře
- použití nesprávné koncentrace protisrážlivého činidla (u systému Vacuette naplnění zkumavky jiným než definovaným objemem krve)
- odběr z hematomu nebo jeho okolí
- doba zatažení paže turniketem – turniket by neměl být zatažen déle než minutu
- traumatizující odběr při poškození žíly

6. Obecná a závěrečná ustanovení

6.1. Oblast platnosti

Tento pokyn je určen zdravotnickému personálu odpovědnému za provádění odběrů krve v ambulantních a lůžkových oddělení Institutu klinické a experimentální medicíny (dále jen „IKEM“) a odebírajícímu zdravotnickému personálu extramurálních žadatelů.

6.2. Související dokumenty

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění pozdějších předpisů
- **Laboratorní příručka Pracoviště laboratorních metod IKEM** (dostupné na http://www2.ikem.cz/plm_lp/_start.htm)
- [OS 318 Zdravotnická dokumentace](#)

**Pokyny pro oddělení: Odběr krve**

Pokyny/ Pokyny pro spolupracující oddělení

číslo	:	POK_ODD_24
verze	:	01
exemplář	:	1
strana	:	12 z 12
platí od	:	08.03.2021
přílohy	:	0
datum tisku	:	23.02.2021

6.3. Autorský kolektiv

Za Laboratoře PLM: MUDr. Franeková, prof. Jabor, Bc. Kotrbatý, MUDr. Viczénová

Za klinická oddělení: Mgr. Fatorová, Mgr. Pavlová, Mgr. Pultarová