

Odběr žilní krve II

Volitelný předmět – FLEXI

Garant předmětu: MUDr. Martin Vejražka, PhD., Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky
tel. 224 964 275, e-mail martin.vejrazka@lf1.cuni.cz

Určeno pro: 2.-6. ročník, obory všeobecné lékařství a zubní lékařství

Kapacita: 12 studentů, minimální počet studentů: 6

Rozsah: 6 vyučovacích hodin (2 praktická cvičení po 3 vyučovacích hodinách)

Kontrola studia: Zápočet na základě praktického zkoušení

Kredity: 1

Prerekvizita: B03479 Odběr žilní krve I, korekvizity: nejsou

Semestr: zimní, letní

Anotace

Dovednostní kurz Odběr žilní krve II navazuje na volitelný předmět B03479 Odběr žilní krve I – flexi. Ve dvojici praktických cvičení si studenti všeobecného a zubního lékařství rozšíří dovednosti získané v základním kurzu o techniky odběru žilní krve v obtížných situacích pomocí jehly s křídélky s využitím uzavřeného vakuového odběrového systému (např. Vacutainer, Vacuette). Dále se naučí zavést periferní žilní kanylu, použít ji pro odběr žilní krve, ošetřit ji a připravit ji pro další použití.

Hlavní část výuky bude probíhat jako nácvik odběru na fantomu („odběrové ruce“). Důraz se klade na správnou techniku od přípravy pomůcek, přes přípravu pacienta k odběru, vlastní odběr až po ošetření pacienta po odběru a přípravu vzorků k transportu. Pozornost se věnuje bezpečnosti procedury a provedení postupů tak, aby nedocházelo k preanalytickým chybám.

Práce probíhá v malých skupinách, na jednom fantomu se budou střídat nejvýše tři studenti. V průběhu předmětu každý účastník samostatně provede více než 10 odběrů žilní krve pomocí jehly s křídélky a více než 10 kanylací periferní žíly. Absolventi předmětu budou velmi dobře připraveni pro další nácvik odběrových a kanyláčnických technik i pro nácvik s reálnými pacienty. Předpokládá se, že někteří z absolventů předmětu budou následně vyškoleni jako lektoři pro další běhy předmětu.

V průběhu prvního praktického cvičení se studenti naučí odběr žilní krve pomocí jehly s křídélky. Seznámí se s výhodami a nevýhodami této techniky a naučí se s odběrovou sadou bezpečně pracovat. Dokážou sestavit odběrovou sadu, vyhledat a punktovat vhodnou žílu na předloktí a hřbetu ruky a technicky kvalitně, spolehlivě a bezpečně provést odběr. Ve druhé části prvního praktického cvičení se seznámí s periferní žilní kanylou, jejími součástmi a naučí se ji zavádět do žíly.

Během druhého praktického cvičení se studenti naučí celou techniku zavedení periferní žilní kanyly a odběru krve z ní, počínaje přípravou pomůcek, pracovního místa a pacienta, přes zavedení kanyly, odběr krve uzavřeným vakuovým systémem, proplach kanyly, její fixaci a dokumentaci. Dále se naučí zásady ošetřování periferní žilní kanyly a její odstranění.

Po skončení kurzu absolventi dokážou spolehlivě a bezpečně provést punkci periferní žíly jehlou s křídélky a periferní žilní kanylou včetně souvisejících úkonů a dokážou pomocí těchto technik kvalitně odebrat žilní krev. V závěru druhého praktického cvičení budou studenti přezkoušeni v rámci objektivního strukturovaného hodnocení.

Výukové cíle

Znalost: Absolvent předmětu

- vyjmenuje a popíše pomůcky potřebné pro odběr žilní krve jehlou s křídélky,
- popíše postup při zavádění periferní žilní kanyly,
- popíše ošetřování periferní žilní kanyly.

Porozumění: Absolvent předmětu

- vysvětlí výhody a nevýhody odběru žilní krve pomocí jehly s křídélky,
- porovná techniku odběru jehlou s křídélky a pevnou jehlou,
- vysvětlí výhody a omezení odběru žilní krve z periferní žilní kanyly,
- vysvětlí principy předcházení preanalytickým chybám při odběru krve z periferní žilní kanyly,

Dovednost: Absolvent předmětu

- předvede odběr žilní krve uzavřeným vakuovým systémem pomocí jehly s křídélky,
- předvede přípravu pomůcek, pracovního místa a pacienta pro kanylaci periferní žíly,
- předvede zavedení periferní žilní kanyly,
- předvede odběr krve z periferní žilní kanyly,
- předvede fixaci periferní žilní kanyly,
- předvede ošetření periferní žilní kanyly,
- předvede extrakci periferní žilní kanyly.

Činnost: Absolvent předmětu

- provede odběr žilní krve uzavřeným vakuovým systémem s jehlou s křídélky na cvičném fantomu horní končetiny,
- zavede periferní žilní kanylu, odebere z ní krev a připraví ji pro aplikaci infuzí na fantomu horní končetiny.

Doporučená literatura a studijní materiály

1. WHO guidelines on drawing blood: best practices in phlebotomy. World Health Organization. Geneva, 2010. ISBN 9789241599221. Dostupné online: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/268790/WHO-guidelines-on-drawing-blood-best-practices-in-phlebotomy-Eng.pdf
2. Ministerstvo zdravotnictví ČR: Národní ošetřovatelský postup zavedení a péče o periferní žilní katétr. Věstník Ministerstva zdravotnictví 2020, částka 5. Dostupné online: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/18576/41068/NOP%20Zaveden%C3%AD%20a%20p%C3%A9%C4%8De%20o%20perifern%C3%AD%20C5%BEIn%C3%AD%20kat%C3%A9tr.pdf>
3. SEDLÁŘOVÁ Petra, Marie ZVONÍČKOVÁ a Hana SVOBODOVÁ: Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katétr. Medicína pro praxi 2017; 14(2): 94-97. Dostupné online: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2017/02/10.pdf>
4. VEJRAŽKA, Martin: Odběr žilní krve. In: WikiSkripta. ISSN 1804-6517. Dostupné online: https://www.wikiskripta.eu/w/Odběr_žilní_krve