

FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
A LÉKAŘSKÁ FAKULTA
MASARYKOVY UNIVERZITY



**KLINIKA DĚTSKÉ
ANESTEZIOLOGIE
A RESUSCITACE**

Proč jsou dobré simulační kurzy a ústní zkouška ke kmeni?

MUDr. Tereza Bönischová

Klinika dětské anesteziologie a resuscitace FN Brno a LF MU,
Ústav simulační medicíny LF MU

MUNI | SIMU
MED

F FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

MUNI
MED

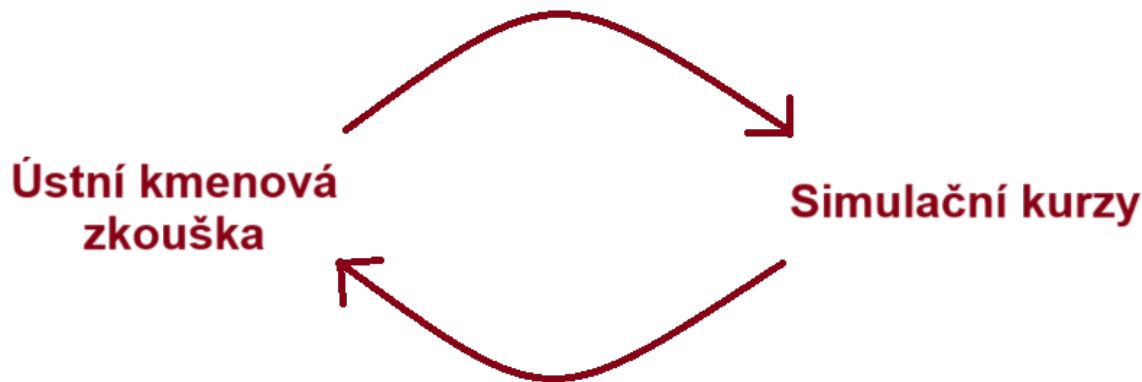
 AKUTNE.CZ®



sekce mladých
anesteziologů
a intenzivistů

Proč jsou dobré simulační kurzy a ústní zkouška ke kmeni?

- Ústní kmenová zkouška = teoretický základ
- Simulační kurzy = praktický výcvik



Vzdělávací program specializačního oboru **ANESTEZIOLOGIE A INTENZIVNÍ MEDICÍNA**

- Dle zákona č. 67/2017 Sb.
- Vyhláška 221/2018 nebo podle 397/2020 - Vyhláška o vzdělávání v základních kmenech lékařů

Základní anesteziologický kmen – min. 30 měsíců



Ústní kmenová zkouška



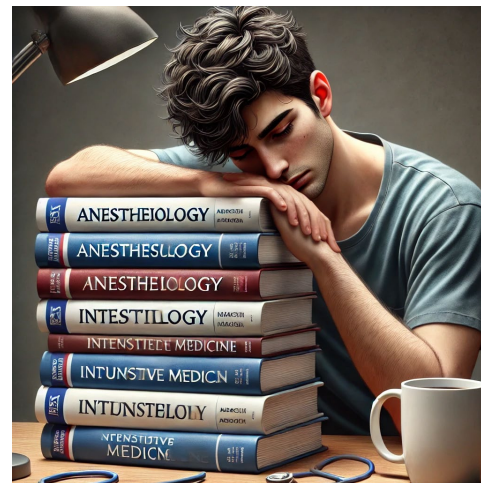
Vlastní specializovaný výcvik – min. 24 měsíců

Ústní kmenová zkouška oboru AIM

- “novinka” v rámci nového vzdělávacího programu
- 30 trojkombinací = 90 otázek
- průměrná doba přípravy 4 - 6 týdnů
- 12. platová třída ⇒ **13. platová třída**
- zvýšení kompetencí

Kmenové otázky – základní kmen anesteziologický

Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3
1. Acidobazická rovnováha	Anestezie v výkonu mimo operační sály, ambulantní anestezie	Akutní břicho, krvácení do GIT
2. Alergie, anafylaxe	Anesteziologický přístroj, sonografie	Akutní koronární syndrom a srdeční selhání v perioperačním období
3. Analgetika, opioidy	Astma bronchiální, CHOPN a jejich význam pro obor	Anafylaxe a anafylaktický šok
4. Autonomní nervový systém a jeho význam pro obor	Epidurální a subarachnoidální analgezie / anestezie	Elektroimpulzoterapie
5. Distribuční šok	Monitorace hloubky anestezie, analgezie a svalové relaxace	Aspirace diagnostika a léčba
6. Enterální a parenterální výživa	Monitorace oběhu	Bronchospasmus, laryngospasmus
7. Farmaka ovlivňující hemokoagulaci (pozitivně i negativně)	Monitorace oxygenace a ventilace (pulzní oxymetrie, kapnometrie, analýza vydech. plynů)	Anestezie/zajištění dýchacích cest u nemocného se zvýšeným rizikem aspirace
19. Léky ovlivňující kardiovaskulární systém užívané v AIM		Perioperační management v břicho
20. Lokální anestetika a jejich použití		Perioperační management v břiše chirurgii, akutní
21. Mechanismus anestezie a nervové blokády		Perioperační management v ortopedii
22. Nitrolokální kompartment, edém mozku		Perioperační management v urologii
23. Obstruktivní šok, masivní embolie		Perioperační nauzea a erukce
24. Popáleniny, hypertermie, hypotermie, tepelná hemostáza		Perioperační delirium, pooperační kognitivní dysfunkce
25. Respirační selhání		Perioperační vyšetření, stratifikace rizika, premedikace, lační
26. Sepsis, septický šok		Srdcové posouzení, polytrauma
27. Svalová relaxancia a jejich monitorování		Transport kriticky nemocného
		Zajištění dýchacích cest včetně krizového managementu
		Zastava oběhu defibrilovatelná
		Zastava oběhu NEdefibrilovatelná
		Preeklampsie, eklampsie, HELLP syndrom
		Přístup k nemocnému s akutní distenzí
		Přístup k nemocnému s akutní poruchou vědomí
		Přístup k nemocnému s bolestí na hrudi
		Přístup k nemocnému s infekcí a pozitivním qSOFA
		Živě okerzující poruchy rytmu a jejich léčba
		Toxická reakce na lokální anestetikum, total spinal
		Zastava oběhu



VYHLÁŠKA

ze dne 5. února 2021

o stanovení činností, které může vykonávat lékař bez odborného dohledu po získání certifikátu o absolvování základního kmene anesteziologického

- Vyhl:

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 37 odst. 1 písm. k) k provedení § 4 odst. 4 písm. a) zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění zákona č. 67/2017 Sb.:

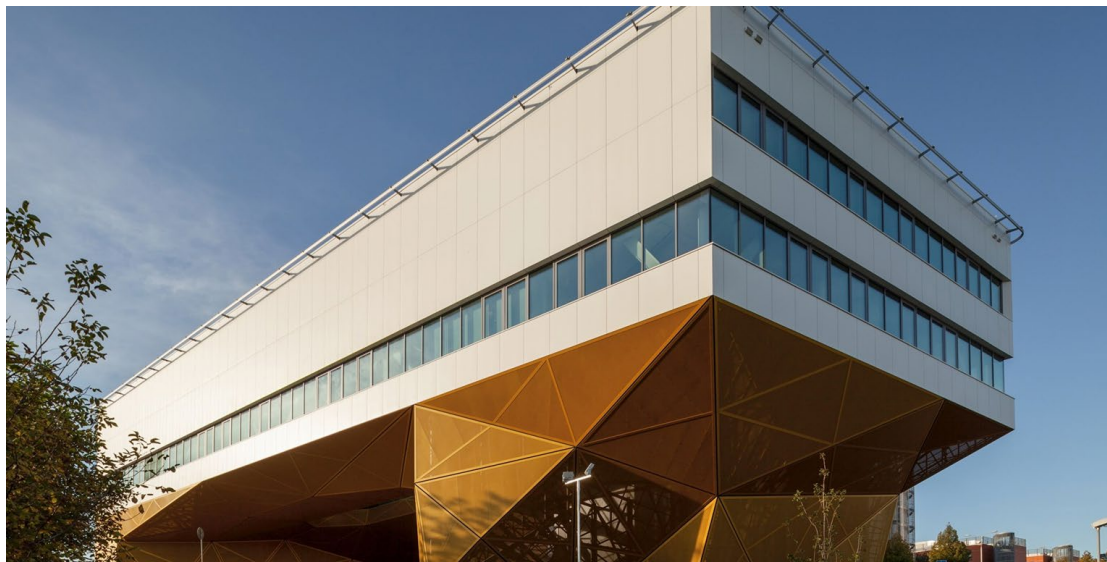
§ 1

Lékař může po získání certifikátu o absolvování základního kmene anesteziologického bez odborného dohledu

- a) indikovat léčivé přípravky a zdravotnické prostředky s výjimkou radiofarmak a cytostatik,
- b) provádět předanestetické vyšetření pacientů s anesteziologickým rizikem podle klasifikace ASA ve stupni I a II, zhodnocení rizika, připravit pacienta k operačnímu výkonu, stanovit plán anesteziologické péče,
- c) indikovat rozsah pooperačního monitorování a určit cílové oddělení akutní lůžkové péče standardní nebo odpovídající akutní lůžkové péče intenzivní,
- d) zavádět periferní žilní katetr, nasogastrickou sondu, permanentní močový katetr, arteriální katetr, centrální žilní katetr,
- e) provádět zajištění dýchacích cest tracheální intubací nebo zavedením supraglotické pomůcky,
- f) podávat celkové svodné nebo regionální anestezie k plánovaným diagnostickým a léčebným výkonům u dospělých pacientů s anesteziologickým rizikem podle klasifikace ASA ve stupni I a II,
- g) zajistit a ošetřit pacienta v pooperačním období včetně zabezpečení systémové a regionální analgesie,
- h) provádět základní zajištění pacientů s náhlým selháním životních funkcí nebo pacientů takovým selháním bezprostředně ohrožených, včetně zabezpečení nezbytné konsiliární spolupráce a indikace zahájení orgánové podpory,
- i) diagnostikovat a léčit základní poruchy vnitřního prostředí a případně zajistit nutriční podporu,
- j) diagnostikovat a léčit nejčastější infekční stavy v intenzivní péči,
- k) provádět kardiopulmonální resuscitaci včetně defibrilace nebo kardioverze pacientům ve všech věkových skupinách, poskytovat poresuscitační péči u dospělých.

Proč je dále dobré mít ústní kmenovou zkoušku?

- Hodnocení klinického myšlení a aplikace teorie v praxi
- Komunikační a rozhodovací schopnosti
- Motivace k hlubšímu učení
- Vystavení stresové situaci



Fotoarchiv SIMU MED MUNI

Proč jsou dobré simulační kurzy z pohledu studenta?

- Bezpečné učení bez rizika pro pacienty, učení v bezpečném prostředí
- Motivace k dalšímu učení
- Lepší týmová spolupráce, interdisciplinární spolupráce
- Příprava na kritické situace a zvládání stresových situací
- Možnost opakování a postupného zlepšování - “Není chybou udělat chybu”
- Poskytnutí okamžité zpětné vazby
- Zlepšení technických i netechnických dovedností

Proč jsou dobré simulační kurzy z pohledu lektora?

- Zdokonalení v problematice a rozvoj vlastních odborných dovedností
- Možnost zdokonalit výukové metody
- Zpětná vazba
- Další vzdělávání
- Motivace

Simulační kurzy jako součást vzdělávacích programů

- Kurz **Simulace kritických stavů** pro obor AIM - povinný akreditovaný kurz v rámci vlastního specializovaného výcviku
- Kurz **Simulace kritických stavů - doporučený** - doplněný MZ ČR do vzdělávacích programů všech lékařských oborů - základních i nástavbových



Simulační kurzy ERC



- Advanced Life Support (ALS) Provider
- EPALS Provider
- European Paediatric Immediate Life Support (EPILS)
- NLS (Newborn Life Support)
- ILS (Immediate Life Support)
- ETC (European Trauma Course)



Fotoarchiv SIMU MED MUNI

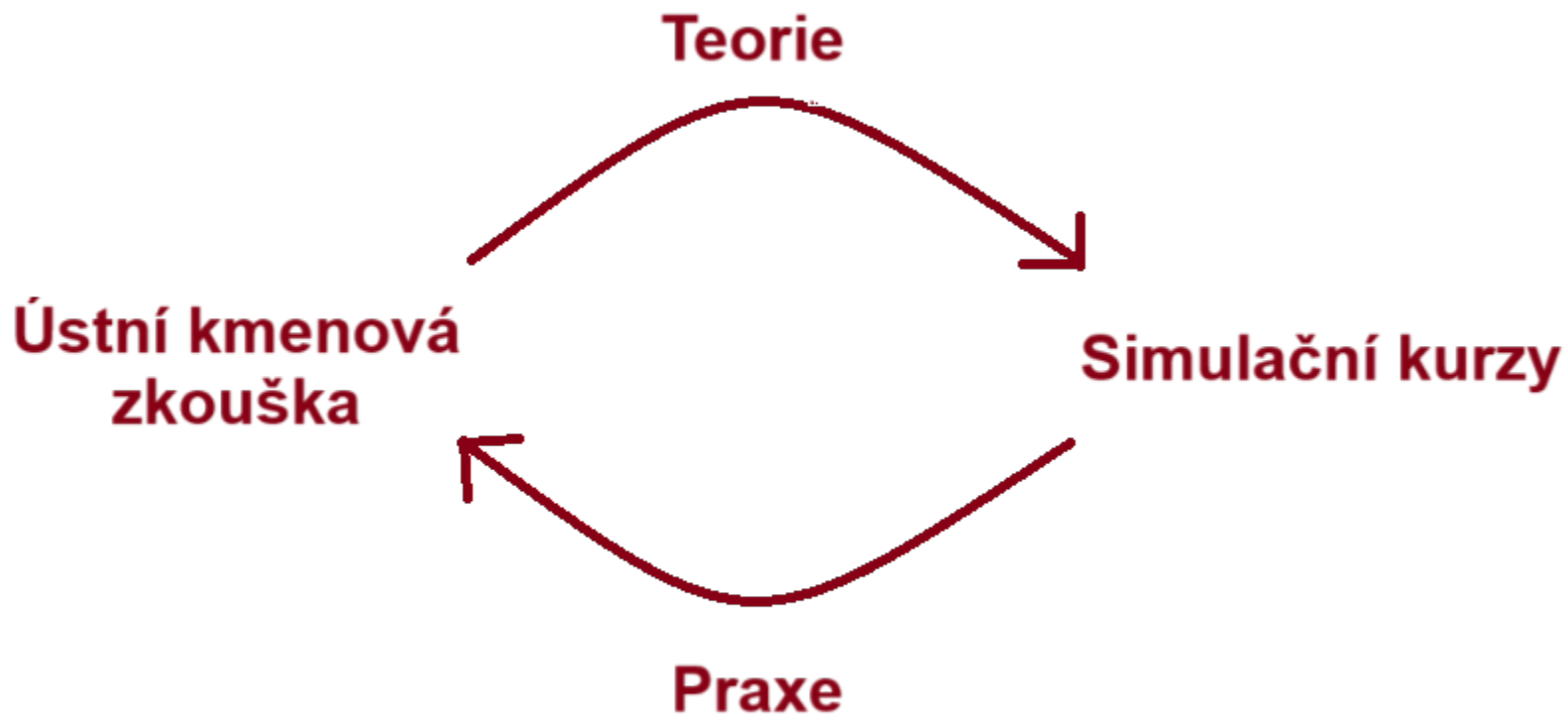


A kam dál

Kurz



Proč jsou dobré simulační kurzy a ústní zkouška ke kmeni?



Děkuji za pozornost

Reference

<https://mzd.gov.cz/uskutecnovani-vzdelavani-akreditovany-m-zarizenim-v-souvislosti-s-nabytim-ucinnosti-zakona-c-67-2017-sb/> 18.11.2024

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-397> 18.11.2024

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-67> 18.11.2024

https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/wepub/16799/38517/Anesteziologie_a_intenzivn%C3%AD_medic%C3%ADna_V%C4%9Bstn%C3%ADk_MZ_2019_specializovan%C3%BD_v%C3%BDcvik.pdf 15.11.2024

<https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/2019/11/01.-Z%C3%A1kladn%C3%AD-kmen-anesteziologick%C3%BD.pdf> 18.11.2024

https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/2023/03/Anesteziologicky-kmen_c.-46-z-roku-2021-1.pdf 18.11.2024

<https://www.resuscitace.cz/kurzy> 19.11.2024

<https://www.ipvz.cz/o-ipvz/kontakty/pedagogicka-pracoviste/anesteziologie-a-intenzivni-medicina/vzdelavaci-programy> 19.11.2024

<https://www.med.muni.cz/simu/kurzy> 19.11.2024

<https://www.med.muni.cz/simu/o-simu> 19.11.2024

<https://www.csarim.cz/kdo-jsme/sekce-spolecnosti/simulacni-mediciny> 19.11.2024

Podpora

Podpořeno grantem SV Lékařské fakulty Masarykovy univerzity: MUNI/A/1595/2023; MUNI/A/1551/2023 a Fakultní nemocnicí Brno, grantem MZ ČR - RVO (FNBr, 65269705).