

MUNI | SIMU
MED

Hi-fi simulace

Naše know how

Martina Kosinová

Ústav simulační medicíny LF MU



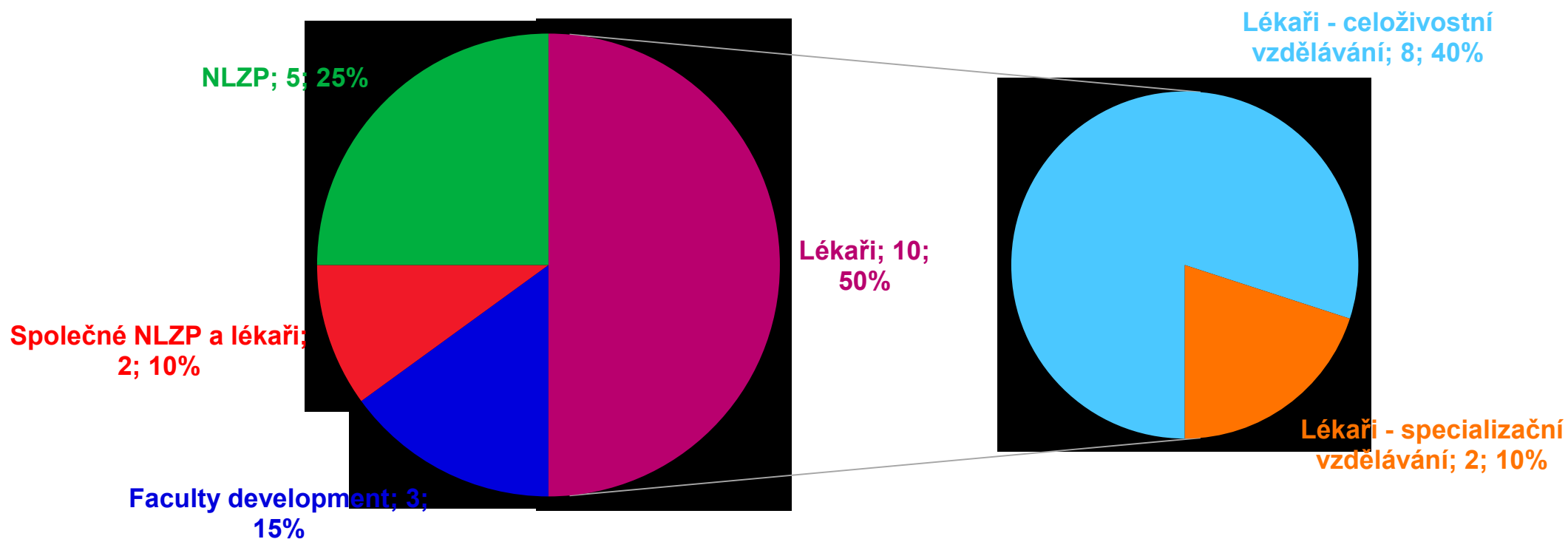
MUNI | SIMU
MED

Není Hi-fi jako Hi-fi



High-fidelity simulace v postgraduálním vzdělávání

20 KURZŮ NA SIMU S PRVKY HIGH-FIDELITY



Postgraduální vzdělávání



Adult learning and Basic Course of...



Advanced Course of Debriefing and Communication



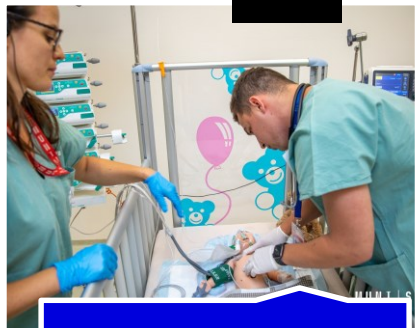
Anaesthesia and critical events in children



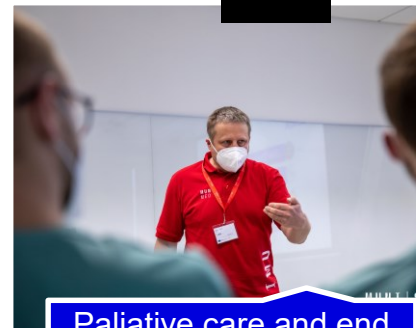
Critical events in adult anaesthesiology



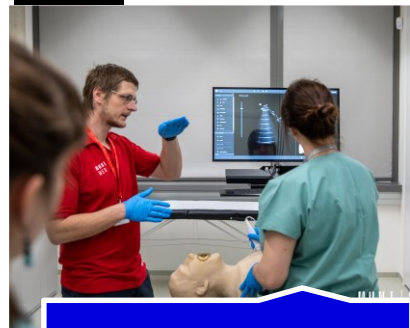
Critical events in ICU



Management of critical events in paediatrics



Palliative care and end of life decision making at ICU



Ultrasound in critical events



Basic school of ultrasound in children



Basics of laparoscopy in box and virtual simulators



Tvorba / vývoj scénářů



**50 high-fidelity scénářů pro lékaře,
5 scénářů v přípravě, 46 scénářů pro NLZP**



High-fidelity simulační kurzy na SIMU

30 min / 1 Scénář

5 min příprava,
kontrola
settingu

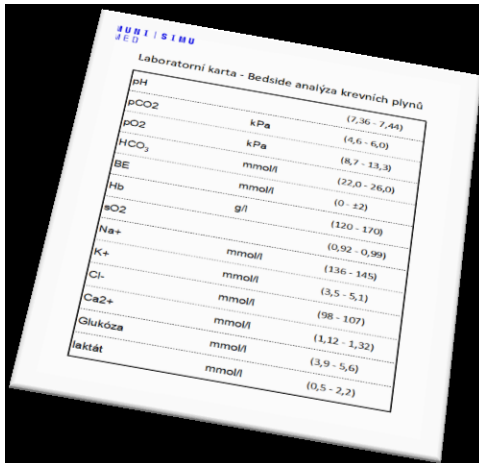
2 min Briefing

8 min
Simulace

15 min
Debriefing

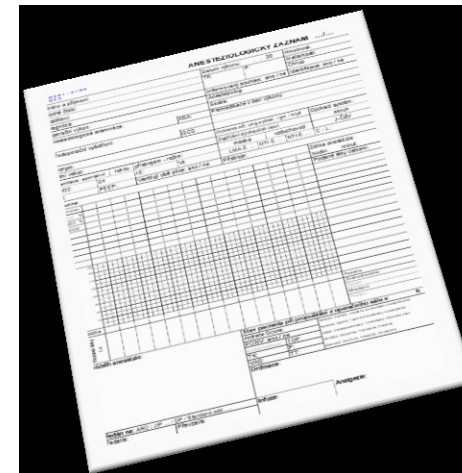
High-fidelity kurzy na SIMU

- High-fidelity figurána XY
- K dispozici různá vyšetření, výsledky laboratorních metod, či sálová dokumentace
- Často zapojen technik v roli NLZP / lékaře



Laboratorní karta - Bedside analýza krevních plynů

pH		
pCO ₂	kPa	(7,36 - 7,44)
pO ₂	kPa	(4,6 - 6,0)
HCO ₃ ⁻	mmol/l	(8,7 - 13,3)
BE	mmol/l	(22,0 - 26,0)
Hb	g/l	(0 - ±2)
sO ₂		(120 - 170)
Na ⁺	mmol/l	(0,92 - 0,99)
K ⁺	mmol/l	(136 - 145)
Cl ⁻	mmol/l	(3,5 - 5,1)
Ca ²⁺	mmol/l	(98 - 107)
Glukóza	mmol/l	(1,12 - 1,32)
laktát	mmol/l	(3,9 - 5,6)
		(0,5 - 2,2)



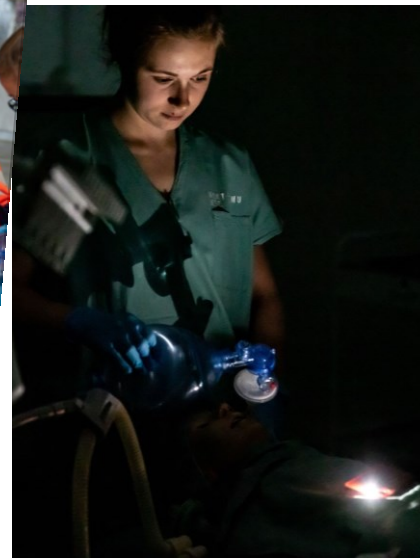
ANEB IZKALAMNÝ ZÁZNAM

Forma pro zaznamenání výsledků krevních plynů a elektrolytů.

Parametr	Ukazatel	Normální hodnoty	Výsledek
pH			
pCO ₂	kPa	(7,36 - 7,44)	
pO ₂	kPa	(4,6 - 6,0)	
HCO ₃ ⁻	mmol/l	(8,7 - 13,3)	
BE	mmol/l	(22,0 - 26,0)	
Hb	g/l	(0 - ±2)	
sO ₂		(120 - 170)	
Na ⁺	mmol/l	(0,92 - 0,99)	
K ⁺	mmol/l	(136 - 145)	
Cl ⁻	mmol/l	(3,5 - 5,1)	
Ca ²⁺	mmol/l	(98 - 107)	
Glukóza	mmol/l	(1,12 - 1,32)	
laktát	mmol/l	(3,9 - 5,6)	
		(0,5 - 2,2)	

High-fidelity kurzy na SIMU

- Různé simulační místnosti a základní setting:
 - Operační sál / JIP / UP / Sanitka / Standardní pokoj / Venku / Heliport
- Nestandardní situace
 - Blackout, kolaps na toaletě, transportní scénáře ve výtahu

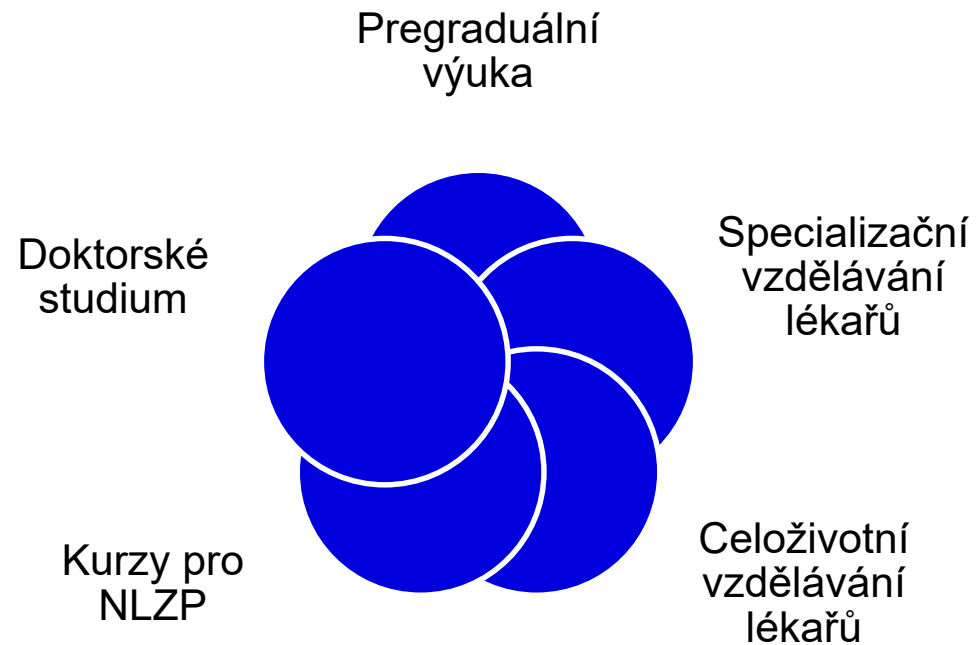


Organizátor: Štourač (ředitel SIMU LF MU), Garant: Kosinová, Maláska

	číslo scénáře/ program	místnost simulace / debteafing	lektor	Co-debriefer	NLZP	tech
8:00 - 8:35	Úvodní slovo, představení lektorů a účastníků, Úvod do Simulační medicíny	422	Štourač			
8:35 - 9:05	CRM	422				
9:05 - 9:15	Medicínské chyby	422				
9:15 - 9:45	Prostředí op. sálů, SimMan 3G					
9:45 - 10:00						
10:00 - 10:30						Ovčík
10:30 - 11:00					Kábelová	Ovčík
11.00 - 11.30				Hudec	Kábelová	Ovčík
			Hudáček			Ovčík
		422	Hudáček	Hudec	Horehledřová	Zemanřová
		411 / 422	Prokopřová	Hudec	Horehledřová	Zemanřová
Oběd						
	prostředí dospřavacího pokoje	416				
	S06	411 / 422	Prokopřová	Hudáček	Ovčík	Kábelřová
11:30 - 15:00	S07	411 / 422	Hudec	Hudáček	Ovčík	Kábelřová
15:00 - 15:30	S08	416 / 422	Hudáček	Hudec	Ovčík	Kábelřová
15:30 - 16:00	S09	416 / 422	Hudec	Hudáček	Zemanřová	Horehledřová
16:00 - 16:30	S10	411 / 422	Hudec	Hudáček	Zemanřová	Horehledřová
16:30 - 17:00	S11	411 / 422	Hudáček	Hudec	Zemanřová	Horehledřová
17:00 - 18:00	Evaluace a zakončení kurzu	422				

Max 12 simulačních scénářů / 1 simulační den

High-fidelity simulace v SIMU



MUNI | SIMU
MED

Letní zakončení
kurzů





13:00 - 13:50 High-fidelity simulace a tvorba scénářů

MUNI | SIMU
MED

POSTGRADUÁLNÍ KURZY

V NEJMODERNĚJŠÍM SIMULAČNÍM CENTRU



[MED.MUNI.CZ/SIMU/KURZY](https://med.muni.cz/simu/kurzy)



MUNI | SIMU
MED



XV. KONFERENCE AKUTNĚ.CZ

25. 11. 2023

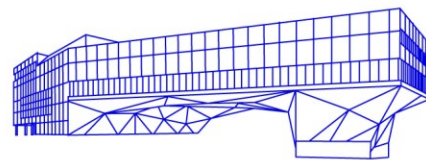
MASARYKOVA UNIVERZITA, BRNO
UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE

**MUNI | SIMU
MED**

3. Simulační symposium

11. 9. 2024

Simulační centrum LF MU



SIMPO

BRNO

2024