

FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
A LÉKAŘSKÁ FAKULTA
MASARYKOVY UNIVERZITY



**KLINIKA DĚTSKÉ
ANESTEZIOLOGIE
A RESUSCITACE**

VÝZVY ANESTEZIOLOGICKÉHO TÍMU

Obtížně zajistitelný pacient na detašovaném pracovišti

Mgr. Júlia Kečkovéšová, MUDr. Martina Klincová



F FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

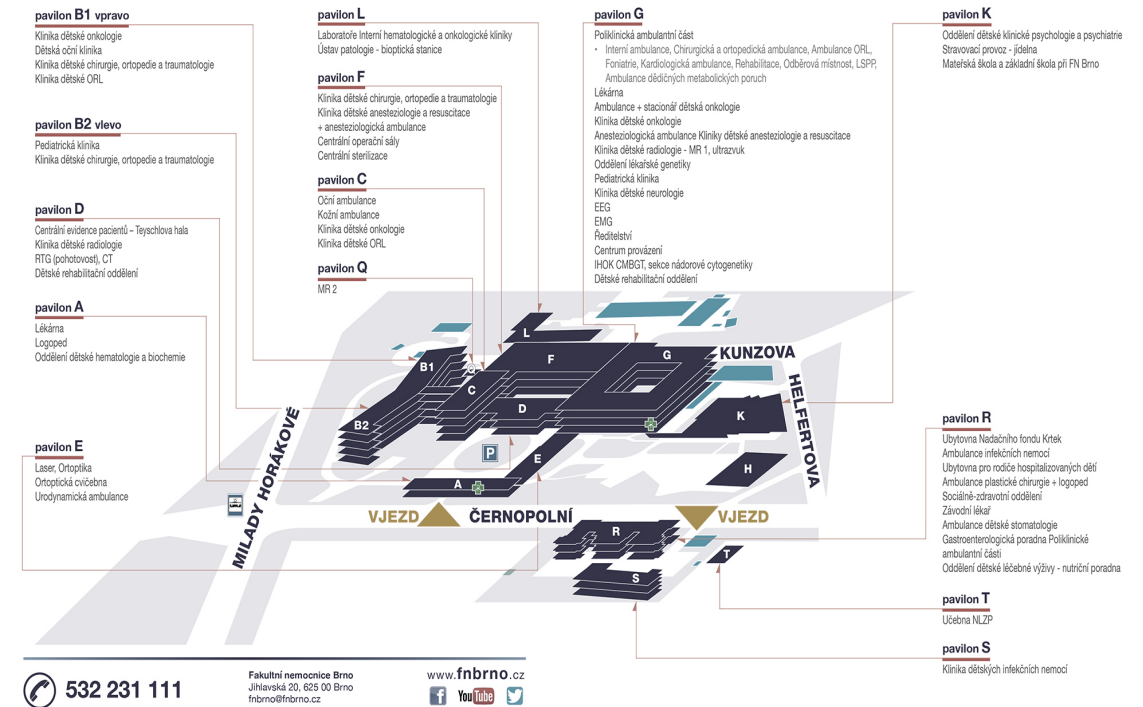
**M U N I
M E D**



sekce mladých
anesteziologů
a intenzivistů

Pracoviško MRI

- Detašované pracoviško
- Veľa nášho vybavenia nie je MR kompatibilné, preto je akútna intubácia v priestore magnetickej rezonancie obtiažna
- Štandardne CA s LM



Moje vstupné informácie

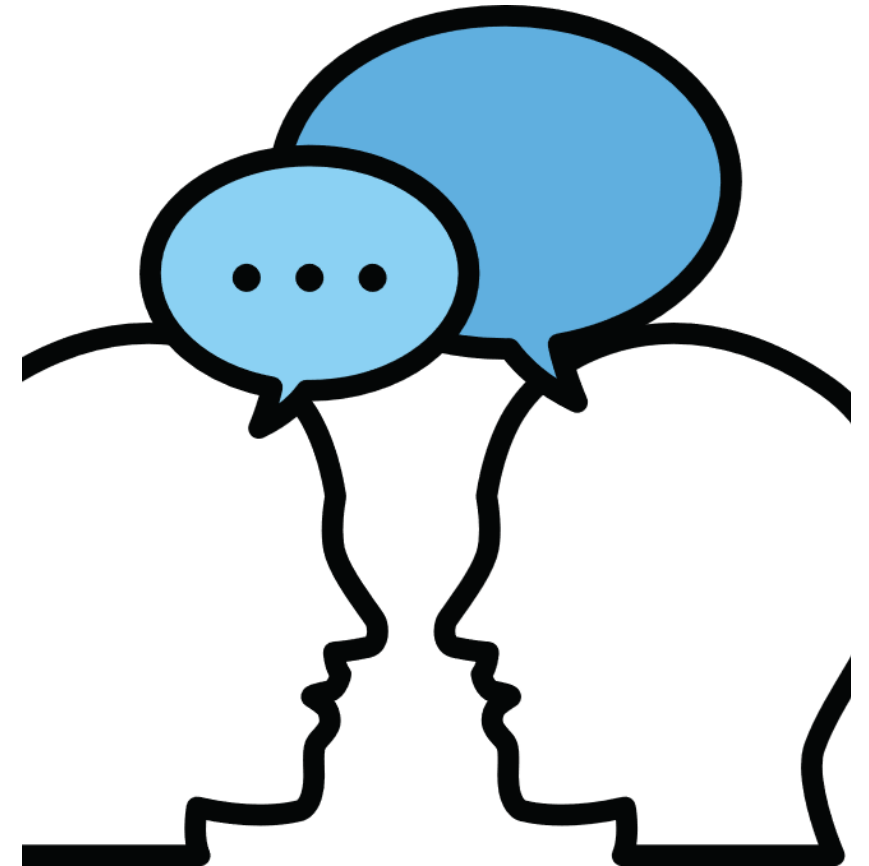
Program MRI pracoviska (+ poznámky dopísané rukou)

- Jan Novák, narodený 02/2024, aktuálna váha 4kg
- MRI splachnokrania
- OA: obtiažne zaistenie dýchacích ciest, KPR na sále
- videolaryngoskop, možná OTI ?

Komunikácia s anesteziológom

Ráno pred začiatkom programu

- Prematurita (pôvodne 36.týždeň)
- Predchádzajúca anestézia pri zavedení PEGu - po intubácii (za spontánnej ventilácie) opakovane nemožnosť predýchnuť cez ETK, desaturácia až zástava s KPR (2x rovnaký scenár)
- Upozornenie na faciálnu dysmorfiiu
- „Bude to náročnejšie zaistenie“
- Stanovili sme si viaceré varianty zaistenia (plán A, plán B, plán C)





Aj tak nás prekvapil...

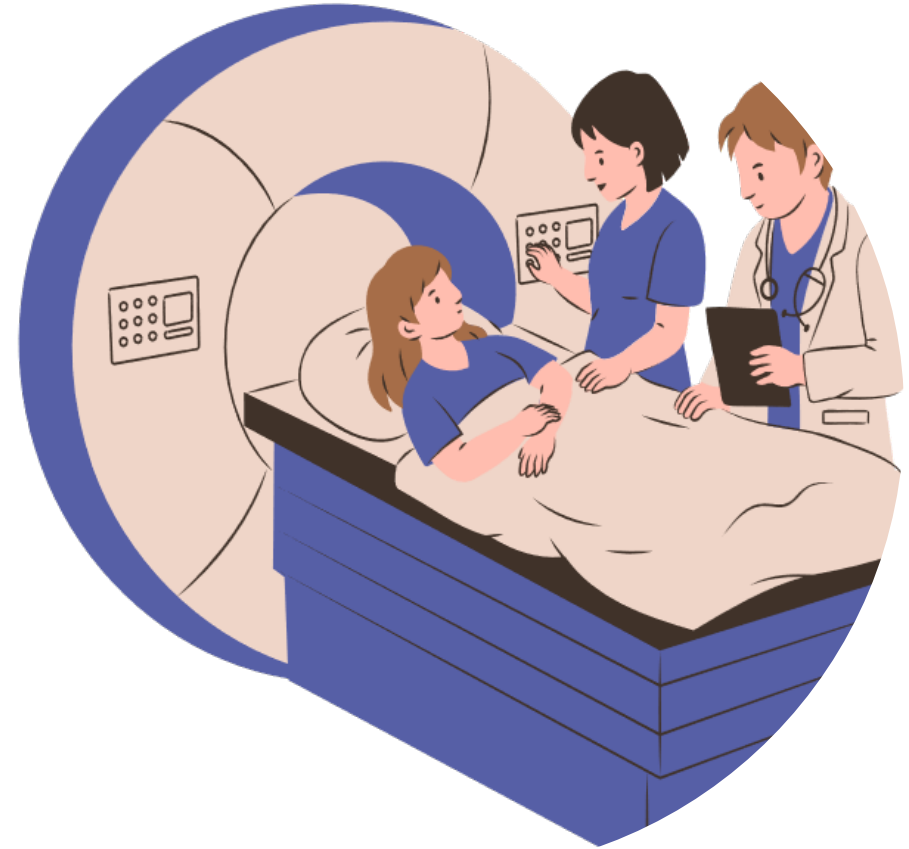
- Dieťa prakticky bez patra, bez nosa, výrazná faciálna dysmorfia, protrúzia očných bulbov
- Habitus "barokový anjeličik"
- Nekludný a plače
- Bez farmakologickej premedikácie a bez EMLA
- Maminka taktiež plače

Join at
slido.com
#3179 953



Naše plány

- **Plán A:** analgosedácia, CAVE!
 - bez zaistenia DC
 - nemusí stačiť
- **Plán B:** CA s LM, CAVE!
 - nemusí sedieť
 - môže sa dislokovať
- **Plán C:** CA s OTI, CAVE!
 - MR pracovisko - videolaryngoskop nemôže dovnútra
 - po predchádzajúcich intubáciach KPR



Na čo nezabudnúť' - príprava pracoviska

- Videolaryngoskop
- Viac veľkostí ETK (microcuff, bezbalónkové) a LM, bužia a zavádzač
- Lieky:
sukcynylcholin (10 mg/1ml)
propofol 0,5% (5 mg/ml)
atropin (0,1 mg/ml)
midazolam (1 mg/1ml)
ketamin (25 mg/1ml, 5 mg/1ml)
- Spolupráca s rádiologickými asistentami - objasniť im postup a informovať ich



Plán A - analgosedace

Potrebujeme i.v. vstup


- Prvý problém – bez farmakologickej premedikácie, EMLA krém chýba
- ✓ Potreba dieťa k venepunkcii skľudniť ketamin 12,5 mg i.m (3mg/kg)
- ✓ Inhalačne N₂O + O₂
- Druhý problém – „barokový anjelič“, nevidieť žily
- ✓ Zavolať som si posilu- „ďalšie ruky“
- ✓ Prístroj VeinViewer



Plán A - pokračovanie

- Podarilo sa zaistiť i.v. vstup (na 6. pokus)
 - Následne podané lieky: midazolam 1 mg i.v
 - Monitoring EKG, SpO₂,TK
 - Zahájenie MRI

 - Po 20 min pro pohyb ručičiek - doplnenie analgosedácie: ketamin 5 mg i.v., propofol 2,5 mg i.v.
 - MRI dokončeno

 - Po výkonu stabilný ad JIP
- 

Kritéria hladkého priebehu

Rozpoznanie obtiažne zistiteľného pacienta

Včasné vyhodnotenie rizík a stanovenie si plánu

Včasné zabezpečenie vhodných pomôcok

Komunikácia, komunikácia, komunikácia!
(anestéziologický tím- rádiologickí asistenti)

Šťastie praje pripraveným



Take
home
message



**Ďakujem za
pozornosť**

Doplnění informací z pohledu anesteziologa

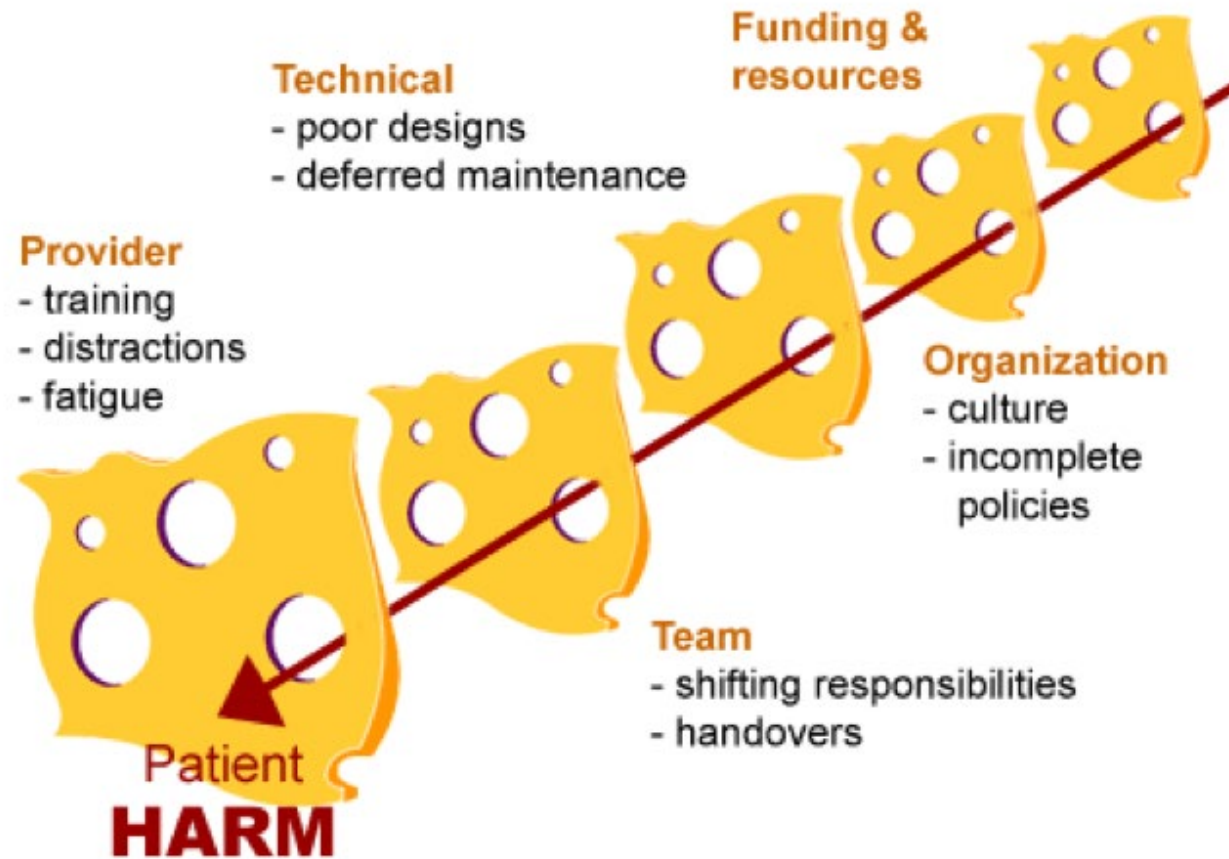


- Těžká faciální dysmorfie
- Zaintubovat s videolaryngoskopem a bužie lze, ALE opakovaně nelze prodechnout přes ETK; 2x KPR na sále
- Ventilace na obličejovou masku možná
- Obtíže s intubací i na jiném pracovišti
- Suspekce na rezistenci v oblasti trachey, laryngotracheoskopie zatím neprovedena
- Již 3měsíční, v klidu bez dyspnoe, strava do PEG, prospívá

Co by šlo udělat příště lépe...

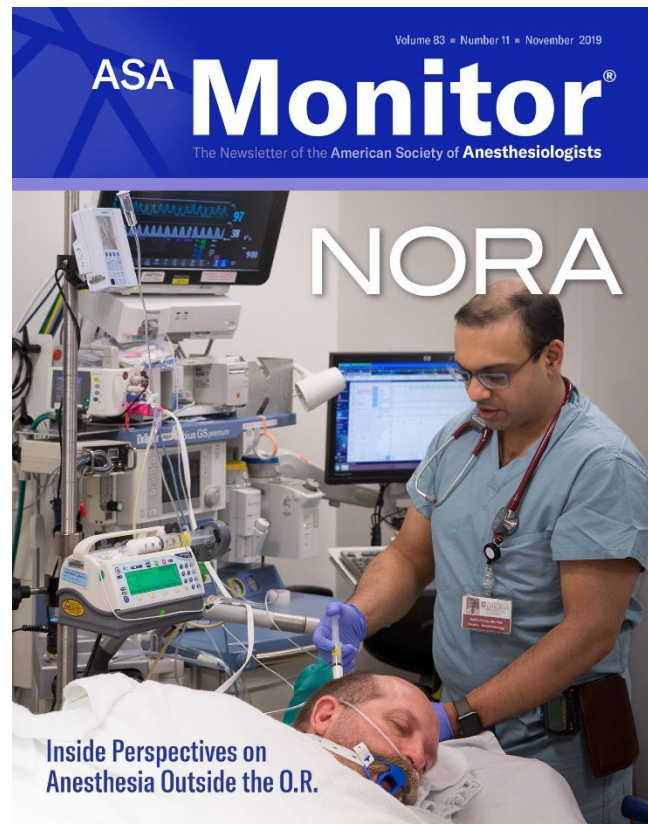
- Premedikace
- EMLA krém
- Zajistit i.v. vstup předem
- Použití kapnografie v průběhu analgosedace
- Možnost odložení výkonu?

Swiss cheese model



Doporučení k anestezii mimo operační sál

Nonoperating Room Anesthesia = NORA



6 Anaesthesia and sedation outside theatre

Edited by Dr Arnab Banerjee
QI editor Dr Sanjiv Chohan

6.1	Anaesthesia in the accident and emergency department	210
6.2	Remote site anaesthesia	214
6.3	Sedation competency	218
6.4	Sedation and anaesthesia in endoscopy	220
6.5	Use of capnography outside operating theatres	224
6.6	Anaesthesia and sedation in the radiology department	226
6.7	Cardioversion	230
6.8	Provision of anaesthesia in magnetic resonance imaging	232
6.9	Provision of anaesthesia for cardiac catheterisation	236

Netechnické dovednosti

Podceňovaná nutnost

Verbální a nonverbální komunikace

Trénink v týmu



Simulační medicína a náhled na medicínské chyby



AKUTNÍ
STŘEDY
webináře portálu AKUTNÉ.CZ

Sředa 11. září, 18:00 on-line

Simulační medicína a náhled na medicínské chyby

MUDr. **Tamara Skříšová**, Ph.D., DESAIC
Klinika dětské anesteziologie a resuscitace
FN Brno a LF MU
Ústav simulační medicíny LF MU



ČESKO-SLOVENSKÉ
FÓRUM PRO SEPSI



ČESKÁ SPOLEČNOST
INTENZIVNÍ MEDICÍNY



SepsEast
Central and Eastern European Sepsis Forum



Česká společnost anesteziologie,
resuscitace a intenzivní medicíny

0:00 / 50:56