

UNIVERSITY HOSPITAL BRNO
FACULTY OF MEDICINE
MASARYK UNIVERSITY



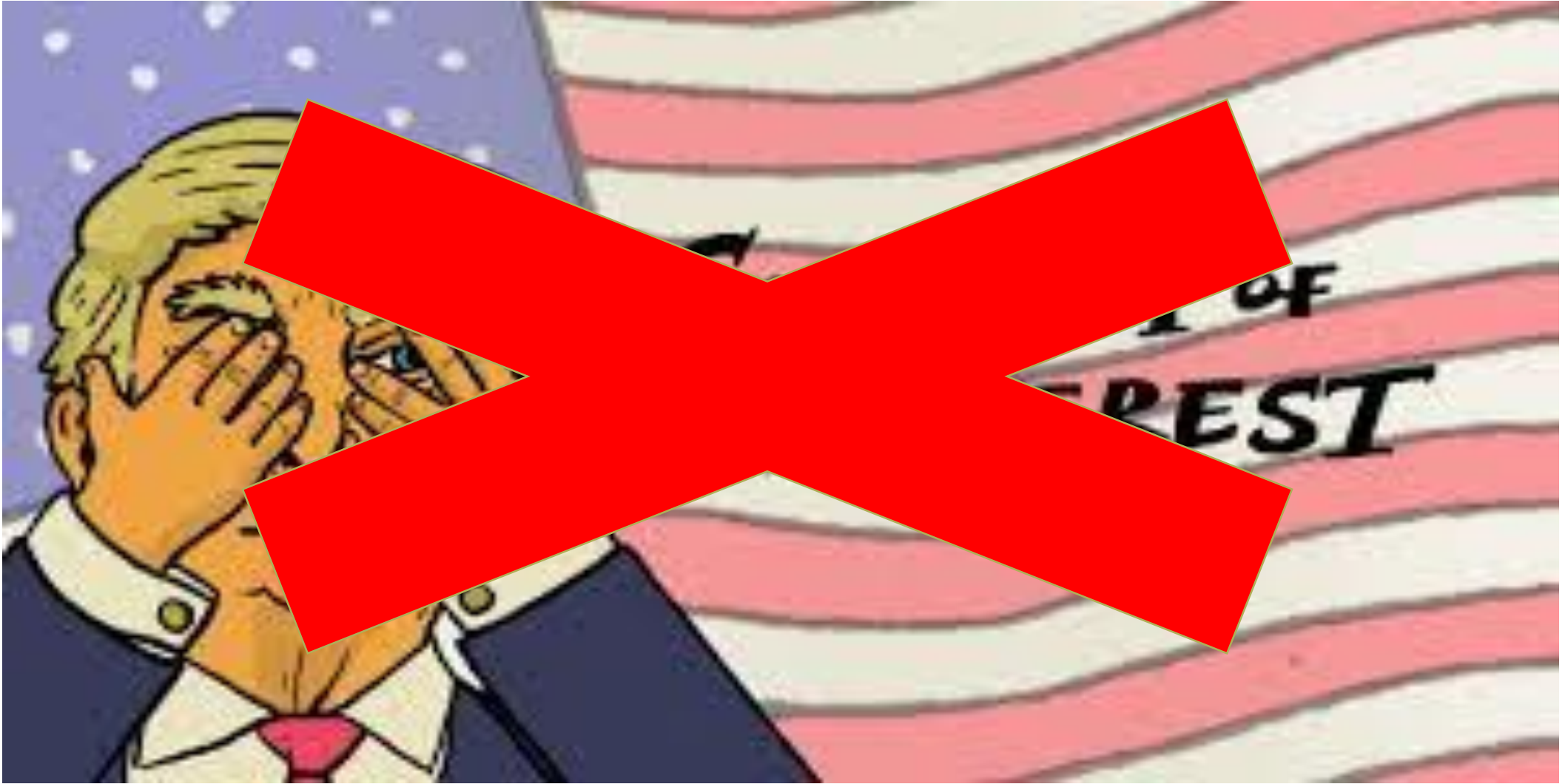
DEPARTMENT OF **PAEDIATRIC**
ANAESTHESIOLOGY
AND INTENSIVE CARE MEDICINE

RSI u rizikového pacienta praxe versus doporučení

Jozef Klučka

 **FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**MUNI
MED**



Obsah

- Historie RSI
- Rizikový pacient
- Komponenty RSI
 - Manuální ventilace
 - Sellickův hmat
- Praxe v EU (členy ESA)



Rapid sequence induction – proč?

3. Doporučení pro neodkladné výkony

- U pacientů podstupujících neodkladné výkony je vždy třeba postupovat jako u výkonů „s plným žaludkem“ a zvolit tzv. bleskový úvod do anestezie (*rapid sequence induction*).

**DOPORUČENÍ PRO OMEZOVÁNÍ
PŘÍJMU TEKUTIN A STRAVY PŘED
ANESTEZIOLOGICKOU PÉČÍ**



Rapid sequence induction historie

- „bleskový úvod do anestezie“
- Soubor opatření k prevenci aspirace a regurgitace u rizikových pacientů
- Stept and Safar + sukcinylcholin, Sellickův manuální ventilace
hmat, intubace



Rizikový pacient

- Nelačný pacient



ORIGINAL ARTICLE

Gas induction for pyloromyotomy

Gemma E. Scrimgeour, Nicholas W.F. Leather, Rachel S. Perry, John V. Pappachan & Andrew J. Baldock

Shackleton Department of Anaesthesia, University Hospital Southampton, Southampton, UK

IF YOU NEVER
TRY THEN YOU'LL
NEVER KNOW

What is already known

- RSI is traditionally performed for pyloromyotomy, due to a high perceived risk of aspiration.
- This technique is difficult in infants and maybe associated with a high incidence of hypoxemia and failed intubation.

What this article adds

- In a retrospective cohort study of 269 infants undergoing pyloromyotomy, only 2 had a classic rapid sequence induction. The overwhelming majority had gas inductions. None of the cohort had any evidence of aspiration.

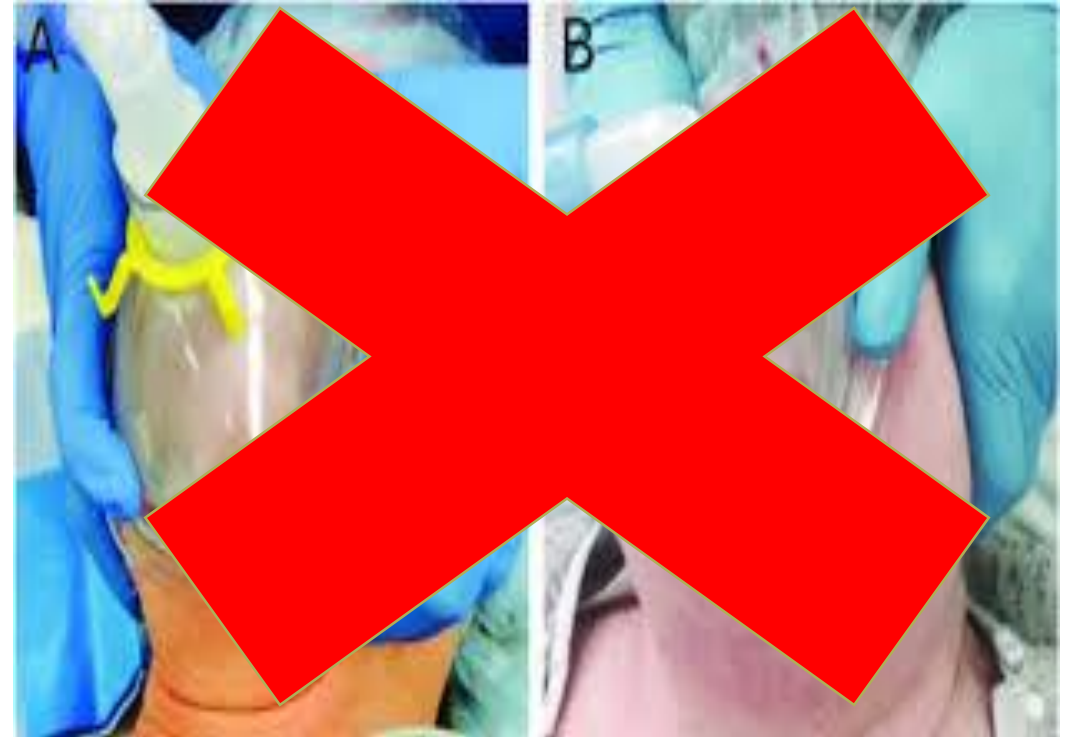
Implications for translation

- Gas induction can be considered for pyloromyotomy.



Komponenty RSI

- Intravenózní vstup
- Přístrojové vybavení, funkční odsávačka
- Monitorace vitálních funkcí
- Preoxygenace
- Poloha pacienta
- Sellickův hmat
- Intravenózní úvod (anestetikum + relaxans)



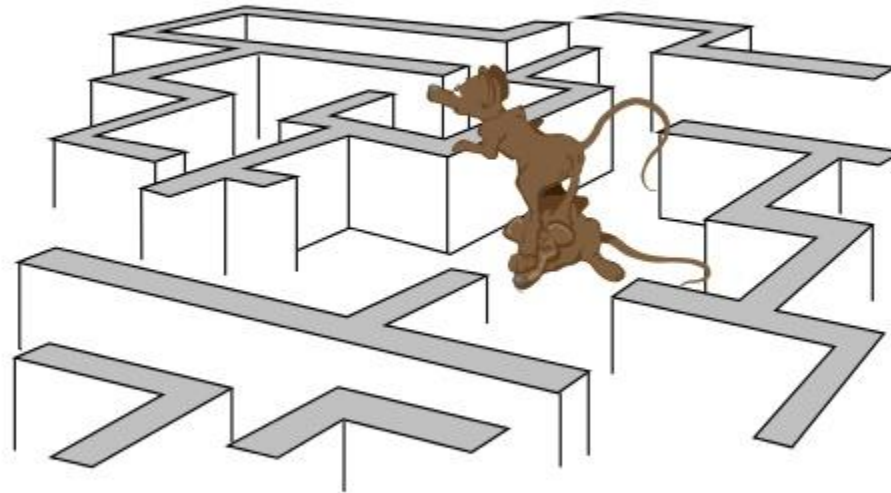
Absence manuální ventilace obličejovou maskou



Ventilace v úvodu do RSI???

- Apnoická o

Field Vs. Laboratory Experiment



logy

ccess

CrossMark

Conclusion: We conclude a lower occurrence of gas from 2 to 4 years old.

provide adequate ventilation with analyzed Chinese children aged



Ventilace v úvodu do RSI???



Pediatric Anesthesia ISSN 1155-5645

REVIEW ARTICLE

Rapid sequ

Thomas Engelhar

Department of Anaesthesi



atric anesthesia

Table 1

Controlled RSII (32) <i>n</i> = 1001
'Classical' RSII (30) <i>n</i> = 1071

0.0	0.3
0.8	1.7

*These 8 patients had a median age of 0.8 years and an ASA-PS >3. The majority of patients were compromised preoperatively (hemorrhagic shock, pulmonary hemorrhage/edema, pleural effusions, and severe anemia).





Dítě není zmenšený dospělý?!?



Fig. 1

CME

Modified Rapid Sequence Induction and Intubation: A Survey of United States Current Practice

Jesse M. Ehrenfeld, MD, MPH,* Eva A. Cassedy, BA,† Victoria E. Forbes, MS,†
Nathaniel D. Mergaldo, MS,‡ and Warren S. Sandberg, MD, PhD*

**Až 85% respondentů používá modifikovaný RSI =
manuální ventilaci**

Published Online 22 April 2019

Pie-chart demonstrating responses to how frequently do you bag mask ventilate as part of a rapid sequence induction ($n = 813$).



Sellickův hmat

- Sellick 1961
- Tlak na prstencovou chrupavku → okluze jícnu
- 10 N při vědomí → 30 N po indukci do anestezie
- Nutno povolit při aktivním zvracení (riziko ruptury jícnu)
- Neexistují EBM (RCT) data potvrzující jeho účinnost
- Precedens v UK – „proč nebyl aplikován SH, když nemáme důkazy o jeho neefektivitě“ ???



The heart is the only one
knowing the Truth...

Originalien

Anaesthesist 2018 · 67:56
<https://doi.org/10.1007/s>
Eingegangen: 27. Dezemb
Überarbeitet: 23. April 20
Angenommen: 3. Mai 20
Online publiziert: 29. Jun
© Springer Medizin Verla
Springer Nature 2018



HEALTHRUWORDS
.COM



inz, Mainz,

Frankfurt,

öR), Köln,

im Breisgau,

and

S-

aktische





Jaká je tedy naše praxe???

- Pravděpodobně variabilní
- Pravděpodobně může být nebezpečná
- Pro nás i pro pacienty

RSI EU

- Elektronický dotazník (SurveyMonkey™)
- Rozeslán členům ESA (European Society of Anaesthesiology)
- Podpora ČSARIM, ESA a akutně.cz
- 25 otázek
 - 2 obecné
 - 12 dospělý RSI
 - 11 pediatrický RSI



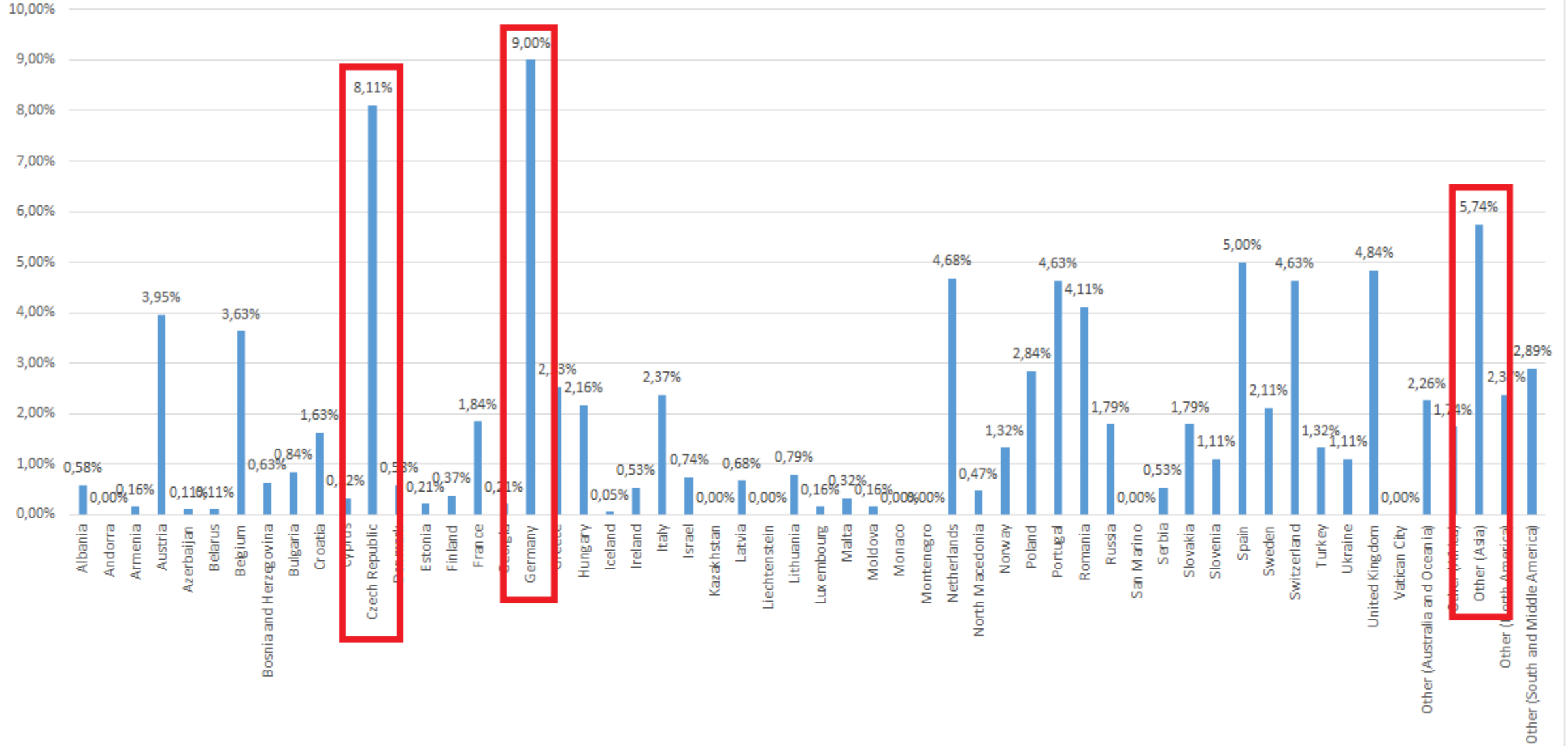
European Society of Anaesthesiology **ESA**
PŘIDEJ SE I TY! **NEWS**

 Rapid-sequence induction management in your daily anaesthesiology practice.

- PRVNÍ mezinárodní studie zaštitěná ESA z rukou českých autorů:
 - MUDr. Jozef Klučka, doc. MUDr. Petr Štrougal, Ph.D.
- Průzkum obsahuje 12 otázek věnujících se provedení RSI u dospělých i dětských pacientů
- 10 – 15 minut na vyplnění
- Dotazník přístupný z portálu 



Your anaesthesiology practice is located?



What kind of patient's position do You prefer for Rapid-sequence induction?



Do You use Sellick manoeuvre in RSI?



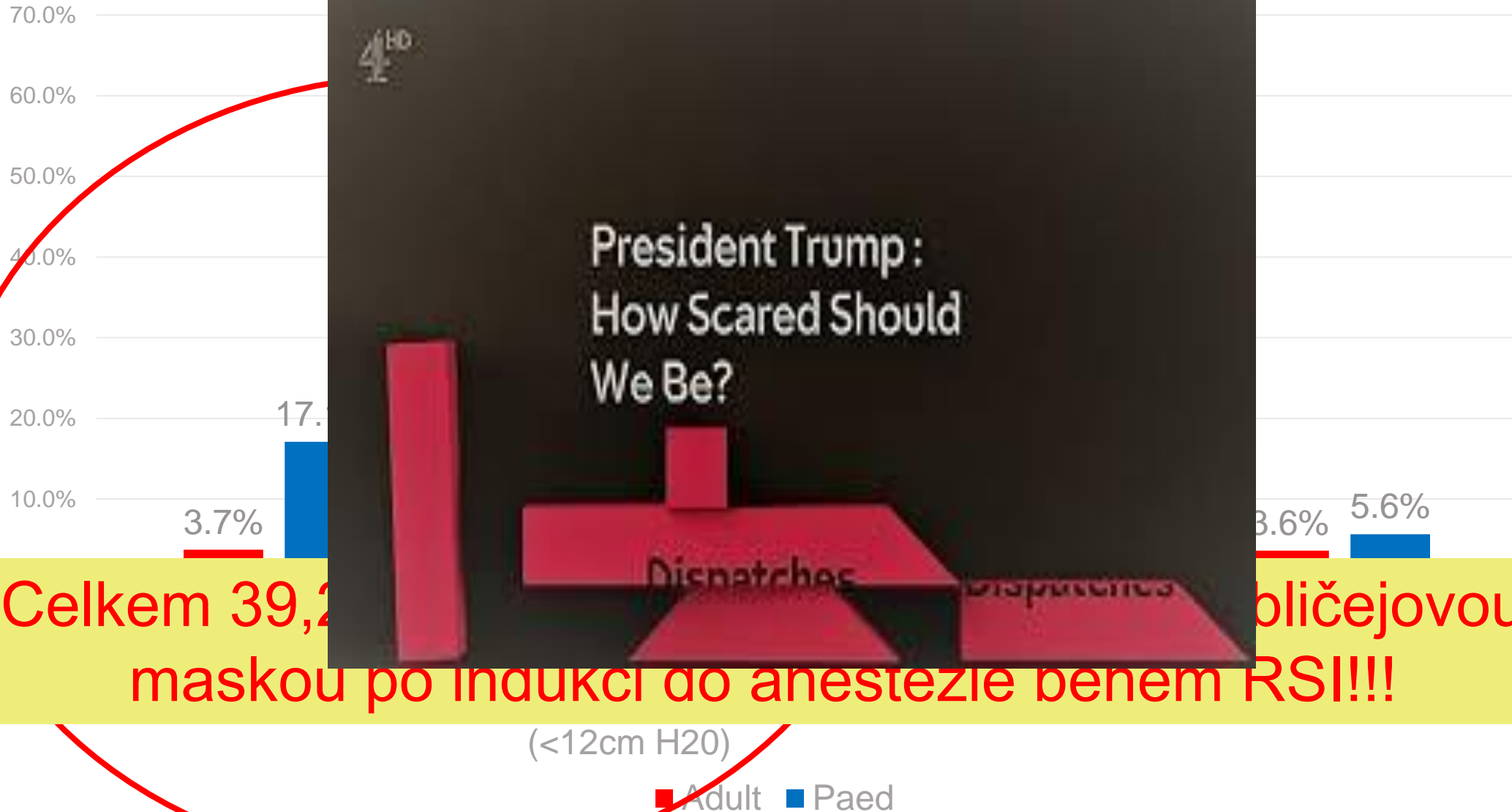
What kind of induction agent do You use for RSI?



■ Propofol ■ Thiopental/Thiopentone ■ Etomidate ■ Ketamine ■ Benzodiazepine – e.g. midazolam ■ Inhalation induction with sevoflurane



Do You ventilate the patient via face mask before anaesthesia induction (before first intubation attempt)?



Celkem 39,2% pacientů ventilováno maskou po indukci do anestezie během RSI!!!
Poličejovou



Stále nepotřebujeme doporučení???



**Děkuji za
pozornost**





AKUTNĚ.CZ



... sejdeme se na AKUTNĚ.CZ...

16. 11. 2019

Univerzitní kampus Bohunice, Brno

XI. konference AKUTNĚ.CZ

