

Nejčastější chyby mladého intenzivisty pohledem zkroušeného kolegy

Peter Sklienka
KARIM FN Ostrava

ROZHOVOR: **BUDU HRÁT O BABIŠOVI**
FRANCOUZSKÝ PROVOKÁTER BERNARD-HENRI LÉVY MÍŘÍ DO PRAHY

COWORKING: MĚNÍ SE
PRÁCE I KANCELÁŘE

OHROŽUJÍ
NACIONALISTÉ
Z AfD NĚMECKOU
DEMOKRACII?

RESPEKT¹⁰

NECHCI VÁM UBLÍŽIT

MLADÍ LÉKAŘI DOSTÁVAJÍ V NEMOCNICÍCH PŘÍPADY, NA KTERÉ NESTAČÍ



ROČNÍK XXX
4. – 10. 3. 2019 | 45 Kč
ISSN 1213-7318 (internetová verze)



ROZHOVOR: **BUDU HRÁT O BABIŠOVI**
FRANCOUZSKÝ PROVOKÁTOR BERNARD HENRI LÉVY MÁ DO PŘÍPADŮ

COWORKING: MĚNÍ SE
PRÁCE I KANCELÁŘE

DRŽTE V
NEMOCNICI
I AŽ NĚKDO
SEHOŘÁDÍ

RESPEKT

NECHCI VÁM UBLÍŽIT

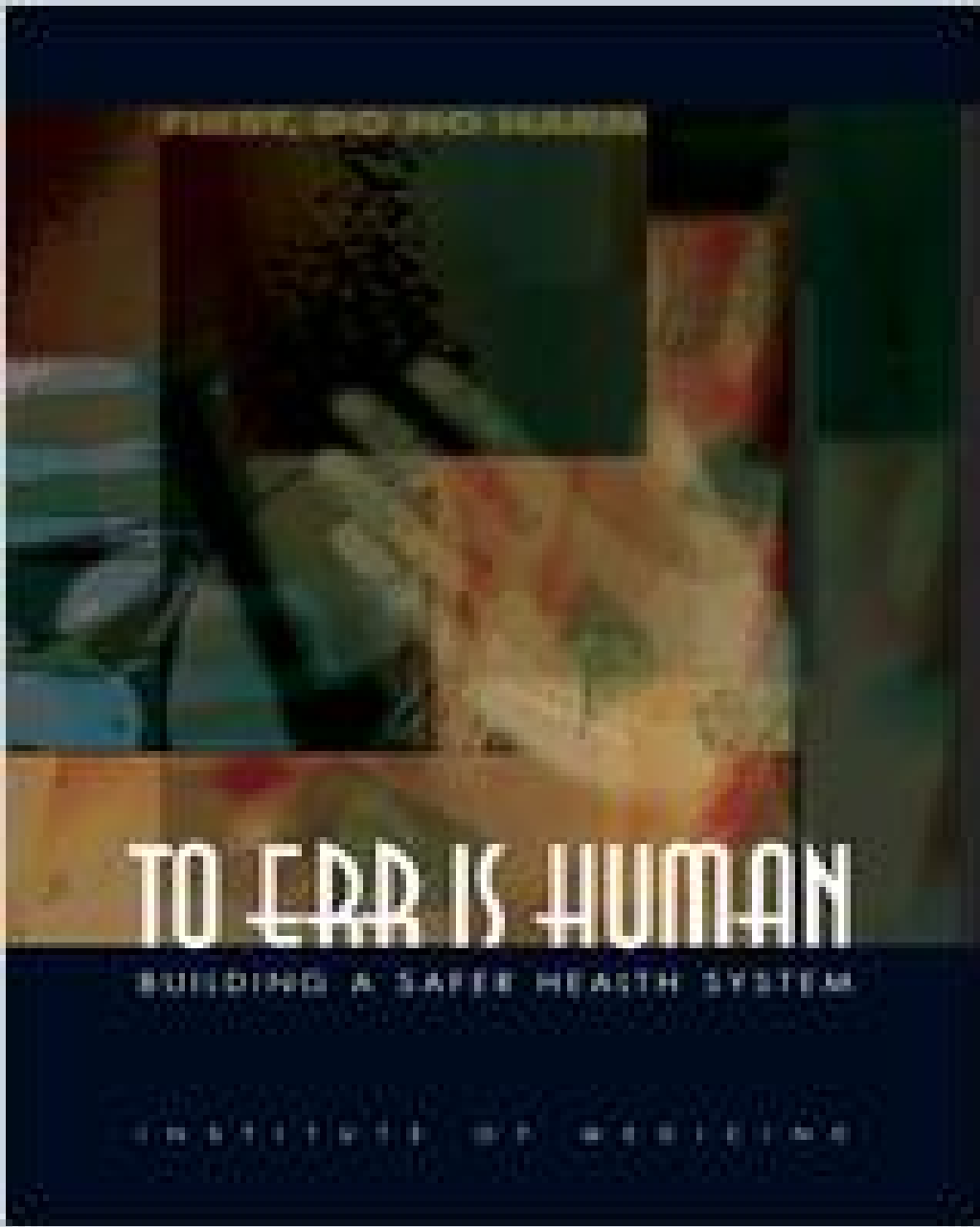
MLADÍ LÉKAŘI DOSTÁVAJÍ V NEMOCNICÍCH PŘÍPADY, NA KTERÉ NESTAČÍ

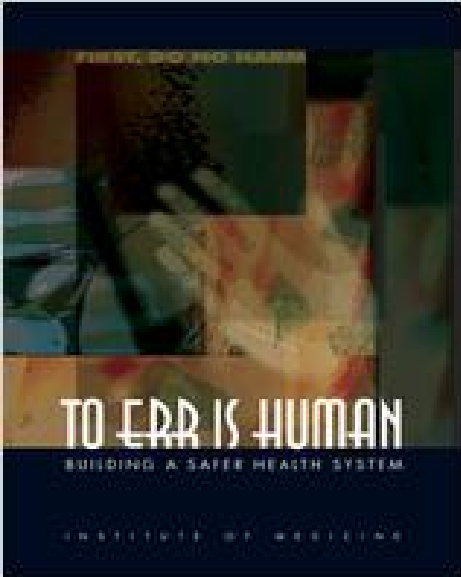


MLADÍ LÉKAŘI DOSTÁVAJÍ V NEMOCNICÍCH PŘÍPADY, NA KTERÉ NESTAČÍ

Jakých chyb se **my, mladí lékaři,**
dopouštíme v intenzivní
medicině?

Peter Sklienka
KARIM FN Ostrava





...v USA ročně cca 98 000 úmrtí následkem preventabilních medicínských chyb

...většina těchto chyb je následkem systémových nedostatků

Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

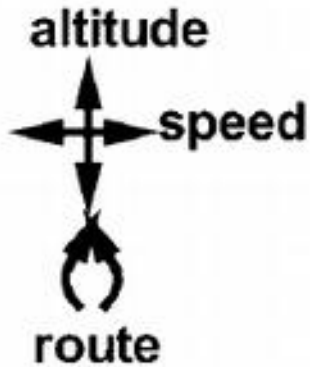


Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

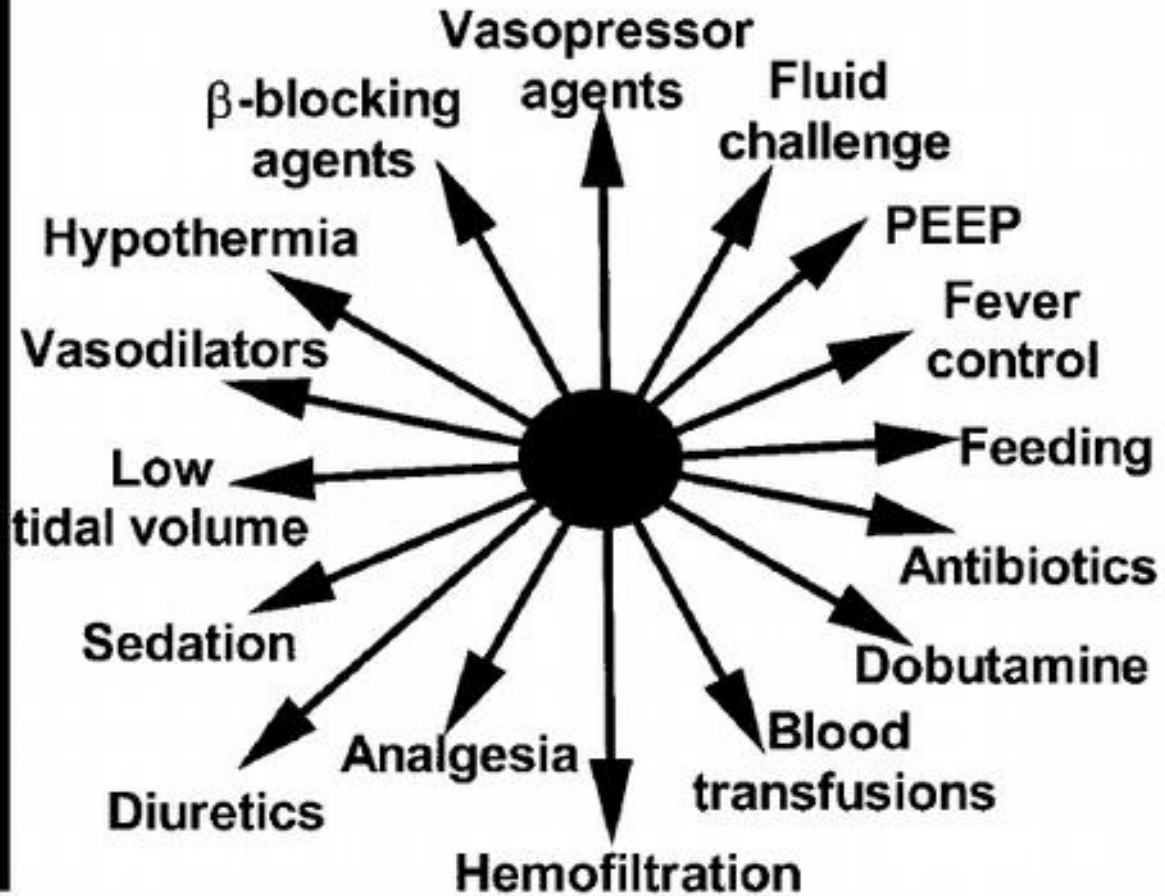
Ten big mistakes in intensive care medicine

- Prospektivní randomizované klinické studie se staly „Svatým grálem“ intenzivní medicíny. Provádíme je, aniž by jsme definovali skupinu pacientů která by z dané intervence mohla mít prospěch; výsledky těchto studií jsou přesto interpretovány do klinické praxe.

**Airline
pilot**



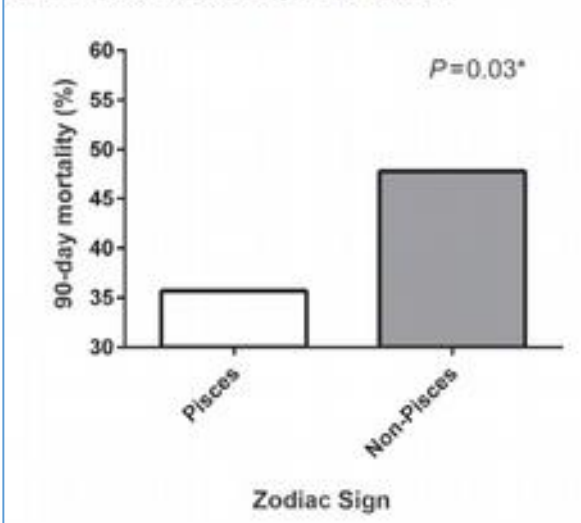
ICU physician



Gone fishing in a fluid trial

Hjortrup PB, Crit Care Resusc, 2016

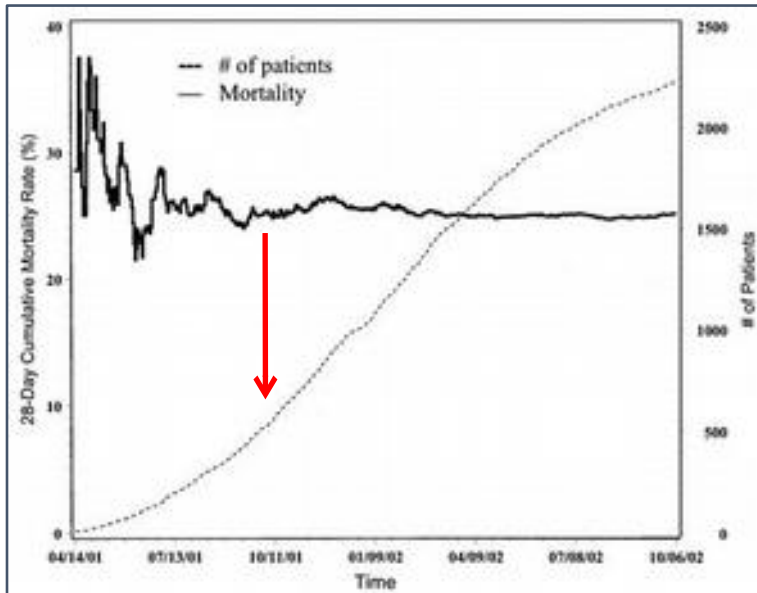
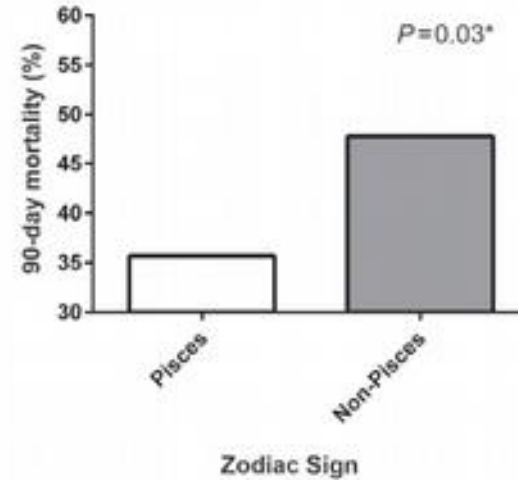
Figure 1. 90-day mortality in patients born under the zodiac sign Pisces, and those born under other zodiac signs combined



Gone fishing in a fluid trial

Hjortrup PB, Crit Care Resusc, 2016

Figure 1. 90-day mortality in patients born under the zodiac sign Pisces, and those born under other zodiac signs combined

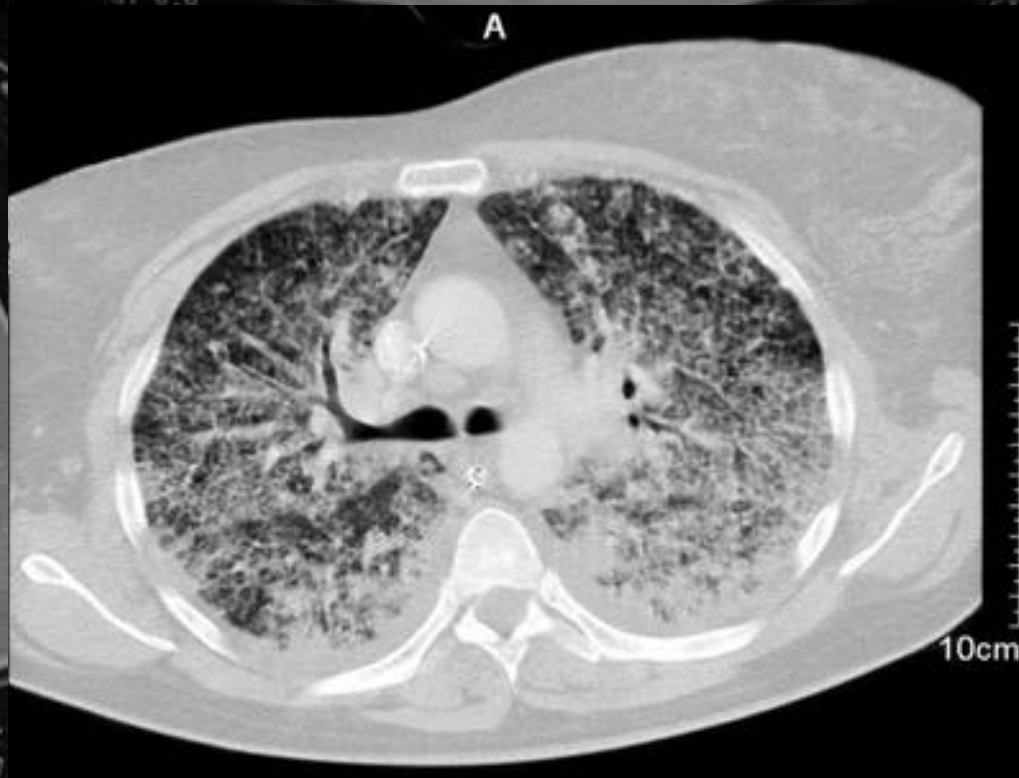
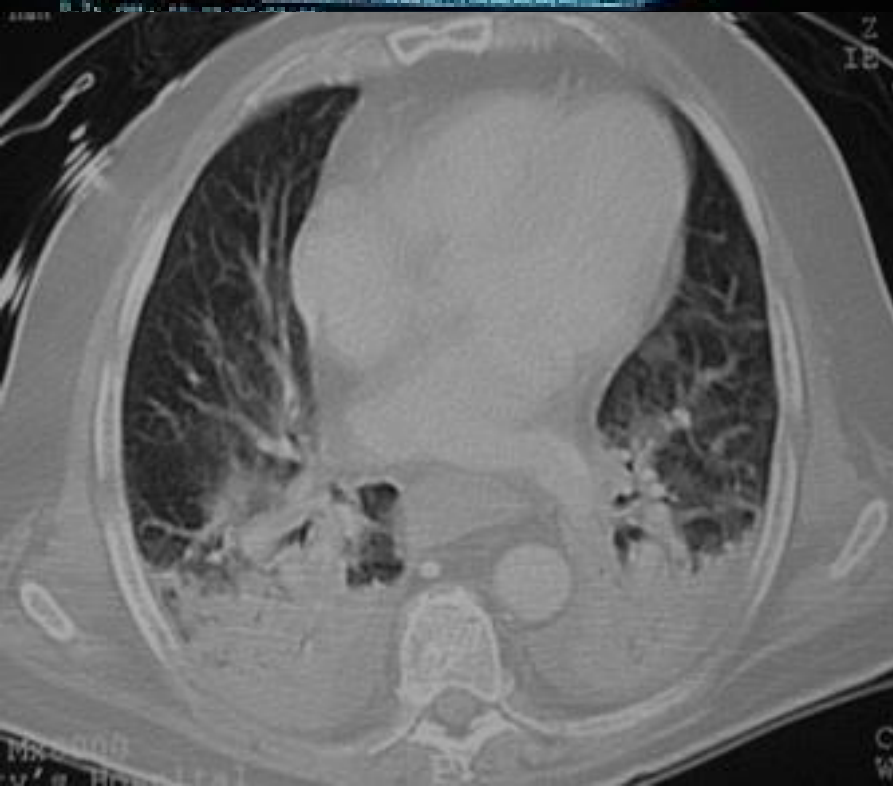
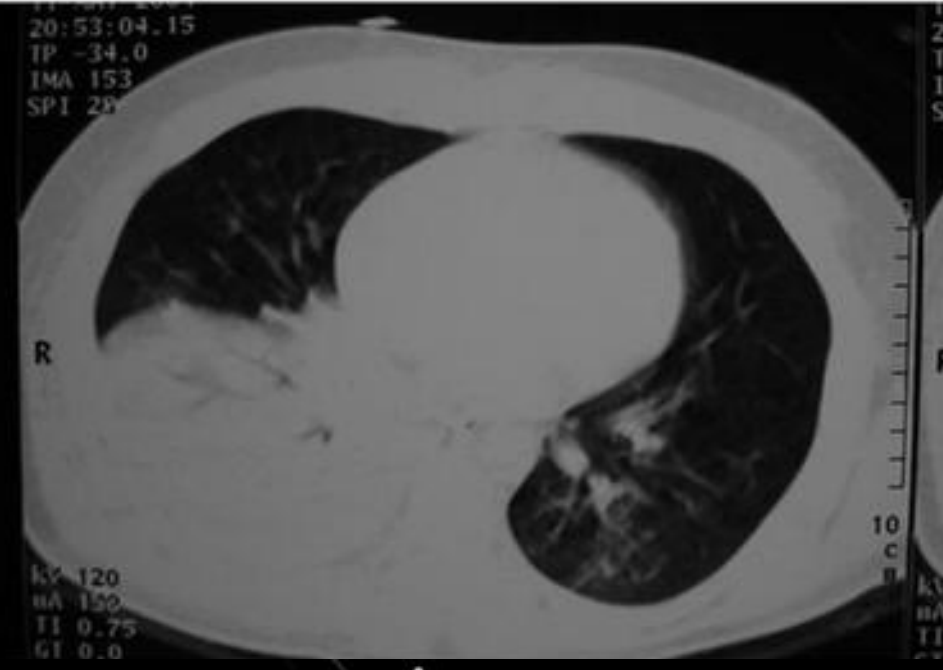


Vincent JL, Crit Care Med, 2005

Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

- Příliš se soustředíme na syndromy a jejich definování (sepsy, ARDS, akutní selhání ledvin). Přesnější identifikace pacientů založena na základních poznatcích o patofyziologii na buněčné úrovni je klíčová pro lepší charakterizaci aktuálního stavu konkrétního pacienta





Anders Perner
John Myburgh

Ten 'short-lived' beliefs in intensive care medicine

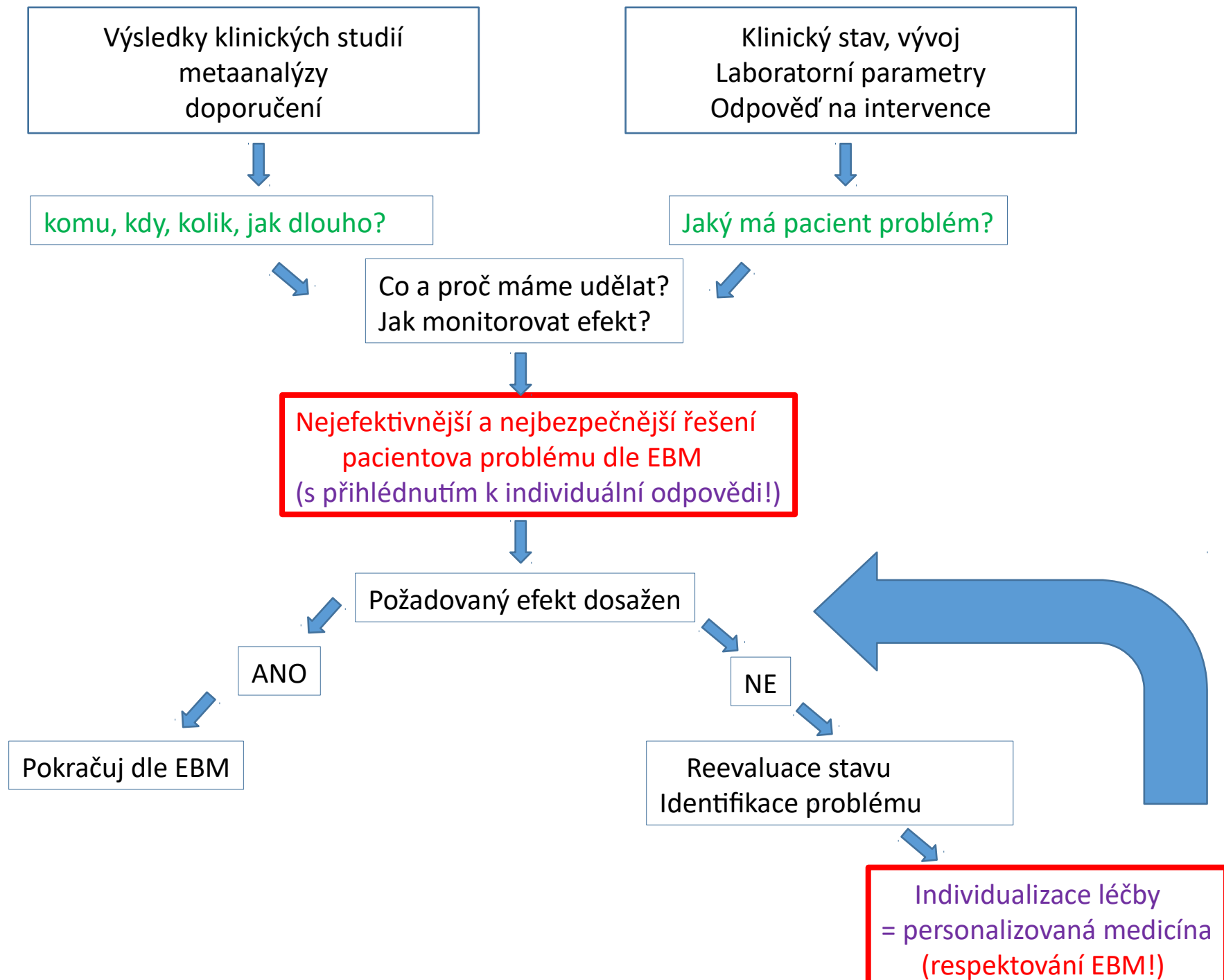
... postupy dle EBM „dogmatické“
– po reevaluaci obrat o 180st. ...

Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

- **Nepoužíváme léčebné protokoly dostatečně a používáme protokoly nadměrně.** Protokoly mohou být v určitých situacích užitečné ale neměly by sloužit jako „medicínská kuchařská kniha“, neměly by být slepě plněny aniž by lékař pečlivě zhodnotil klinický stav pacienta.

Naše postupy musí být založeny na **důkladném pochopení probíhajících patofyziologických procesů** a vést k **„personalizované medicíně“**



Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

- Používáme některé postupy příliš agresivně a neřídíme se principem „**primum non nocere**“. Naším cílem nemá být dosažení „normálních čísel“, ale **najít správné rovnováhy k obnovení homeostázy**

Stressing the obvious? An allostatic look at critical illness

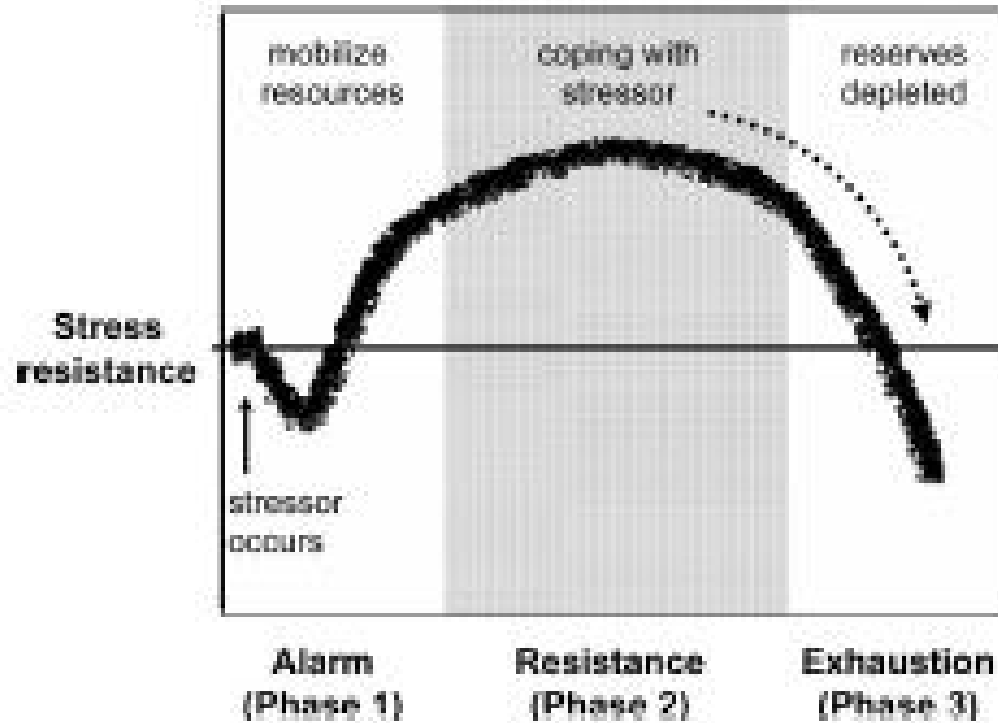
Aimee L. Brame, MB BS, MRCP; Mervyn Singer, MD, FRCP

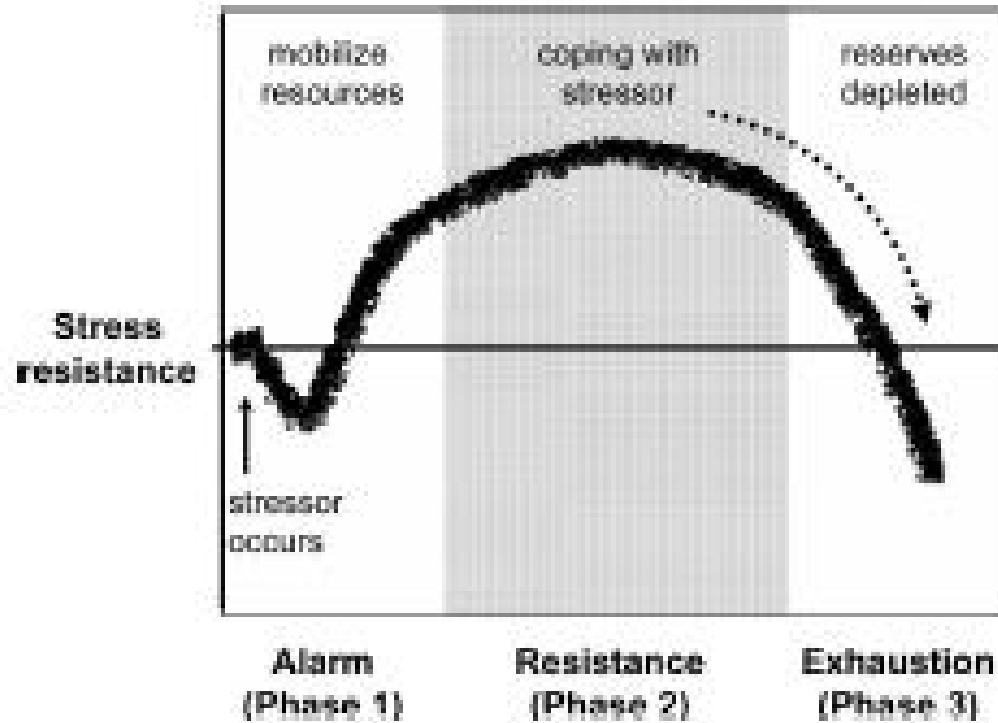
Complexity modeling: Identify instability early

Michael R. Pinsky, MD

Treating Critical Illness: The Importance of First Doing No Harm

Mervyn Singer*, Paul Glynn





Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

- Selháváme v chápání intenzivní péče jako **jedné z cest k celkovému uzdravení**
- Péči o kriticky nemocného pacienta jsme redukovali na hospitalizaci na lůžku intenzivní péče, a nezajímáme se o faktory které takovému stavu předcházejí
- Selháváme v plánování následné péče o pacienty kteří jsou propuštěni z lůžka intenzivní péče

Trajektorie (vektor) onemocnění:

předchozí kvalita života ?

příčina „critical illness“ ?

vývoj onemocnění a odpověď na terapii ?

„Patient-important outcomes“



Jean-Louis Vincent
Jesse B. Hall
Arthur S. Slutsky

Ten big mistakes in intensive care medicine

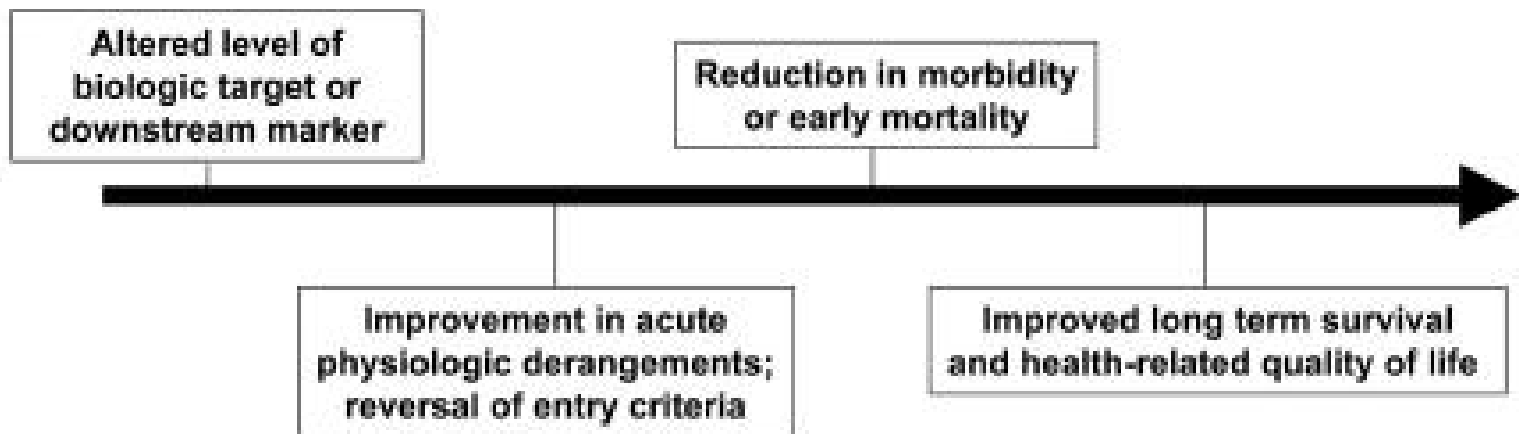
- **Selháváme v identifikování cílů léčby** našich pacientů neboť nebereme v potaz jejich předchozí zdravotní stav
- Jsme špatní komunikátoři
- Nesprávně nahlížíme **etické aspekty léčby**

End of life decisions

- **Premisa:** Lékař má vždy sledovat **nejlepší zájem pacienta**
- **Upozornění:** **Léčme pacienta, ne své ego a/nebo svědomí a/nebo zoufalství příbuzných**
- **Zdravý rozum:** Každá léčba musí naplňovat alespoň jednu z následujících podmínek:
 - 1, zmírnění utrpení
 - 2, zlepšení prognózy quoad vitam et sanationem
 - 3, prodloužení života v akceptabilní kvalitě
 - 4, zlepšení kvality života.
- **Dilema:** Kdy ještě léčíme a kdy již naplňujeme paragraf o týrání svěřené osoby?
- **Zcela nepřipustné:** „Zkoušení si“ čehokoliv na umírajícím

... a množství dalších „systémových“ chyb

- Vytrhávání diagnostických a léčebných postupů z kontextu celkového průběhu onemocnění
- Neindikované aplikování postupů účinných v experimentu ale neověřených v praxi



Biologic Activity

Does it work?



Clinical Benefit

Does it help?

... a množství dalších „systémových“ chyb

- Paušalizace a „tradicionalizace“ léčby; polypragmázie

... a množství dalších „systémových“ chyb

- **Nesystematicnost, nedostatečná pozornost, nesprávné určení priorit a „syndrom Mesiáše“**

The effect of prompt physician visits on intensive care unit mortality and cost

Milo Engoren, MD



2005

Table 2. Binary logistic regression (n = 840) to predict hospital death

Factor	Exp(B)	p Value	95% CI for Exp(B)
APACHE ₀	1.052	<.001	1.040–1.063
Age	1.015	.013	1.003–1.027
Ventilation on ICU admission	1.567	.023	1.065–2.307
Time until seen	1.016	.040	1.002–1.030

1h = vvestup rizika mortality o 1,6%

Physician burnout: It's not you, it's your medical specialty

For the most stressful medical job, the **highest percentages of burnout** occurred among these medical specialties:

Critical care: 48 percent.

Neurology: 48 percent.

Family medicine: 47 percent.

Obstetrics and gynecology: 46 percent.

Internal medicine: 46 percent.

Emergency medicine: 45 percent.

Physician burnout: It's not you, it's your medical specialty

Specialties with the highest rates of reported **depression** were:

Ob-gyns: 20 percent.

Public health physicians: 18 percent.

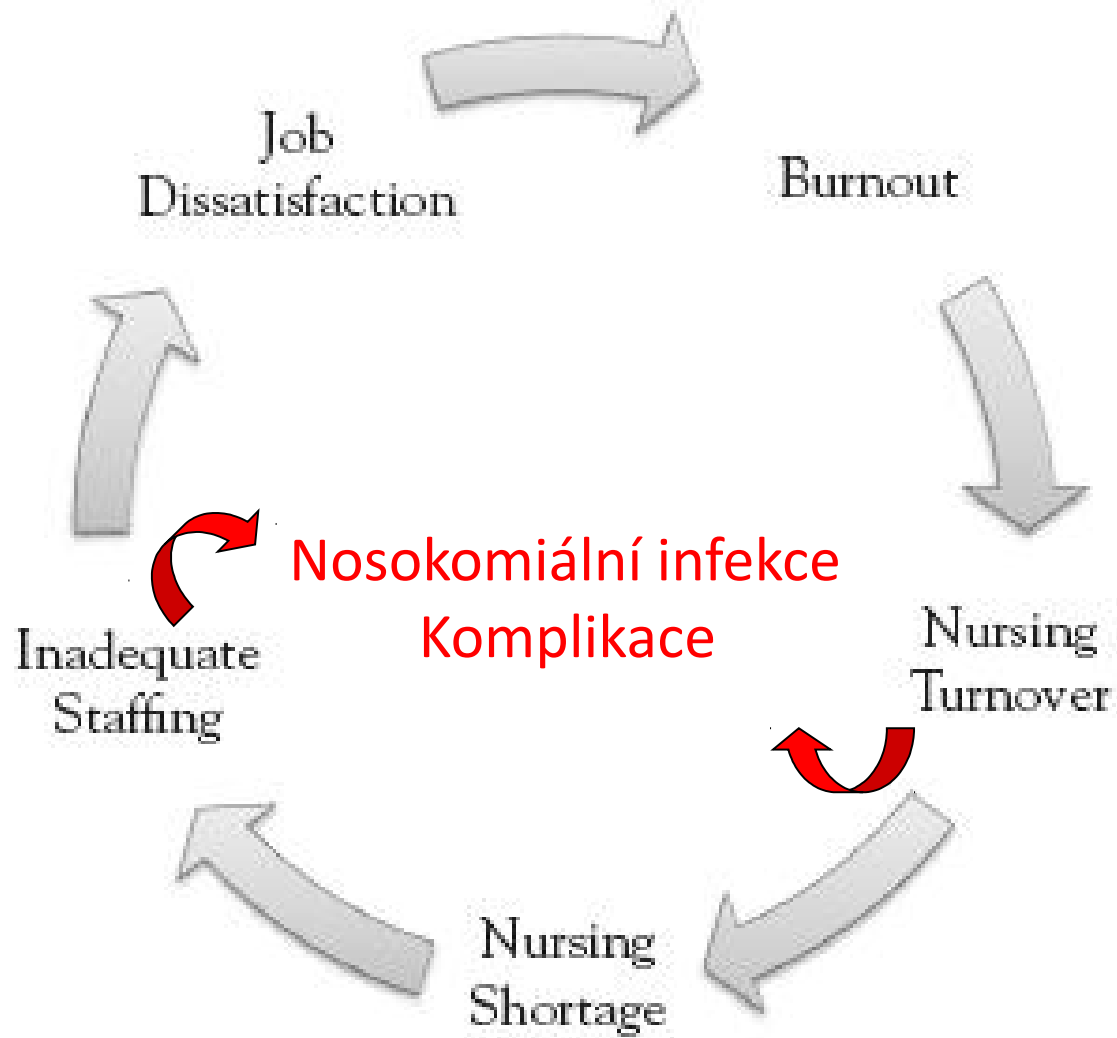
Urology: 17 percent.

Neurology: 17 percent.

Physician burnout: It's not you, it's your medical specialty

Unfortunately, though, some physicians' coping mechanisms were less than ideal, with

36 percent stating they isolate themselves from others, while one-third eat **junk food** and 22 percent drink alcohol.



Int Arch Occup Environ Health (2011) 84:185–191

DOI 10.1007/s00420-010-0537-z

ORIGINAL ARTICLE

The perception of work stressors is related to reduced parasympathetic activity

**Els Clays · Dirk De Bacquer · Vincent Crasset ·
France Kittel · Patrick de Smet · Marcel Kornitzer ·
Robert Karasek · Guy De Backer**

Nejčastější „individuální“ chyby KARIM FNO

Pooperační péče o diabetiky

- diabetikovi 1. typu není zabezpečen trvalý přísun inzulínu – riziko ketoacidozy
- z obavy před hyperglykemií není zabezpečen základní přívod glukózy, což vede ke katabolismu (akcentace glukoneogeneze z aminokyselin) s tendencí k metabolické acidóze

Nadužívání PEN

☒ PEN má být indikovaná pokud nejsme schopni dosáhnout energetické cíle enterální cestou u pacientů:

a, časně u pacientů s významnou chron.malnutricí

b, bez známek chronické malnutrice cca po 4.-7.dnu od inzultu

Nejčastější „individuální“ chyby KARIM FNO

Sedace

- „oversedace“
- ▣ nadužívání benzodiazepinů
- ▣ ordinování dexmedetomidinu pacientům kteří jsou v hluboké sedaci navozené jinými farmaky

Pooperační analgetizace

- **Nadužíváme opioidy v monosedaci** (a vysoké dávce) v situaci kdy lze efektivně analgetizovat čistě neop.analgetiky nebo multimodální kombinovanou analgezií
- „řešení“ akutní bolesti navyšováním kont.dávky – neefektivní a vedoucí k vysokým kont.dávkám ať epidurální nebo systémové opioidní analgetizace

Nejčastější „individuální“ chyby KARIM FNO

Oxygenoterapie

- ☒ podávána i v neindikovaných případech
- ☒ frekventní hyperoxie u pacientů na UPV

Iracionální medikace a lékové kombinace

- ☒ např. paralelně aplikováno β -mimetikum i β -bloker
- ☒ aplikace furosemidu (mnohdy v excesivních dávkách) – u anurických pacientů

Nejčastější „individuální“ chyby KARIM FNO

Iracionální pooperační tekutinová terapie

- ☒ zbytečně vysoký přívod tekutin + aplikace diuretik u pacientů bez hypovolemie (...a slavně potom řešíme hypokalemii, SV tachydysrytmie a pacient má konečně nějaký problém...)
- ☒ „korekce“ positivity tekutinové bilance u pacientů dehydratovaných a hypovolemických (s následným sofistikovaným řešením hypotenze, oligurie, SVT...)

Nejčastější „individuální“ chyby KARIM FNO

Paušální/neindikovaná profylaxe SUP (vyšší riziko VAP a mortality u pacientů kteří nemají dysfci GIT – Marik P. CCM 2010)

Paušální/neindikované podávání prokinetik (vyšší riziko CDI; zvýšené riziko deliria)

Nedodržování ERAS (tj. bez pooperační vertikalizace v indikovaných situacích)

Paušální/neindikovaná inhalační a aerosolová terapie

Neindikovaná ATB terapie

Neupravování dávek ATB (i dalších farmak) u pacientů s renální anebo hepatální dysfunkcí