

Pracovní prostředí anesteziologa a intenzivisty *... známe všechna rizika?*

Vladimír Černý

Klinika anesteziologie, perioperační a
intenzivní medicíny
Univerzita J. E. Purkyně
Masarykova nemocnice
Ústí nad Labem, IPVZ Praha

Centrum pro výzkum a vývoj
Fakultní nemocnice Hradec Králové

Dept. of Anesthesia, Pain Management
and Perioperative Medicine
Dalhousie University, Halifax, Canada

Klinika anesteziologie, resuscitace a
intenzivní medicíny
Univerzita Karlova v Praze
Lékařská fakulta v Hradci Králové

Jistě že nikoliv, ale ...

... naprostá většina profesních
rizik je známých a **téměř ve**
100% se jim lze vyhnout

„Bez konfliktu zájmů k tématu přednášky“

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

Cíle edukační lekce 1

- Zasadit téma „profesní rizika“ do širšího kontextu naší klinické praxe a vnímání vlastního profesního života
- Identifikovat klíčové oblasti rizik v našem oboru, resp. v medicíně
- Adoptovat „profesní rizika“ jako nedílnou a reálnou součást klinické praxe

Cíle edukační lekce 2

- Začít vnímat téma „*professional well-being*“ jako nedílnou součást prevence některých oborových rizik
- Podělit se s vámi o můj „systém“ minimalizace profesních rizik

My view on the problem as ...

- ✓ Practicing physician in the field of anesthesiology and intensive care more than 30 years (including USA, Saudi Arabia, Canada)
- ✓ Physician working in private practice
- ✓ Court appointed expert (20 years)

Obsah

Výčet pracovních rizik
Školení BOZP



Obsah

- 1) Jaká rizika/oblasti rizik jsou pro náš obor nejvíce relevantní ?
- 2) Vybraná rizika/rizikové situace a jak s nimi pracovat ?
- 3) Lze formulovat obecné zásady typu **one size fits all** jako prevence většiny rizik/a pro náš obor ?



**This
lecture**

Contains

My Opinion!

***Jakých rizik se
anesteziologové „bojí“
nejvíce ?***

Nejčastější oblasti „obav“

- Peníze
- Onemocnění
- Nespokojenost pacientů
- Způsobení komplikace
- Stížnost/obvinění
- Ztráta profesní spokojenosti

Pořadí se liší v závislosti na řadě faktorů

Postoj ke vnímání rizik se liší v závislosti na osobnosti

BIG FIVE PERSONALITY INVENTORY

1. *neuroticism*
2. *extraversion*
3. *openness to experience*
4. *conscientiousness*
5. *agreeableness*

**Occupational stress, burnout and personality
in anesthesiologists**

Raymond A.B. van der Wal, Jacqueline Wallage, and Martin J.L. Bux

Oblasti rizik se vztahem k oboru AIM

Oblasti rizik se vztahem k oboru AIM

Rizika týkající se vlastního zdraví



Obor AIM
jeho náplň
a denní činnost

Oblasti rizik se vztahem k oboru AIM

Rizika jako „výsledek“ naší péče

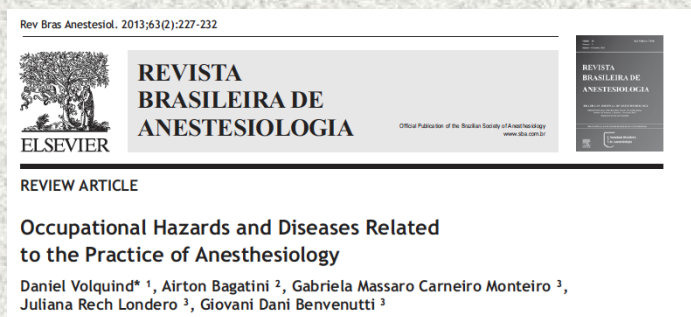


Pacienti
a naše péče

Rizika pro vlastní zdraví

Rizika týkající se „vlastního“ zdraví

- Physical risk (zvuk, teplota, radiace)
- Chemical risk (plyny, farmaka, chemikálie)
- Biological risk (viry, bakterie, krev a její produkty)
- Ergonomic risk (noční směny, stres)



Rizika týkající se „vlastního“ zdraví

- Stres, únava
- Vyhoření
- Infekce
- Závislost
- Zvýšené riziko sebevražd ?
- Zvýšené riziko malignit ?
- Zvýšené riziko jiných chorob ?



ELSEVIER
MASSON

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 27 (2008) 63–73

annales
françaises
D'ANESTHÉSIE
ET DE RÉANIMATION

<http://france.elsevier.com/direct/ANNFAR/>

Revue générale

Risques professionnels liés à la pratique de l'anesthésie
Occupational hazards related to the practice of anaesthesia

F. Mérat^a, S. Mérat^{b,*}

2 rizika se stoupající tendencí



Závislost na návykových látkách
Syndrom vyhoření

Závislost na sevofluranu jako profesní riziko ?

Clinical Case Report **Medicine**[®] [OPEN](#)

Sevoflurane addiction due to workplace exposure
A case report and literature review
Ailin Luo, MD, PhD, Xue Zhang, MD, Shiyong Li, MD, Yilin Zhao, MD*

- 28 letý anesteziolog po 4 leté praxi
- Prokázána závislost na sevofluranu
- Podíl neadekvátního „scavenging“ systému na sále
- 80 % nemocnic v Číně nemá adekvátní odvod inhalačních anestetik (!)

„Nechtěně“ vzniklá závislost ?



□ Fentanyl a propofol ve vzduchu ?

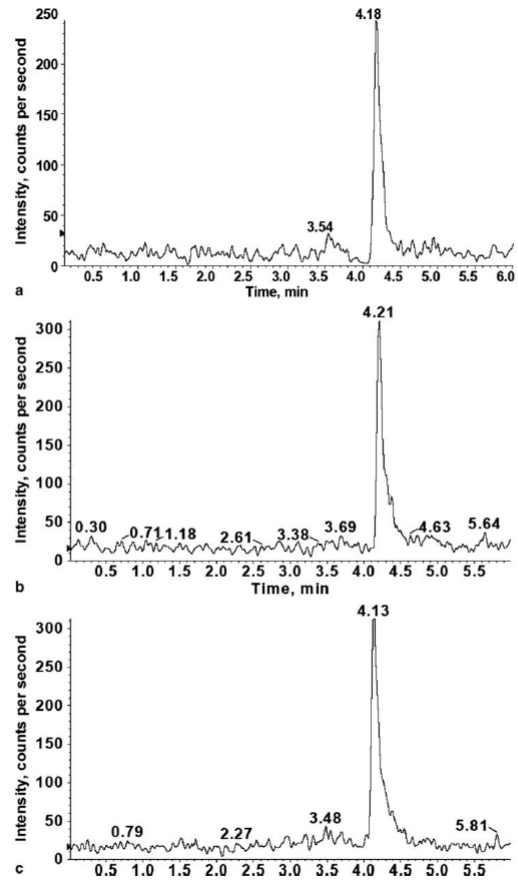


Figure 3 Chromatogram demonstrating the presence of fentanyl from air (40 cm^3) sampled from: (a) the cardiovascular surgical suite, (b) the expiratory circuit of an anesthesia machine, and (c) the headspace above the sharps box.



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia

journal homepage: www.jcvaonline.com



Editorial

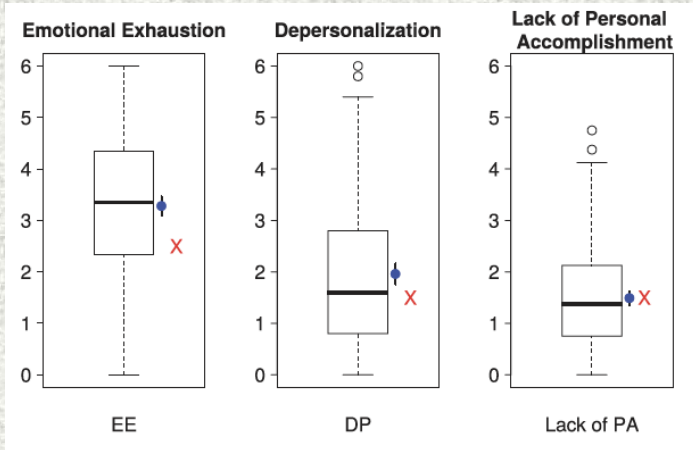
Burnout Among Anesthesiologists:
It's Time for Action!



- Až 1/3 kardioanesteziologů v Itálii má určité známky vyhoření

A Survey Evaluating Burnout, Health Status, Depression, Reported Alcohol and Substance Use, and Social Support of Anesthesiologists

Steve Alan Hyman, MD,* Matthew S. Shotwell, PhD,† Damon R. Michaels, MMHC, BS,*
Xue Han, MPH, MS,‡ Elizabeth Borg Card, MSN, APN, FNP-BC, CPAN, CCRP,§
Jennifer L. Morse, MS,† and Matthew B. Weinger, MD*||¶#



Emoční vyčerpání
Burnout



Work satisfaction
Professional support

Noční služby a zdravotní rizika

Jednoznačný vztah !

Stres + absence spánku = vyšší riziko

- malignity
- ateroskleróza
- demence
- mozkomíšní skleróza
- akcelerace stárnutí
- genetické mutace



Contents lists available at ScienceDirect

Life Sciences

journal homepage: www.elsevier.com/locate/lifescie



Review article

Association between light at night, melatonin secretion, sleep deprivation, and the internal clock: Health impacts and mechanisms of circadian disruption

Yvan Touitou ^{a,*}, Alain Reinberg ^a, David Touitou ^b

^a *Fondation Ophtalmologique A. de Rothschild, Unité de Chronobiologie, 25 rue Manin, 75019 Paris, France*

^b *UHSA - Groupe Hospitalier Paul Guiraud, 54, avenue de la République, 94806 Villejuif, France*



Rizika jako „výsledek“ naší péče

Rizika jako „výsledek“ naší péče

- 1) Odborná chyba
- 2) Stížnost nebo žaloba
- 3) Nespokojenost pacienta
- 4) Nespokojenost kolegů

Vybraná rizika a jak s nimi pracovat ?

Jaká rizika v mé praxi považují za klíčová já osobně ?

- 1) Zásadní odborné pochybení
- 2) Získání závažné infekce (HCV, HIV)
- 3) Ztráta pracovní satisfakce a pocitu smysluplnosti práce

Odborné pochybení

- Trvale se vzdělávat a číst
- Dokonale znát 3 základní kompetence oboru (KPR, zajištění dýchacích cest a vstupu do oběhu)
- U oblastí/činností s nejvyšším počtem medicínských pochybení adoptovat vlastní algoritmus/checklist, např.

Mnemonická pomůcka před anestezií

*Vždy si nahmatám „krk“ pro koniotomii před
úvodem do anestezie*

Vždy se podívám na lék 2x než jej podám

- Vždy píšu dokumentaci tak, jako když bych věděl že po mě „někdo půjde“
- Když se mi nedaří můj léčebný cíl, popíšu to
- Když dělám něco jinak než je v „guidelines“, napíšu detailní rozvahu a argumentaci

Infekce

Základní východisko



**Život je jako bonboniéra,
~~nikdy nevíš, co ochutnáš.~~**

... nikdy nevíš, jakou infekci může mít tvůj pacient

Infekce

- Vždy rukavice
- Vždy ochrana očí
- Opakovaně desinfekce rukou

Ztráta pracovní satisfakce a „vyhoření“

Ztráta pracovní satisfakce a „vyhoření“

Table 1. Descriptive Statistics of the Items of the Job Satisfaction Scale

Statements	Mean \pm SD	Max	Min
1. Physical working conditions	4.45 \pm 1.72	1	7
2. Freedom to choose your own method of working	4.91 \pm 1.59	1	7
3. Colleagues and fellow workers	4.33 \pm 1.59	1	7
4. Recognition you get for good work	2.93 \pm 1.83	1	7
5. Amount of responsibility you are given	3.92 \pm 1.76	1	7
6. Your remuneration, i.e. income	3.22 \pm 3.22	1	7
7. Opportunity to use your abilities	3.66 \pm 1.72	1	7
8. Your hours of work	3.36 \pm 1.74	1	7
9. Amount of variety in your job	3.28 \pm 1.73	1	7
10. Taking everything into consideration, how do you feel about your job?	4.27 \pm 1.79	1	7

Škála 1-7

Ztráta pracovní satisfakce a „vyhoření“

- Pochopení vlastní role v systému (vědět co je můj „job“ a co již není)

Naše role je primárně garance odbornosti a bezpečnosti, nikoliv v „záchraně“ ekonomiky systému, (což ale prosím neznamena že bychom neměli uvažovat ekonomicky)

Ztráta pracovní satisfakce a „vyhoření“

- Po každé stresové či emočně nepříjemné situaci si se snažím proběhlou situaci zanalyzovat, vyhodnotit a poučit se pro budoucnost

Naučte se tzv. autodebrífink

Základní východisko prevence rizik z pracovního stresu = naučte se každou proběhlou stresující situaci nějak (z)analyzovat a poté (z)archivovat

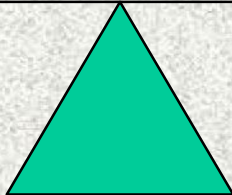
Můj systém „mentálních šuplíků“



- 1) Dělal jsem co jsem mohl:** nenesu si v sobě dále, danou věc v sobě hned „uklízím“
- 2) Mohl/měl jsem udělat danou věc „trošku lépe“:** беру si ponaučení, mentální „uklizení“ přijde brzy – řádově desítky hodin
- 3) Udělal jsem velkou chybu, která jde napravit:** přiznám a udělám maximum pro nápravu, mentální „uklizení“ přijde v řádu dnů
- 4) Udělal jsem velkou chybu, která nejde napravit:** poučím se, snad nebudu již nikdy opakovat, mentální „uklizení“ přijde v řádu týdnů (i déle)

Work-life balance

Existuje ta „správná“ a univerzálně platná rovnováha ? Ne.



„Successful people work hard“

***„To nejhorší je, když se ti
práce stane koníčkem“***

*(prim. Krátký během mé první služby na
interním odd. NsP Jičín, 1986)*

***Feel sympathy not empathy
with your patients***

Prevence většiny našich rizik v oboru

Existují „one size fits all rules“ ?

1.

My personal “professional“ law No. 1

**Always hope for the best
but expect the worst**

2.

My personal “professional“ law No. 2

**Moje role jako lékaře je v garanci
odbornosti a bezpečnosti ...**

(dokud platí stávající zákonné, profesní a etické
normy)

My personal “professional“ law No. 2

**Moje role jako lékaře je v garanci
odbornosti a bezpečnosti ...**

(dokud platí stávající zákonné, profesní a etické
normy)

3.

My personal “professional“ law No. 3

**Bezpečnost pacienta je důležitější než
jeho komfort
(anebo mé profesní ego)**

My personal “professional“ law No. 3

**Bezpečnost pacienta je důležitější než
jeho komfort
(anebo mé profesní ego)**

Děkuji za pozornost

cernyvla1960@gmail.com