

Proč si zvolit obor anesteziologie a intenzivní medicína

K. Cvachovec

KARIM 2.LF UK Praha ve FN Motol

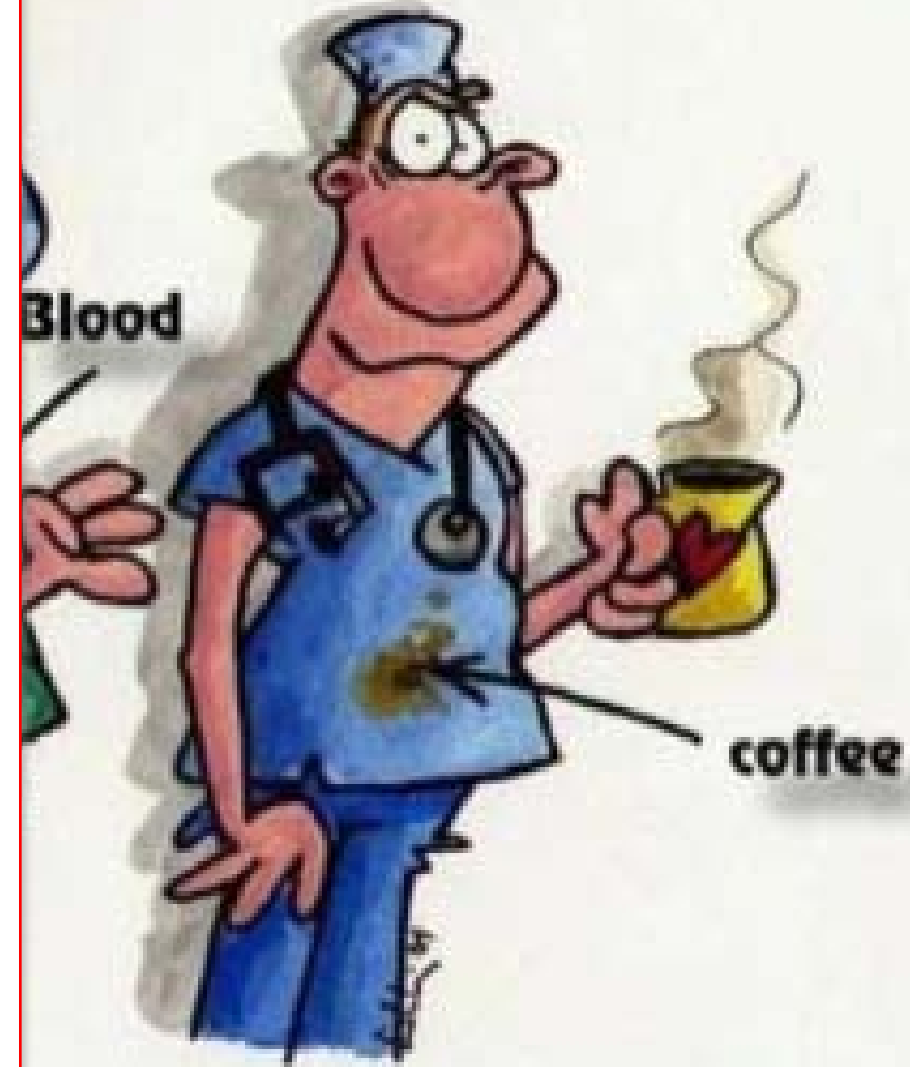
KAIM IPVZ Praha

Prohlášení

- V souvislosti s tématem sdělení **mám** střet zájmů – oborem se živím více než 40 let a jsem předsedou výboru ČSARIM



- **Jsem** zaujatý – název sdělení nemíním jako otázku, ale jako radu či zdůvodnění



Anesthesiologist

16. 10. 1846



Autor: Robert C. Hinckley,
Francis A. Countway Library of Medicine, Boston

Vývoj anestézie v tuzemsku

- C. Opitz: 7.2. 1847 Praha (do 20.4. **úspěšně** 186 éterových anestézií)
 - Brno, Olomouc (Hradec Králové, Litoměřice, Loket)
- R. Jedlička: 1900 – „O subarachnoideálních injekcích a spinální chirurgické analgesii“
- Do konce WW2 **nezmapovaná** doba temna
 - (sestra Agáta? pan Müller?)
- Po WW2 – úloha navrátilců z armád Spojenců
- ÚVN Praha – 1.1. 1948: anesteziologické oddělení (Spinadel)
- ARO (s lůžkovou částí) 1967 – Kladno (Lemon)
- Anesteziologie a **resuscitace** základním oborem od roku 1971
- Kliniky LF: 1981 na FVL UK Praha, 1983 LF UJEP v Brně
- Anesteziologie a intenzivní medicína (Zák. 95/2004 Sb.)

Jaká je náplň oboru?

- Lékařský obor (Zák. 95/2004 Sb.) zabývající se

- ✓ Poskytování anesteziologické péče

- ✓ příprava, zajištění znecitlivění, péče v bezprostředním pooperačním období

**Perioperační
medicína**

- ✓ Péčí o kriticky nemocné

- ✓ V dikci MO MZ ČR 32 a 35/1974 Sb.

- Koncepce diferencované péče

- Koncepce oboru anesteziologie a resuscitace

**Vč. tlumení
bolestí při
spontáním
porodu**

- ✓ Léčbou akutní i chronické bolesti

- ✓ Aktivitami v urgentní medicíně (vně i uvnitř ZZ – včetně NR)

Základem intenzivní medicíny zůstávají podpůrné postupy

- Dechová nedostatečnost → O₂, UPV, mimotělní metody
- Oběhové selhání → inotropika, vazopresory, IABP, ECMO, mechanická podpora oběhu
- Selhání ledvin → RRT
- Rozvrat vnitřního prostředí → adekvátní náhrada či eliminace
- Postischemické poškození mozku → léčebná hypotermie

Jsme obslužným oborem

Ale: jsme **nepostradatelní**

1980: <7/100 → 17/2010

Operační léčení i péče o kriticky nemocné
závisejí na mezioborové
a meziprofesní spolupráci



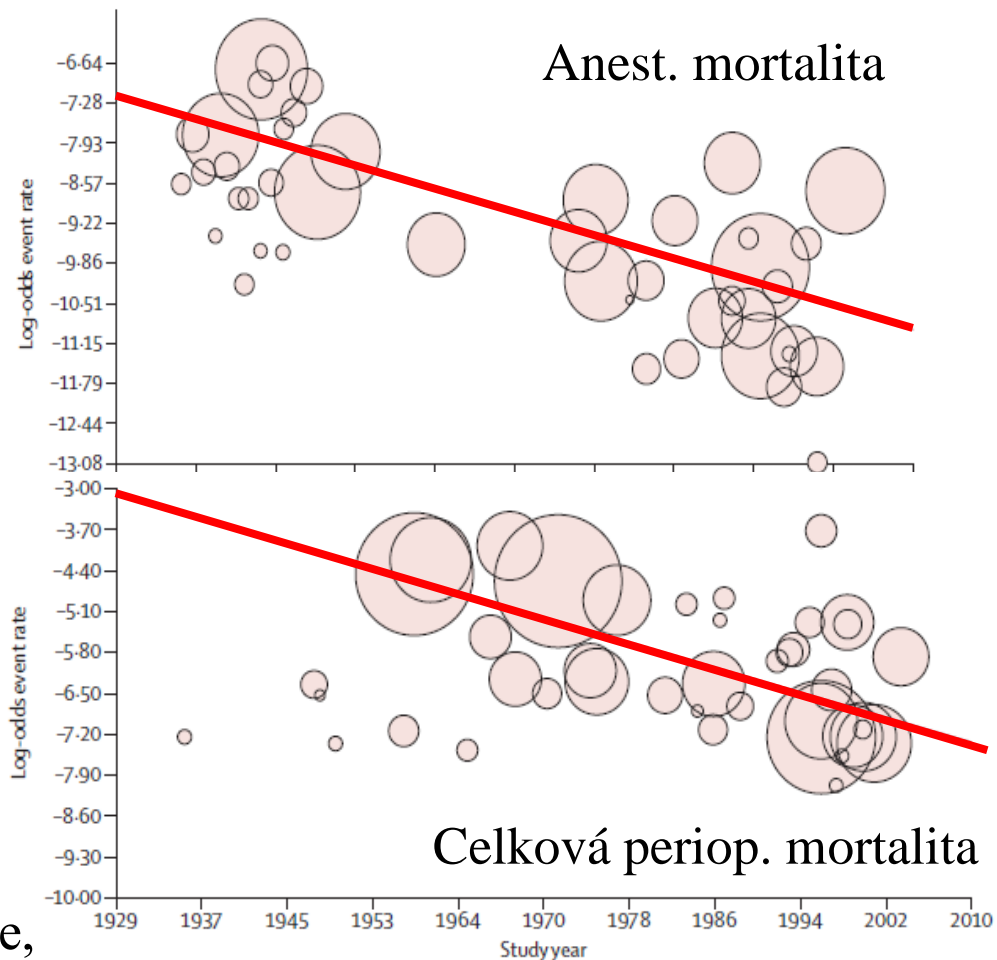
Je anestézie bezpečná?

Perioperative and anaesthetic-related mortality in developed and developing countries: a systematic review and meta-analysis

- 87 studií; 21,4 mil. pac.

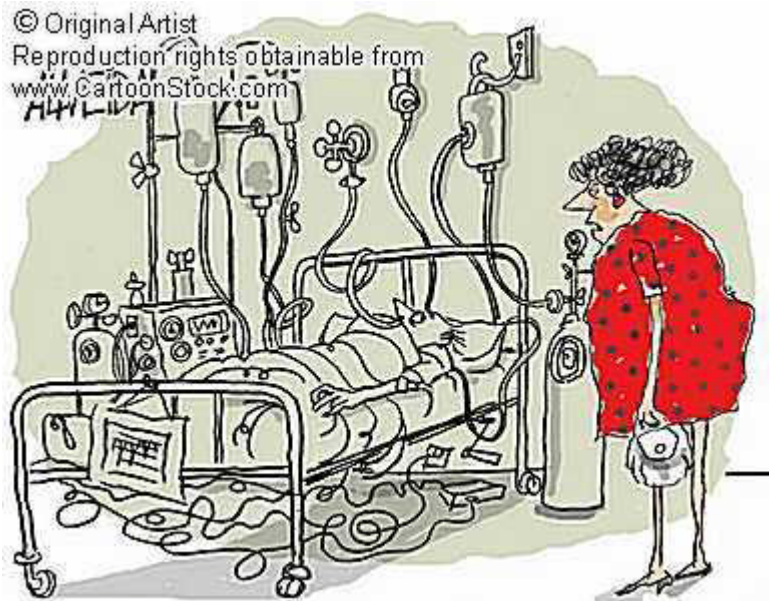
	Anest. mortalita /100000	Periop. mortalita /100000
Před 1970	35,7	1060
1970 - 1980	5,2	453
1991 - 2000	3,4	118

Pozn.: při trvale narůstajícím ASA skóre,
platí pouze pro vyspělé země



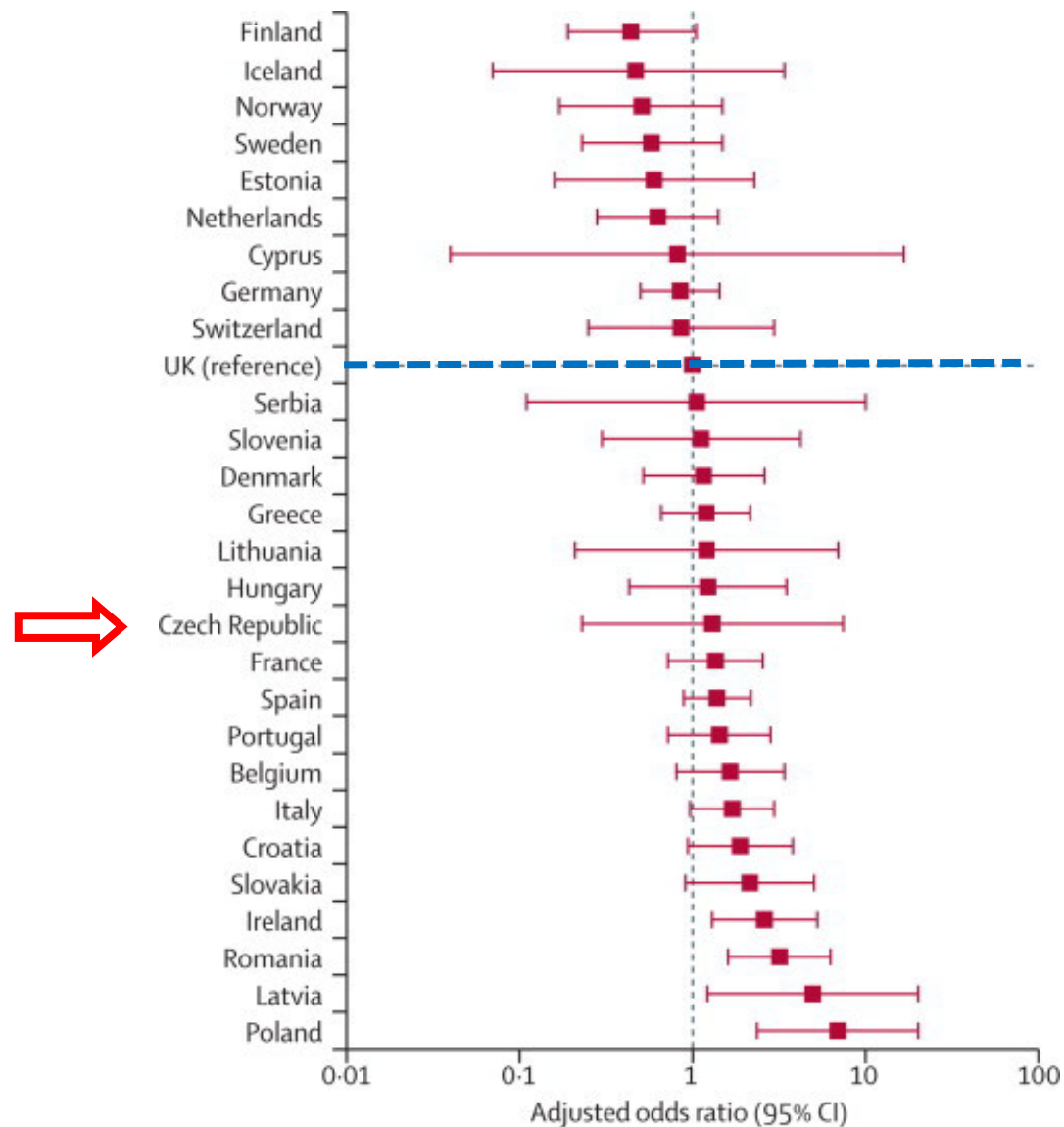
Lancet 2012; 380: 1075–81

Současná úmrtnost
v přímé souvislosti s
anestézií je v
rozvinutých zemích
<1 : 100000



Morbidity: závažné
perioperační komplikace
s možnými trvalými
následky mají četnost
1:170 - 500

Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study



- 498 nemocnic, 46539 pac.
 - 56% univerzitní nemocnice, z nich $>^{2/3}$ pacientů
- **Nemocniční mortalita 30d 4%**
 - Česká republika 2,3%
 - ↑ riziko:
 - země (PL, RO, LT, IRL)
 - rozsah, naléhavost a povaha operace
 - věk
 - ASA
 - meta Ca
 - cirhóza

Jak se vidíme sami a jak nás vidí naše okolí?



~~Povědomí o anestézii:
hodiny nudy, minuty
napětí a vteřiny hrůzy~~

**Nevěřte tomu! Je to
řádně organizovaná a
systematická činnost
opírající se o EBM,
doporučené postupy a
léta zkušenosti**

EVOLUTION OF ANAESTHETIST



To snad ne ?!



The 12 Medical Specialty Stereotypes

ORTHOPEDICS:

Ugh! New knee no
Why no hammer?
Me hammer hard,
me big



FAMILY MEDICINE

Co

Now, I could give you
some antibiotics for
that skin infection,
or I could make
you a poultice of
herbs.

Do you want to pay
for that in pies or
in produce?

RADIOLOGY: Ri

oo

clink
clink

ANESTHESIOLOGY: Lazy bums



Michelle Au 09.02.07

Workaholic Egomaniacs

people! Let's
patient in the
Am I the only
who does work
here?

ve six more
mies scheduled
y!

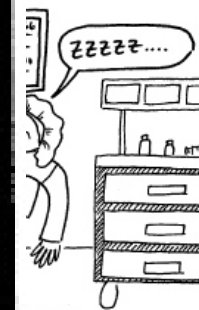
drapes up! Come
not BRAIN SURGERY.

ed bitch
dss

now... PUSH!
ISHPUSHPUSH
ioGOGOGOGO...

for Christ's sake
what the hell is
WRANG with you?
ve been awake for
12 hours and even
I can push harder!
that, do you WANT
me to cut you?
ecause I'll do it!

: Lazy bums



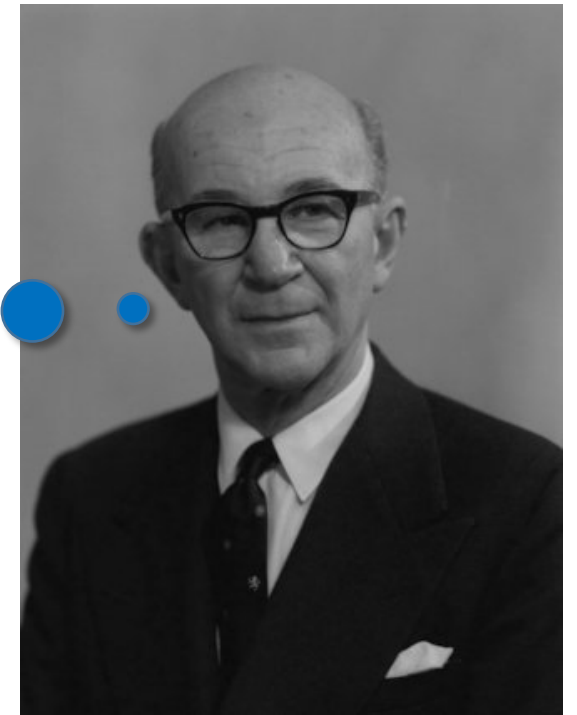
Michelle Au 09.02.07

Co se za těmito stereotypy skrývá?

- Nevyřčený respekt k profesionálně zvládnuté činnosti, o jejíž podstatě a náročnosti nemá naprostá většina spolupracujících kolegů ponětí

**Anesteziolog je jako
vzduch: je-li je přítomen,
nikdo ho nevnímá. Není-li,
postrádá ho každý.**

Sir Robert Macintosh
1897 - 1989



Kde jsme dnes? Pokus o SWOT analýzu

**Správná koncepce
Dobrá infrastruktura**

**Podfinancování
Specializační
vzdělávání**

Perioperační
medicína
Nové technologie
„Nenaplněné
příležitosti“

Ekonomická realita
Populismus
Absence dat
Personalistika

Koncepce

- Konzistentní názor od počátku 70tých let
- Samostatný základní obor
- Jednota anesteziologické péče a péče o kriticky nemocné – odborně i organizačně
- Angažovanost v léčbě bolesti
- Angažovanost v neodkladné péči (vč. NR)

Infrastruktura

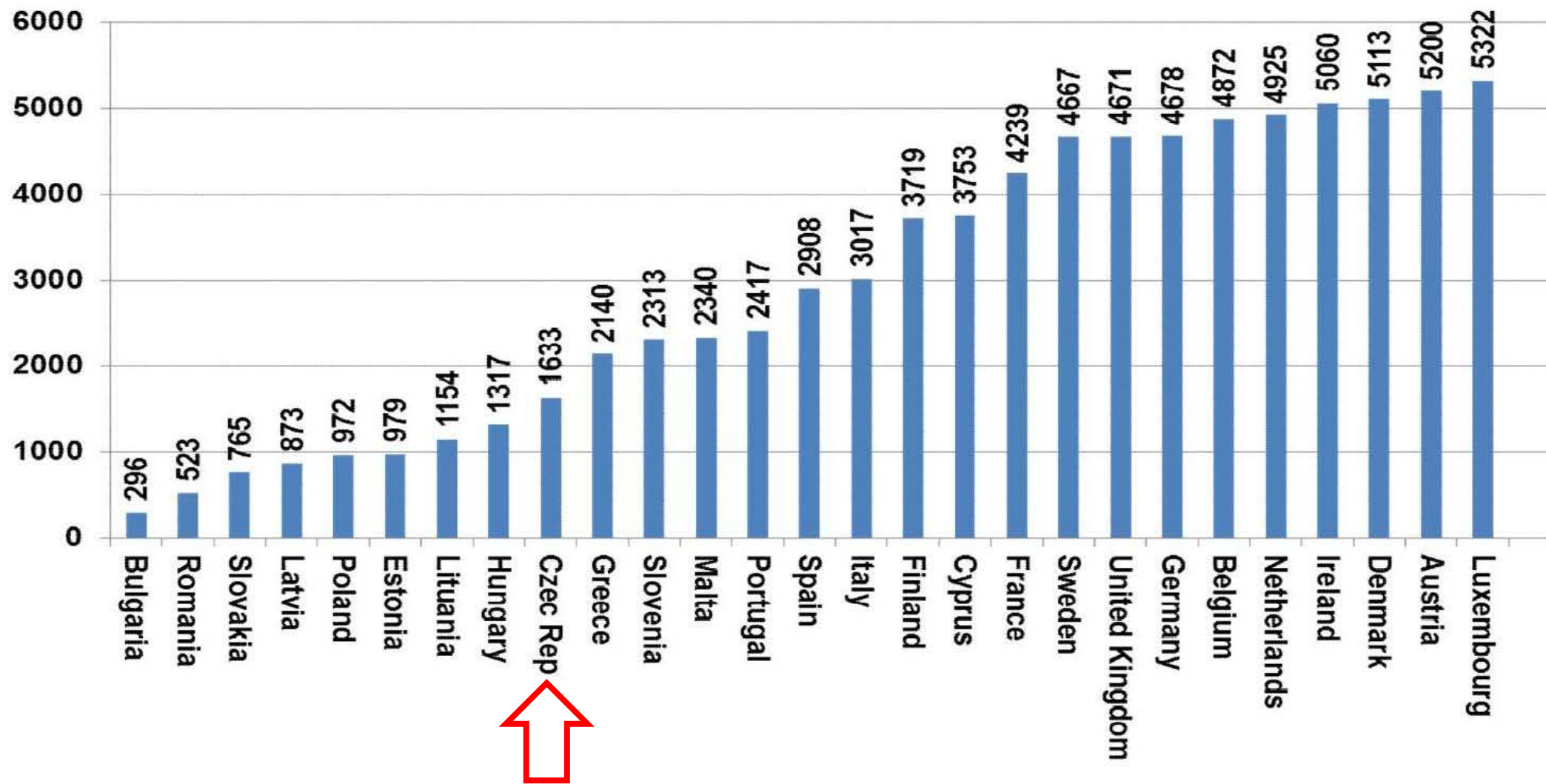
	2015
Počet ARO	132
Lůžka ARO	793
Anest. pracoviště	913
Probouzecí/zotav. lůžka	945
Anest. ambulance	431
Amb. léčby bolesti	85
Lékaři celkem	2153
Lékaři ve SV	523

Hoden je dělník mzdy své...

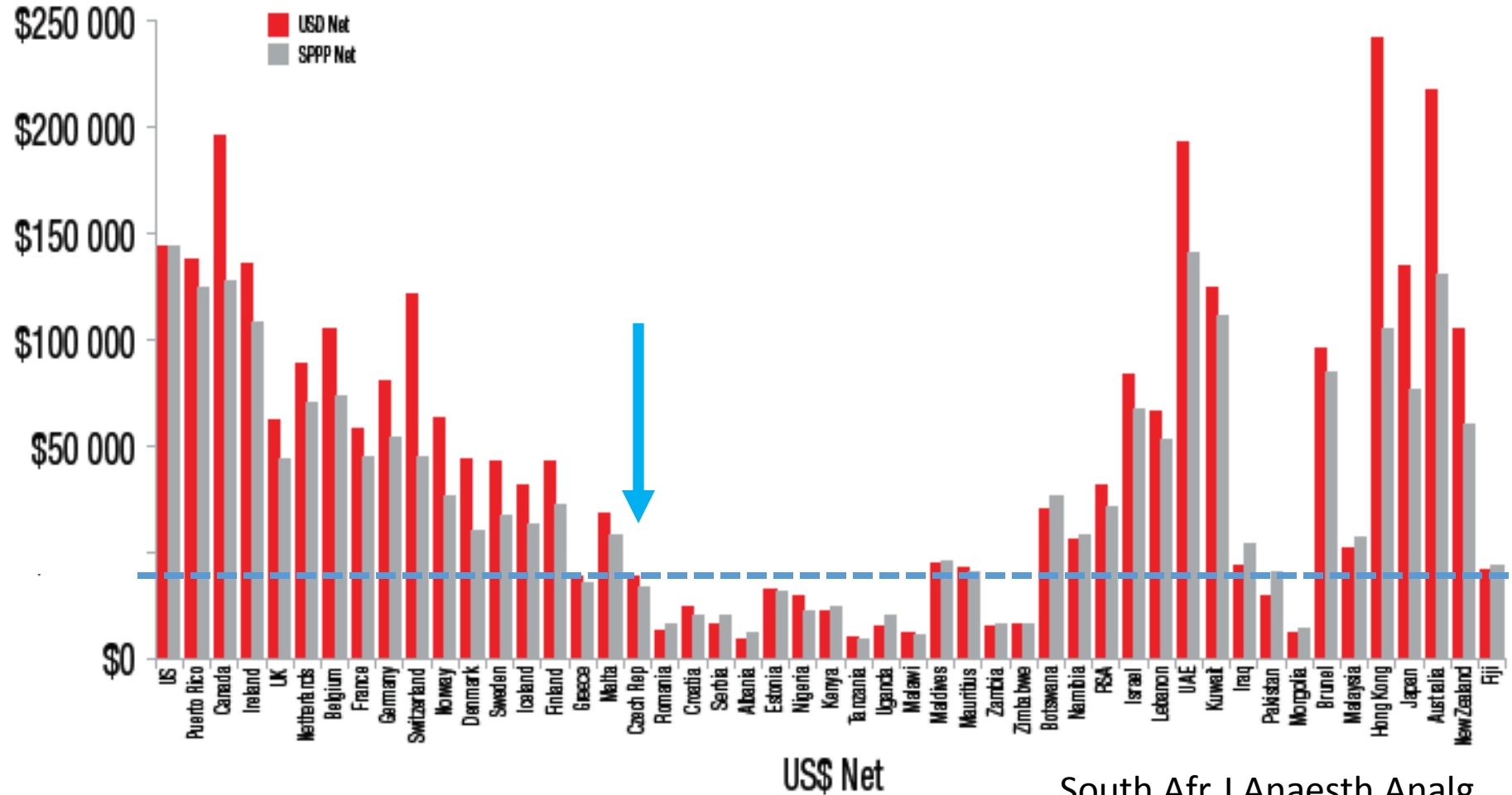


UYDĚLÁVEJ JEN VELKÝ PENÍZE . KDYŽ BUDEŠ UYDĚLÁVAT MALÝ PENÍZE,
TAK SE UDRČEŠ !

Průměrné mzdy lékařů v EU



Příjem v USD a po přepočtení paritou kupní síly (podle MMF)



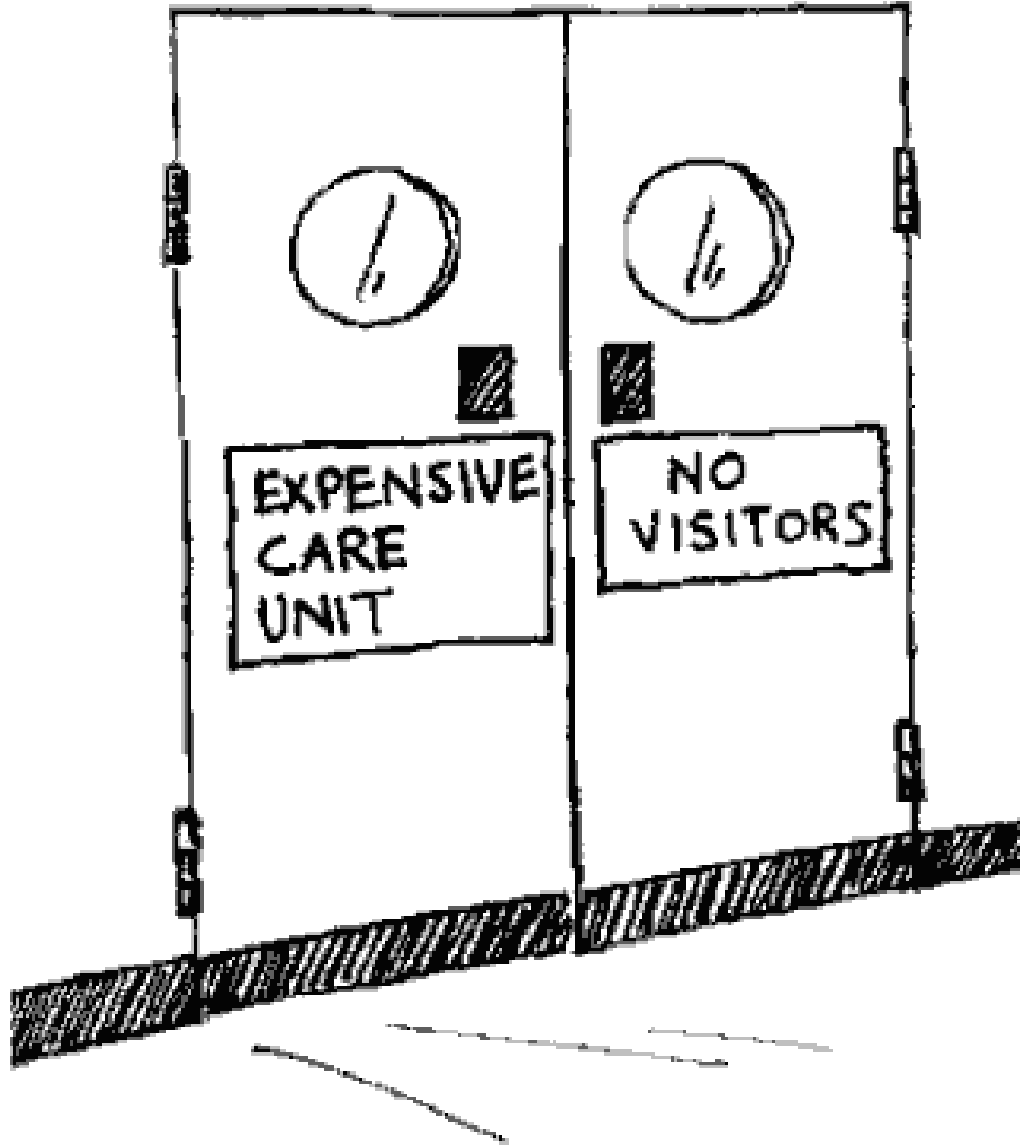
Mzdové podmínky anesteziologa v USA

- Střední roční příjem začínajícího anesteziologa je 142590,- USD
- Střední roční příjem kvalifikovaného anesteziologa je 352518,- USD (305400 – 399629 USD)
- Příjem přesahující 450000,- USD u zkušených není výjimečný
- Bonusy za subspecializaci běžné
- Ženy mají příjem v průměru o 16% nižší (příjem lékařek obecně je nižší o 30%)



<https://www.sokanu.com/careers/anesthesiologist/salary>

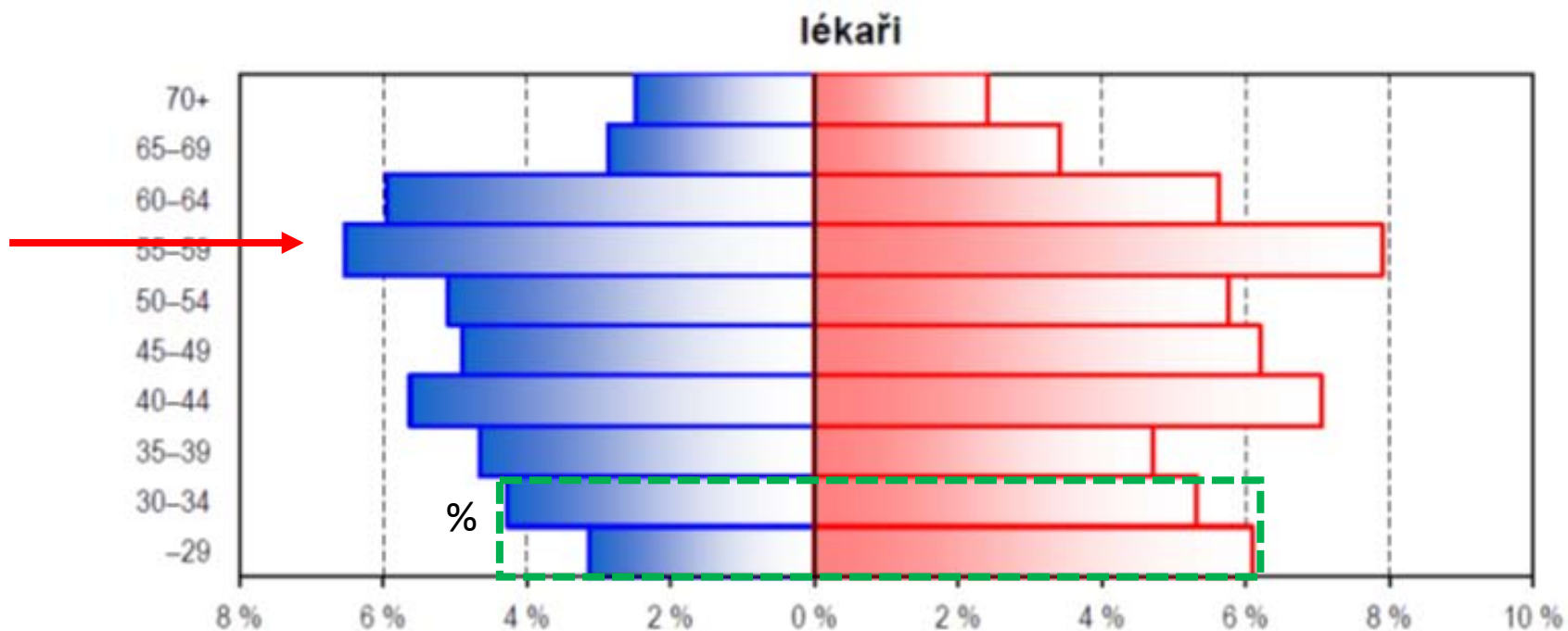
Přístup 23.10.2016



Dle kvalifikovaného
odhadu VZP činí
náklady na intenzivní
péči v tuzemsku ročně
18,5 mld. Kč

Personální situace? Feminizace a stárnutí!

Věková struktura lékařů, zubních lékařů a farmaceutů k 31. 12. 2013



- ✓ Podíl anesteziologů <35 let poklesl ze 42% na 31%
- ✓ V období 2003 – 2013 se podíl žen <35 let navýšil 8x

Příležitosti !

Náplň, organizace, ekonomika,
odborná úroveň, výsledek

Perioperační medicína

- Operační léčení je **komplexní řízený proces** zaměřený na **prospěch pacienta a efektivitu systému**
 - Předoperační **příprava**
 - Pečlivé indikace
 - **Optimalizace stavu**
 - Volba a zajištění **znecitlivění**
 - **Pooperační péče**
 - **Analgesie**
 - Fyzioterapie, mobilizace a rehabilitace
 - Odborný obsah je stejně důležitý jako **organizace a metrika**
 - Souvislosti zdravotnické, demografické i ekonomické

Nové technologie

- Osvojení si technologií dosud využívaných jinými odbornostmi
 - Ultrazvuk
 - POCT
- Rozvoj informatiky
 - Pacientské informační systémy
 - Expertní systémy
 - Kontrola a řízení kvality péče, metrika
- Využití simulátorů

NIP, DIOP, DUPV

**Systemy včasného
varování/zásahu, NR**

Aktivity vně ZZ: nezapomínejme na NR



Jak se budu dále vzdělávat? → CME/CPD

- Faktem je, že
 - medicína se vyvíjí, během dekády až ½ faktů zastará
 - budete se vzdělávat **CELÝ** profesní život
 - základem celoživotního vzdělávání je praktická činnost, podložená teoretickým studiem
 - Vzdělávání je zaměřeno na růst **znalostí, dovedností** a kultivaci **postojů a jednání** (komunikace, empatie, *leadership*, apod.)
 - Je nutné zaměření nejen na obor vlastní, ale i na obory spolupracující



Když nevíš kam jdeš, tak skončíš někde jinde

L. P. „Yogi“ Berra, (1925 -) profesionální hráč a trenér
baseballu

O co by jste měli usilovat ?

- Bezpečnost nemocných
- Optimalizace léčebného výsledku
 - Zaměření nejen na krátko-, ale i středně- a dlouhodobý výsledek
 - Kvalita života (soběstačnost, návrat do práce, obnovení běžných aktivit)
- Zlepšení komfortu pacientů
 - Zkrácení doby hospitalisace (ITU, nemocniční)
 - Prevence, minimalizace četnosti komplikací
- Ekonomická udržitelnost
 - Racionální léčba založená na důkazech
 - Prevence, minimalizace četnosti komplikací
 - Kde lze, vyhnout se poskytování marné a neúčinné léčby

Výhody a nevýhody profese anesteziologa

Výhody

- Pestrost pracovní náplně
- Perspektiva práce v mladých kolektivech a možností profesního i kariérního růstu
- Okamžité uspokojení z výsledku práce
- Flexibilita
 - Perioperační/intenzivní medicína/PNP
 - Tuzemsko/zahraníčí

Nevýhody

- Nedostatek kontinuity péče
- „Víte kdy začnete, ale nevíte kdy skončíte“
- Obslužný charakter oboru dává menší „páku“ při jednání, nepostradatelnost někdy vyvolává brutální nátlak zvenčí

<http://all50medical.com/locum-tenens/anesthesiologist-jobs>

Přístup 23.10.2016

Proč si zvolit obor anesteziologie a intenzivní medicína

- Anesteziologie a intenzivní medicína je stále integrovaným medicínským oborem se širokým záběrem činností
- Je vás potřeba a bude ještě více
- Budete nepostradatelní
- Nebudete se nudit a pocítíte profesní uspokojení
- Možnosti vzdělání či uplatnění v zahraničí
- Budete se podílet na rozšiřování možností klinické medicíny



Hierarchie lidských potřeb





Skarvan K 1992

Děkuji za pozornost

a přeji hodně zdaru