



KARIM

1.LF UK A VFN V PRAZE

Skalpel PROSÍM! aneb „řízneme“ si do krku

—

urgentní infraglotické zajištění DC

MUDr. Michal Otáhal



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



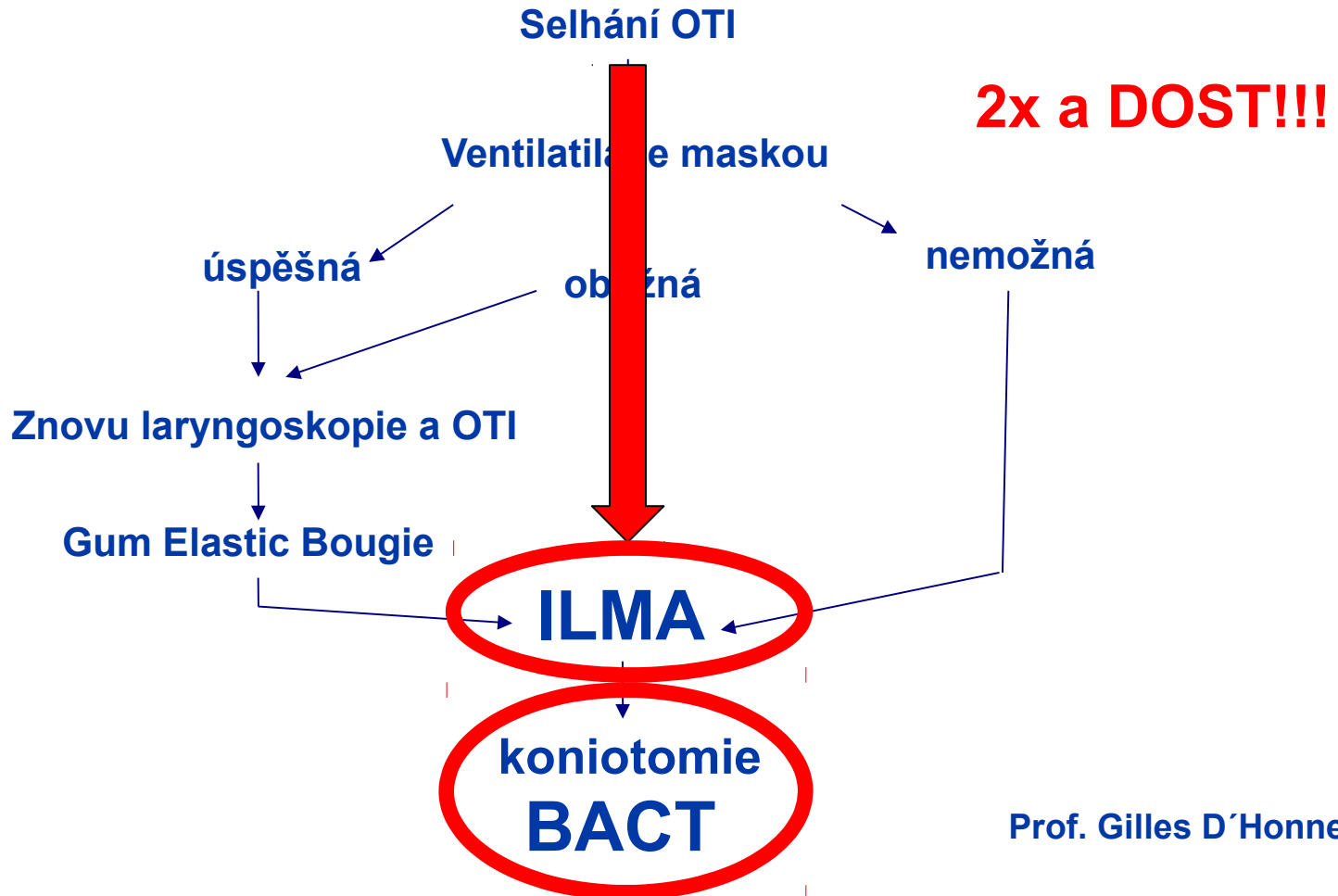
VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



Koniopunkce / - tomie / koniostomie?

- **CICV / CICO** “cannot intubate / ventilate / oxygenate“
- koniopunkce - několika silnějších jehel v místě lig. cricothyroideum
- **koniotomie** má tendenci se rychle uzavírat
- **koniostomie** pro následnou UPV
- **kontraindikace jen relativní** - patologické poměry v místě provedení, např. nádorové masy atd.
- případě nemožnosti provedení koniostomie je možností tracheostomie, jako rescue výkon, **důležité zajištění oxygenace/ventilace, ne přesně místo inzerce do trachey**

Jednoduše a rychle

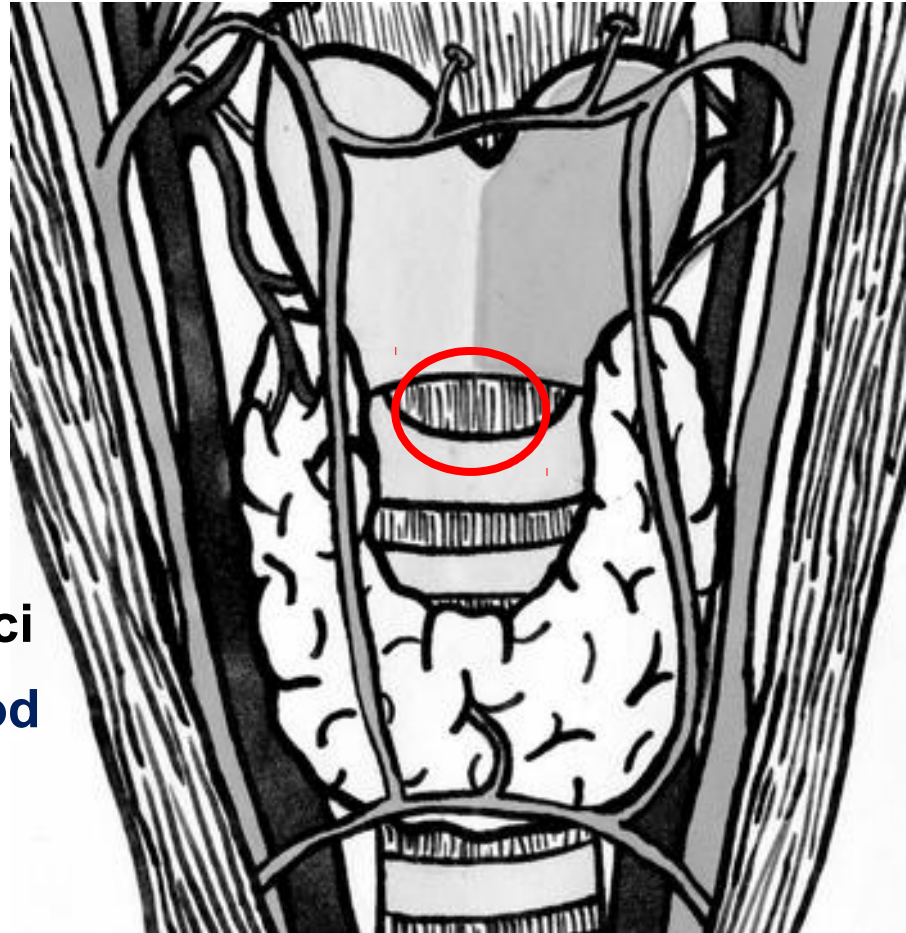




Anatomie

- **lig. cricothyroideum,
conus elasticus**
- **podle staré anatomické
nomenklatury**
lig. conicum
- **mezi cart. thyroidea a
cart. cricoidea**
- **ve střední linii řez / punkci**
- **„to první měkké místo pod
tím tvrdým“**
- **„V“ z prstů, fixace kůže a**

trachey a záklon



Koniopunkce



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARIM
1.LF UK A VFN V PRAZE

- Výhody: dostupná
- Nevýhody: omezená
- **POUZE SPONTANĚ**



- Nízkotlaké improvizované
účinnost **NE**

- 13/14 G IV kanyla a trysková ventilace:
- **Trans Tracheal Jet Ventilation (TTJV)**

ManuJet

vysoký průtok tlak až 300

kPa

ManuJet



Cena: 9000

Ventrain



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARIM
1.LF UK A VFN V PRAZE



Cena: 7000/6000

Ventrain



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARIM
ILF UK A VFN V PRAZE

skupina pacientů / situace	typ katétru	nastavený inspirační průtok (l/min)	ID katétru (mm)	délka (cm)	I : E poměr	minutový objem (l/min)
zdravý dospělý pacient	transtracheální	15	2.0	7	1 : 1.1	7
	endotracheální	15	2.3	40	1 : 0.9	7.5
		15	3.0	100	1 : 1.0	7
pediatrický pacient		6	1.6	40	1 : 1.7	2
dospělý pacient s kolabovanými plicemi	bronchiální blokátor	6	1.7	78	1 : 2.5	1.5

Cena: 7000/6000

Koniopunkce





Koniopunkční sety

- **Quick Trach**

(Nu-Trake, Pedia-Trake, Airfree)

„velká periferní kanyla“

„over needle“ kanylu do trachey

- nevýhody:

1. obtížnější zavedení

2. vysoká možnost poranění

zadní stěny trachey

3. **krátká délka kanyly,**

limitující použití u obézních

pacientů

Cena: 2600



QuickTrach



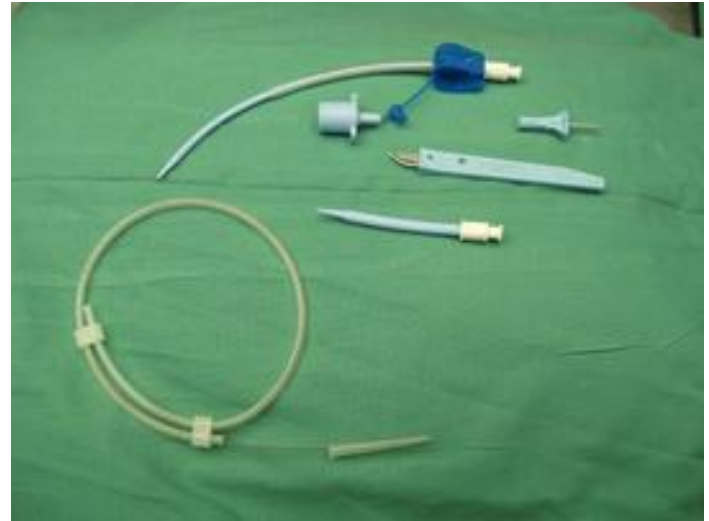
QuickTrach – POPRVÉ





Koniopunkční sety

- punkce trachey jehlou, Seldingerova technika
- kit **Minitrach – Seldinger**
- nevýhody:
 1. několika - krokové provedení, které **ve stresové situaci není ideální**
 2. subtilnost



Cena: 1520

Minitrach II. Seldinger



Koniopunkční sety

- **Minitrach II.** s tuhou bužíí
- námi preferovano pro „stresu vzdornost“
- rychlé - pouze 3 kroky
- > 1000 úspěšných provedení
- 2 selhání

st.p. laryngectomii
lymfom s uzlinami



Cena: 838

Minitrach II. bužie



Minitrach II. bužie



ATLS – jak NE!!!



100+years

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Inspiring Quality: Highest Standards, Better Outcomes

~~ATLS®~~

~~ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT~~



BACT - bougie-assisted cricothyrotomy

Bougie-guided cricothyrotomy

MILITARY MEDICINE, 172, 12:1228, 2007

Three-Step Emergency Cricothyroidotomy

Guarantor: Allan MacIntyre, DO

Contributors: Allan MacIntyre, DO; Mark K. Markarian, MD; Dale Carrison, DO; Jay Coates, DO;

- **rychlé - pouze 3 kroky**
- **„stresu vzdornost“**
- **ET kanyla č. 6,5**
- manžeta - plnohodnotná UPV
- možnost FOB např. při krvácení

- **jednoduchost**
- **délka trvání celého výkonu do 90 s.**

Cena: 23+1+?



BACT – jak ANO!!!!



Koniotomie KONVERZE na BACT ... CO-BACT

A co potom?



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARIM
ILF UK A VFN V PRAZE



A co potom?



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



KARIM
ILF UK A VFN V PRAZE



Alternativa 😊





KARIM

1.LF UK A VFN V PRAZE

Děkuji za pozornost



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE