



**KARIM**  
1.LF UK A VFN V PRAZE

# Když už to opravdu NEJDE možnosti infraglotického zajištění DC koniotomie, BACT

**MUDr. Michal Otáhal**

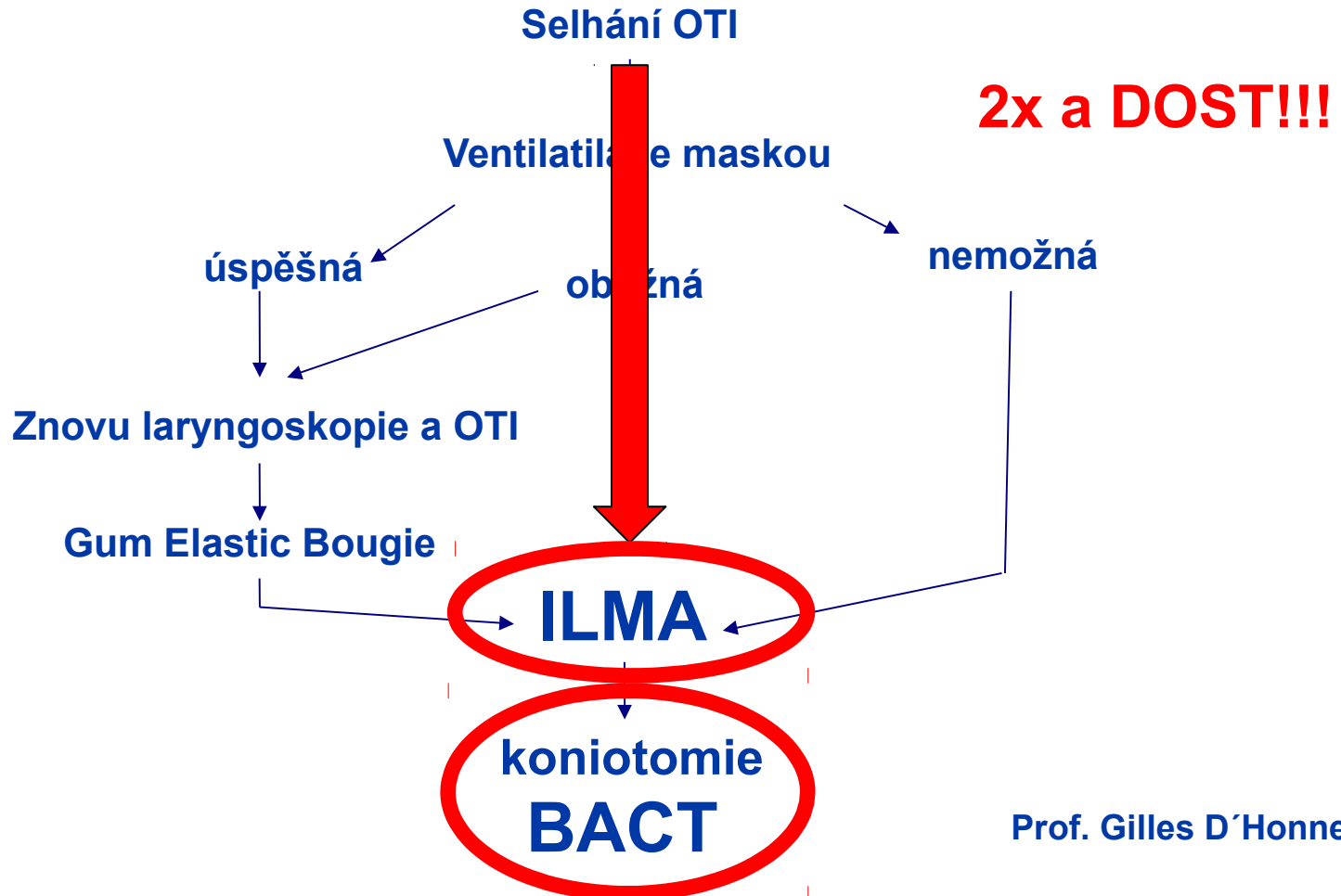
Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny  
1. lékařská fakulta UK a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
U nemocnice 2; 128 08 Praha 2



# 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**

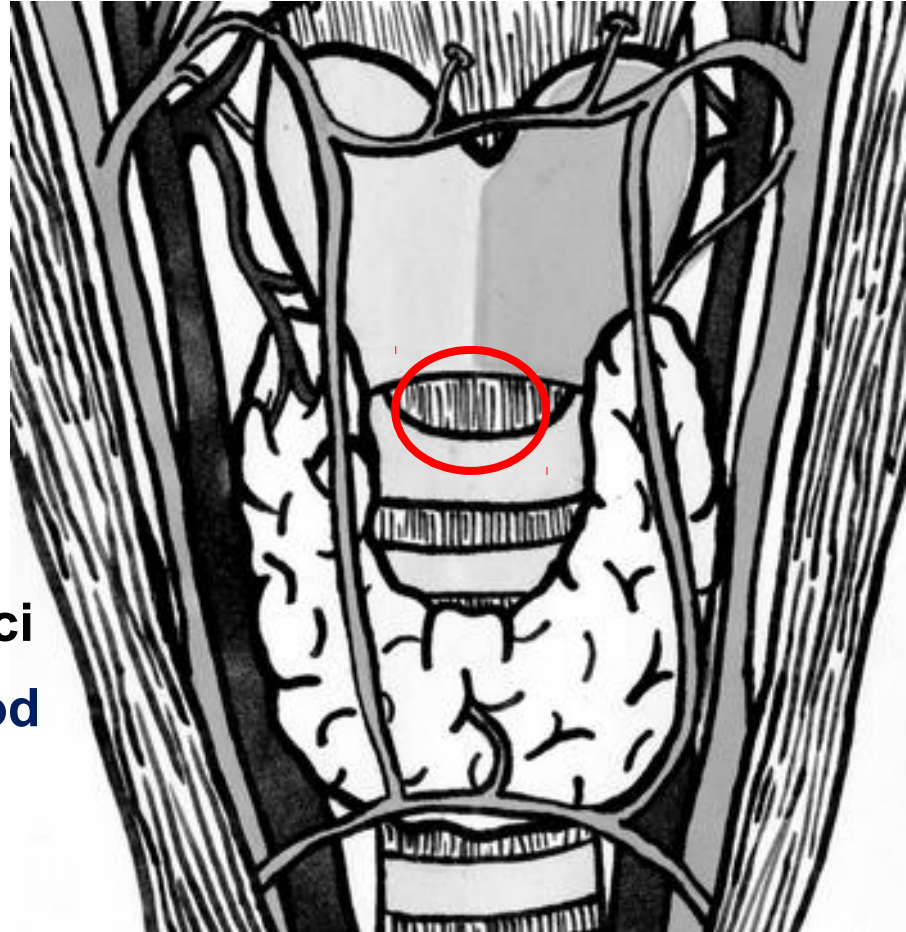
# Jednoduše a rychle



# 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

- 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



Cena: 7000/6000

# Ventrain

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-Trache, Pedia-Trache, 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

# Minitrache 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

# Minitrache II. bužie



# Minitrache II. bužie

# Cricothyrotomy – jak NE!!!



# BACT - bougie-assisted cricothyrotomy

## Bougie-guided cricothyrotomy

MILITARY MEDICINE, 172, 12:1226, 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

**Alternativa** 😊



**KARIM**

1.LF UK A VFN V PRAZE

**Děkuji za pozornost**

