

Když už to opravdu NEJDE

možnosti infraglotického zajištění DC

koniotomie, BACT

MUDr. Michal Otáhal

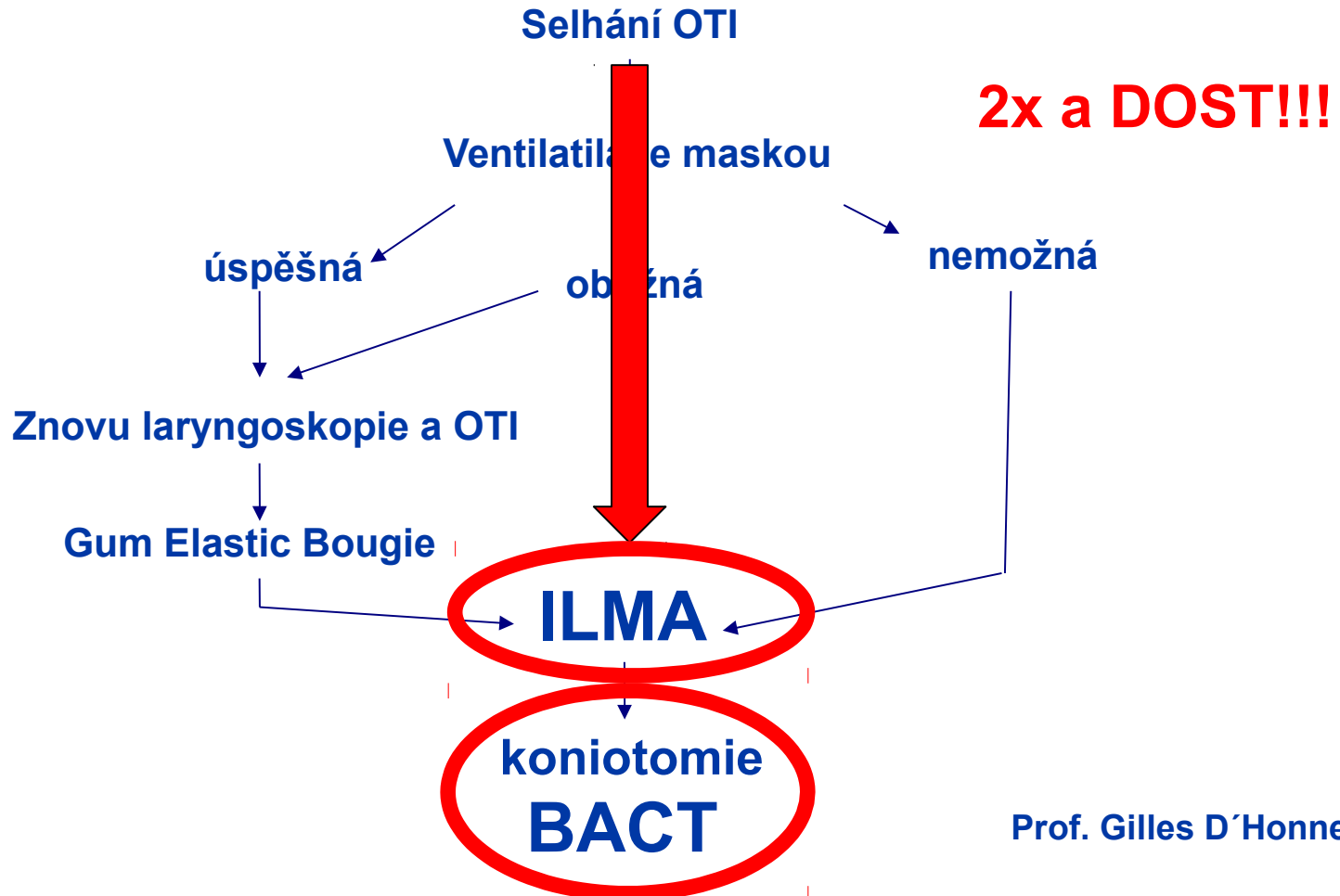
Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
1. lékařská fakulta UK a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
U nemocnice 2; 128 08 Praha 2



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**

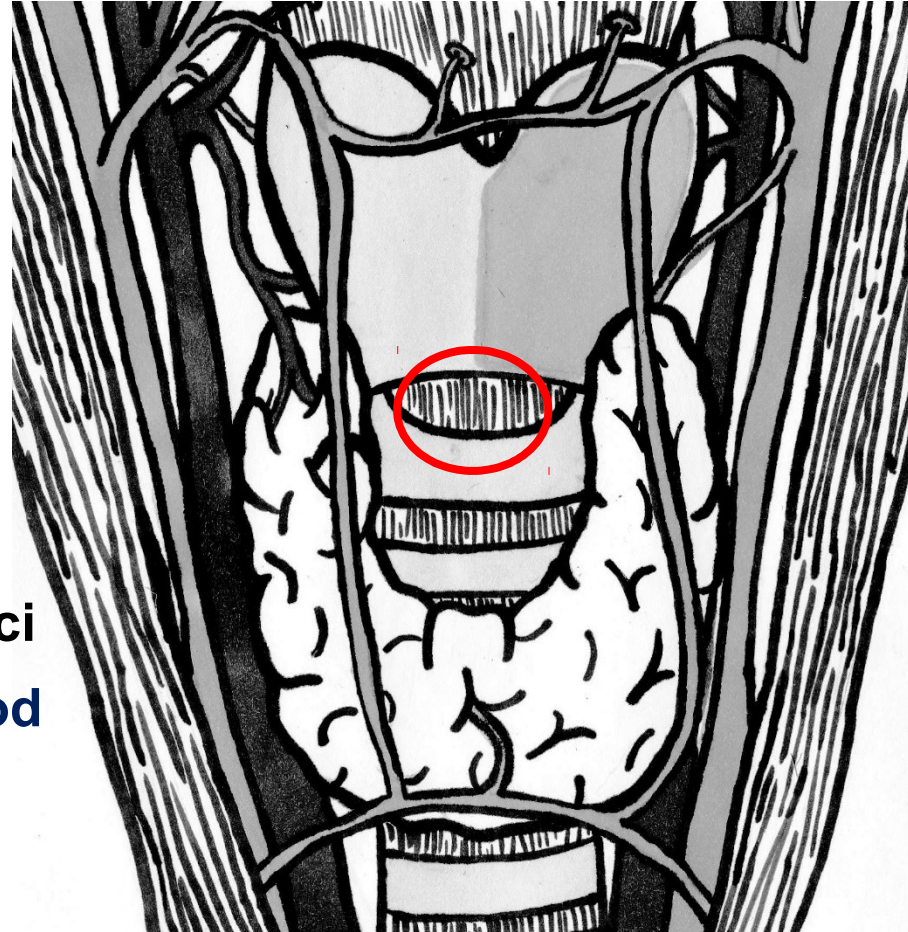
Jednoduše a rychle



Anatomie

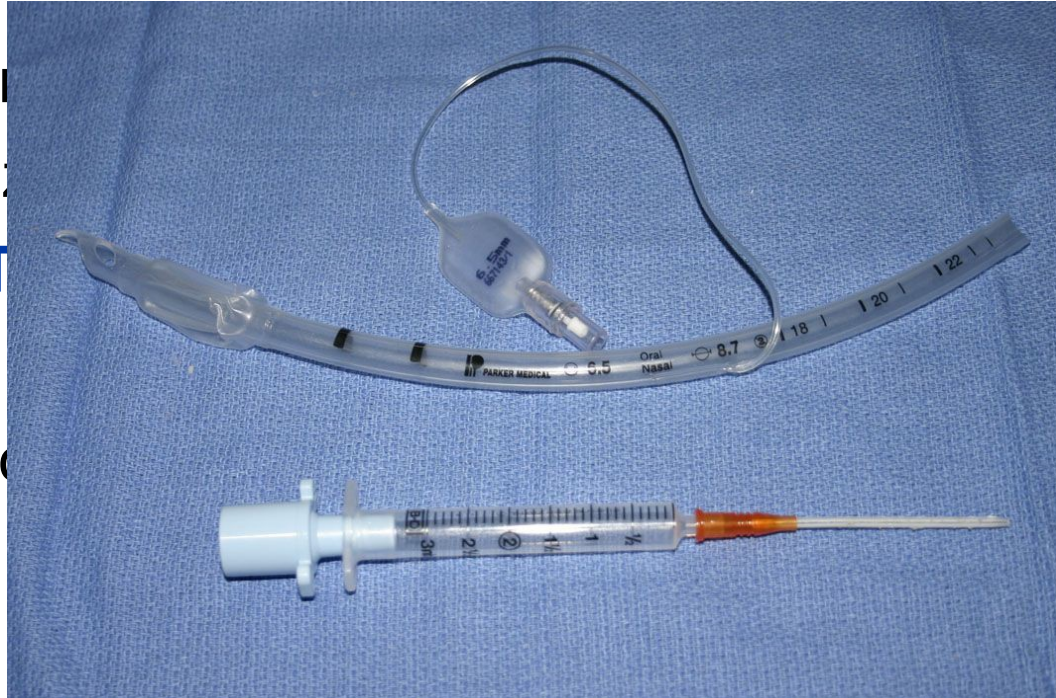
- **lig. cricothyroideum,
conus elasticus**
- **podle staré anatomické
nomenklatury**
lig. conicum
- **mezi cart. thyroidea a
cart. cricoidea**
- **ve střední linii řez / punkci**
- **„to první měkké místo pod
tím tvrdým“**
- **„V“ z prstů, fixace kůže a**

trachey a záklon



Koniopunkce

- Výhody: dostupnost
- Nevýhody: omezení
- **POUZE SPONTANĚ**

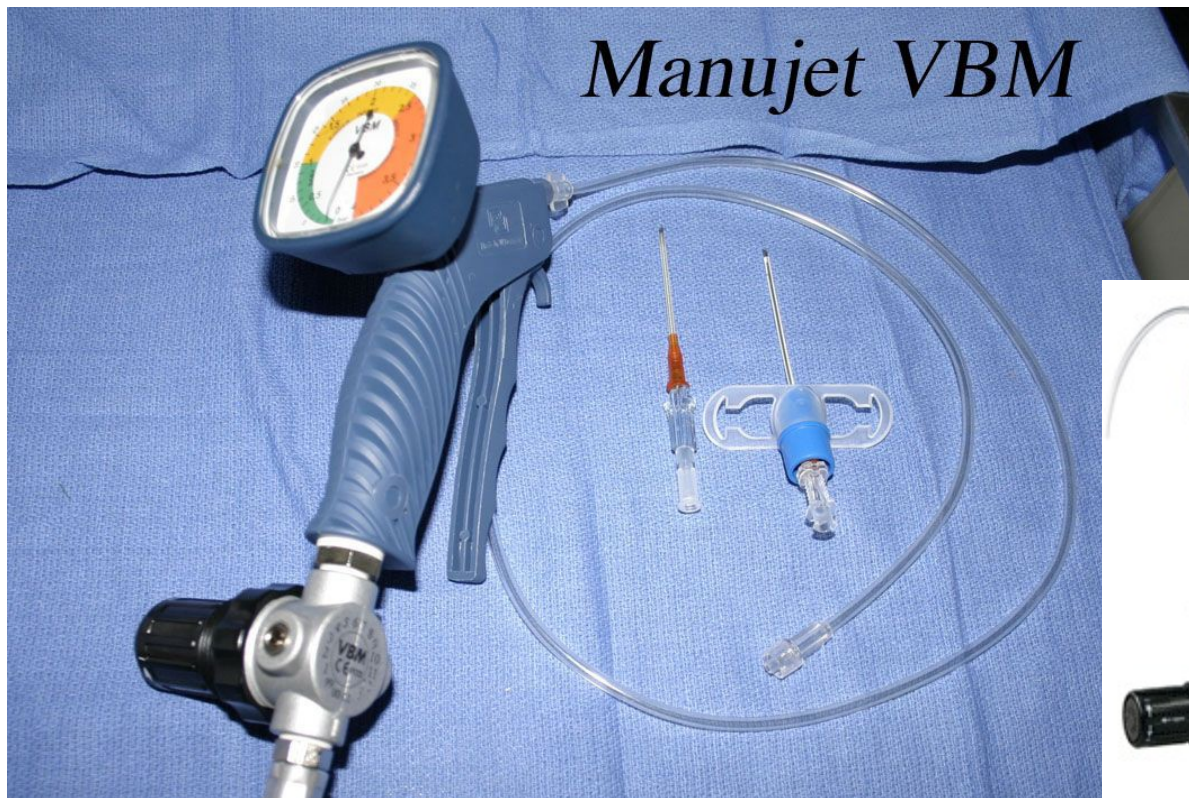


- Nízkotlaké improvizované
účinnost **NE**

- 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 plícemi	bronchiální blokátor	6	1.7	78	1 : 2.5	1.5

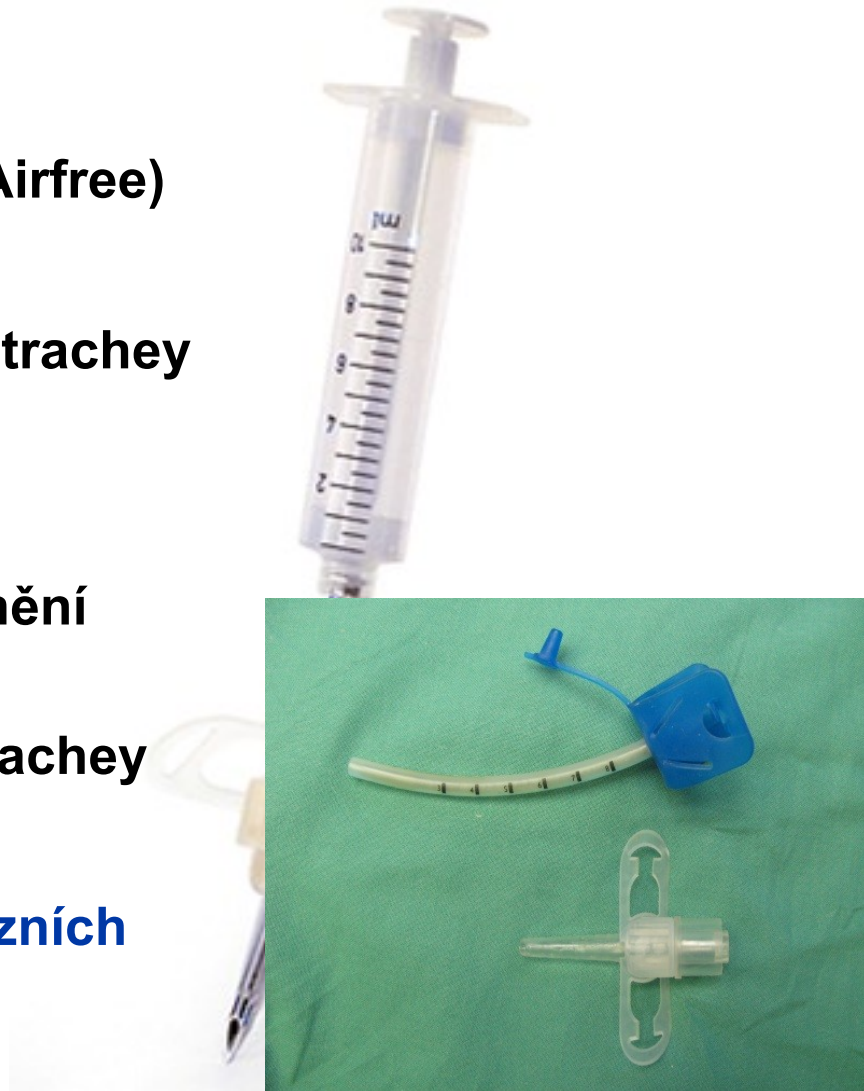
Cena: 7000/6000

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

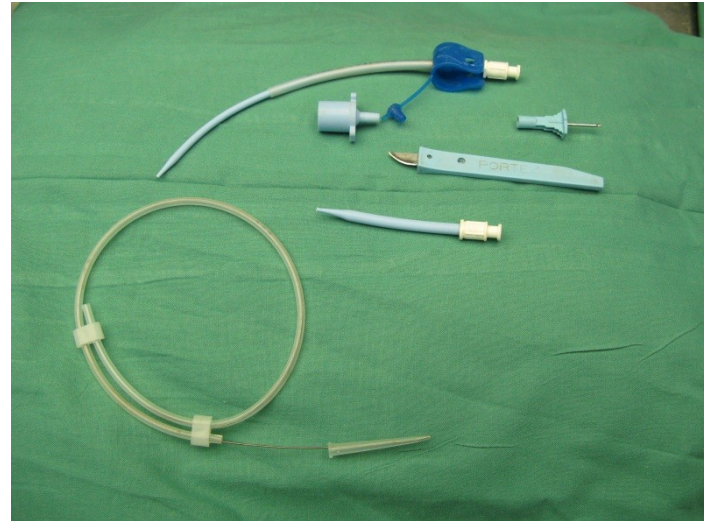


QuickTrach

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

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

Minitrarch II. bužie

Minitrarch II. bužie

Cricothyrotomy – 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

Alternativa



KARIM

1.LF UK A VFN V PRAZE

Děkuji za pozornost

