

# 3v1- podle čeho volit prioritu?

Tomáš Pařízek

Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, Masarykova  
nemocnice v Ústí nad Labem

# 3v1 a mladý anesteziolog



15:30

- Při předávání do služby:

*„Na boxe č. 11 je 31letý pacient, který byl dnes přeložen z vedlejší JIP stanice do izolačního boxu. Původně přivezen LZS po havárii, nyní již stabilní..“*

# Anamnéza

- AA, OA, FA: nedostupná
- Epikriza: Na místě v bezvědomí, zaklíněn ve vozidle. Na CT nález kontuze F vlevo, fr. mandibuly, kontuze plic a hemothorax vlevo, fr. pravého femuru. Provedena osteosyntéza femuru a mezičelistní fixace. Provedena tracheostomie. Cílená terapie pozdní nozokomiální pneumonie.
- Aktuální Terapie: Tazocin, propofol, sufentanil, inzulin, enterální nutriční, LMWH, antipyretika, mukolytika

16:00

- Subfebrilní, bez sedace, plegie pravostranných končetin, poslechově bazálně vlevo chrůpky, oběh bez podpory, normotenze, tepová frekvence v normě.
- PSV 5, PEEP 6, SpO<sub>2</sub> 98%, FiO<sub>2</sub> 0,4, EtCO<sub>2</sub> 5,0 kPa
- Závěr: OK



**18:00**

**THIS IS YOUR WAKE UP CALL**



„Něco se děje na boxe č. 11, ihned přijďte..“

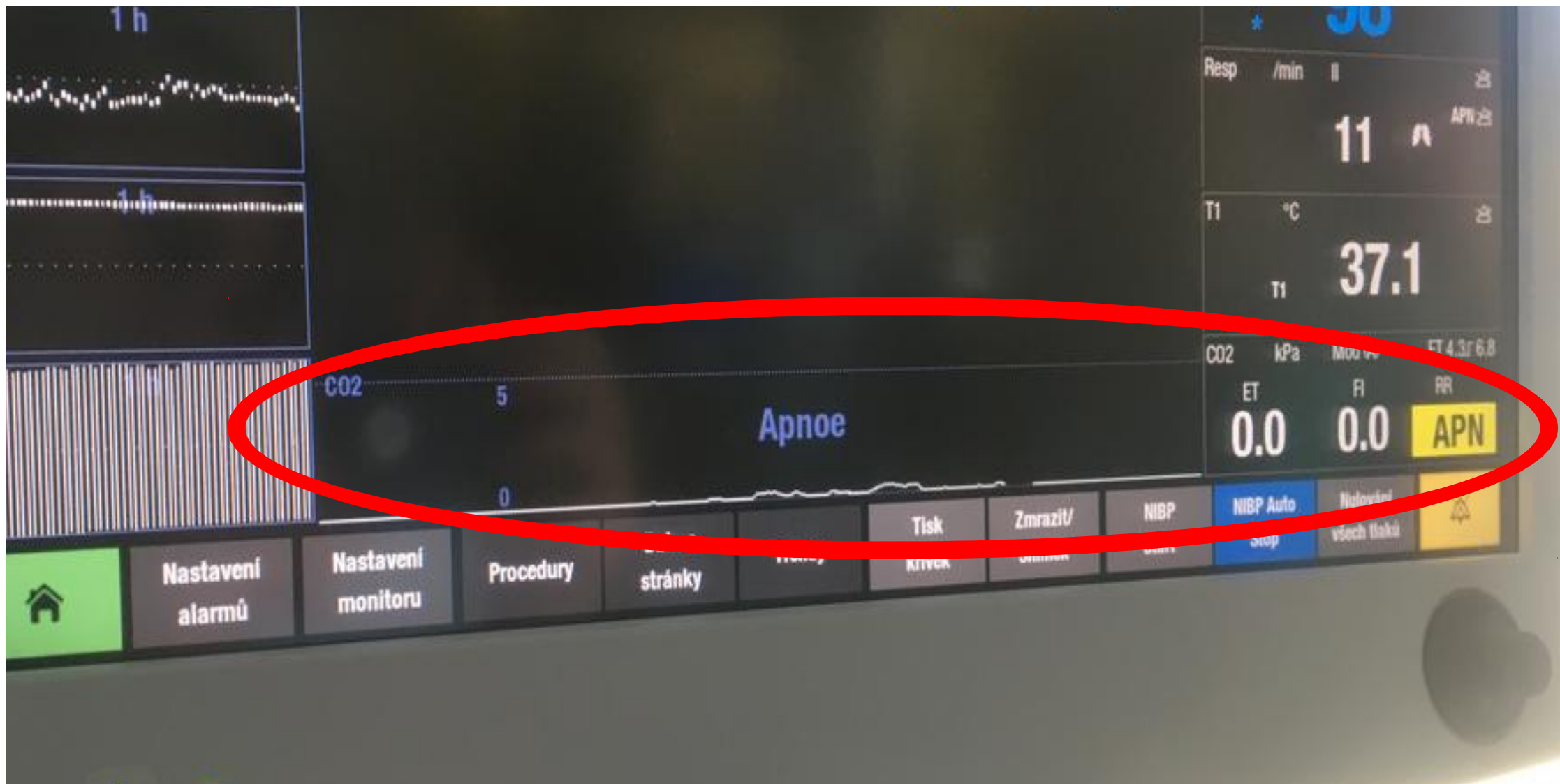
# První pohled



- Vzdouvající se prsa
- Výrazná dyspnoe, neklid
- Alarm ventilátoru a monitoru







18:07

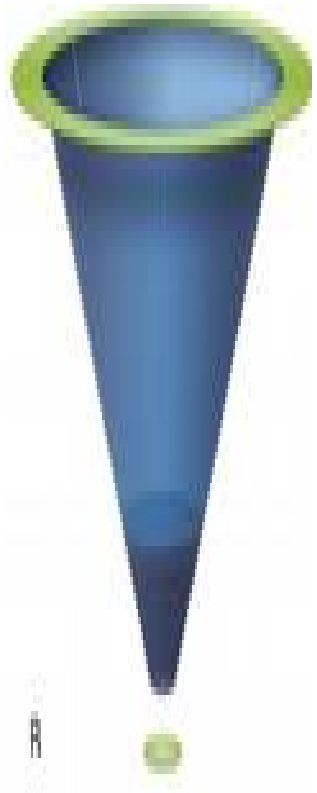
- Počíná cyanóza rtů
- Podkožní emfyzém od tváří po stehna
- Klesá SpO<sub>2</sub> 60%, EtCO<sub>2</sub> 0 kPa, tepová frekvence se zpomaluje
- Poslechově velmi oslabené dýchání bilaterálně

# Na co myslím?

- Podkožní emfyzém (obličej až třísla)
- Interference s ventilátorem/chybné nastavení
- Malpozice TS kanyly
- Obstrukce ventilačního okruhu
- Plicní embolie
- Pneumothorax

# Priorita č. 1 = A

Zajištění dýchací cest



Difficult airways

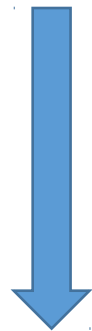
BACT

- Úprava polohy TS kanyly neúspěšná
- Reinzerce tracheostomické kanyly bez pomůcek neúspěšná opakovaně (emfyzém)
- OTI: neúspěšně – mezičelistní fixace, otok obličeje + emfyzém
- ✓ Přes odsávací cévku (vodič) zavedena tracheální rourka via tracheostoma (EtCO<sub>2</sub> 10,4 kPa)

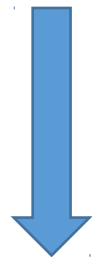
# Priorita č. 2 - B



Zajištění ventilace

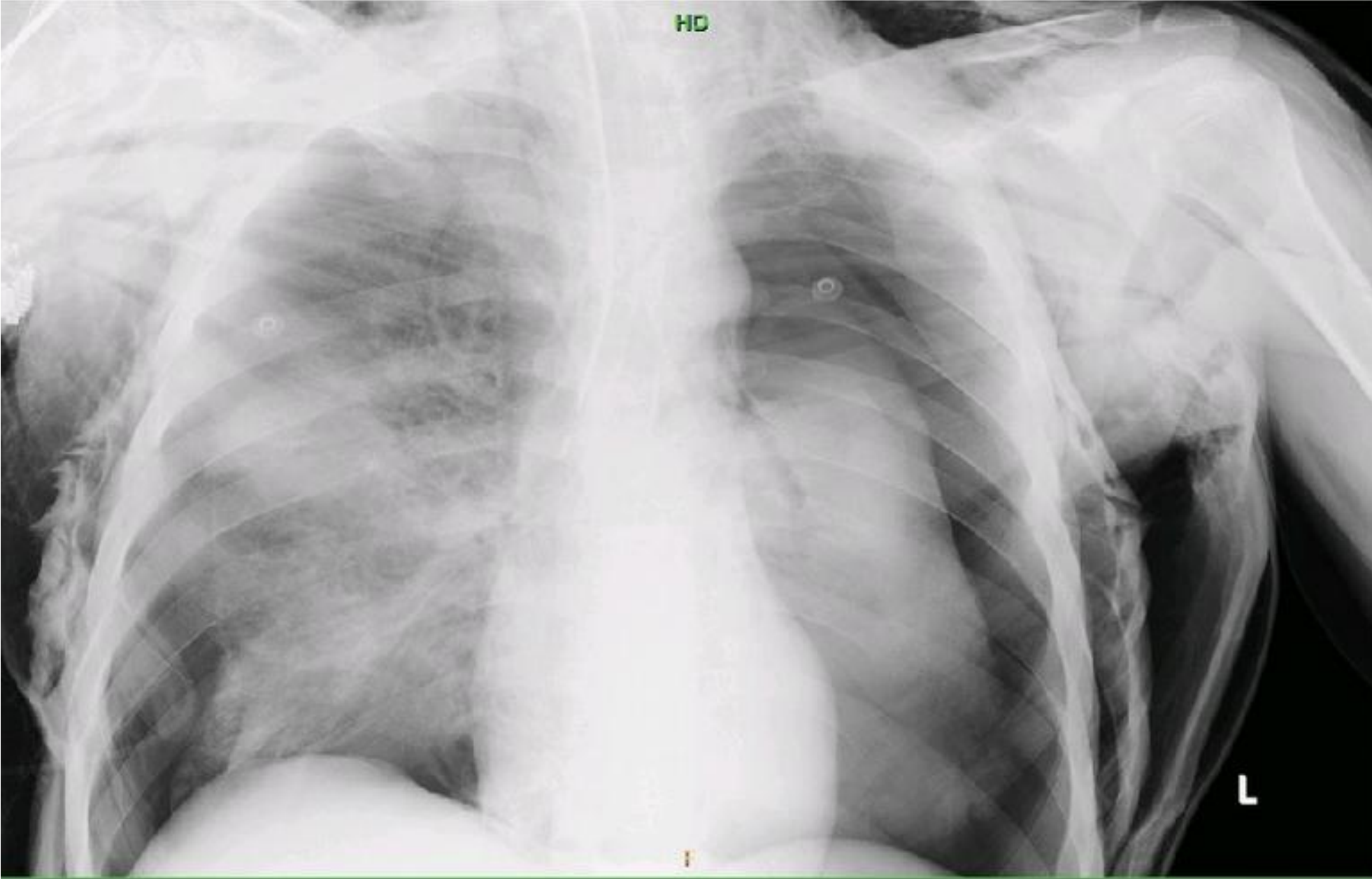


Subkutánní emfyzém



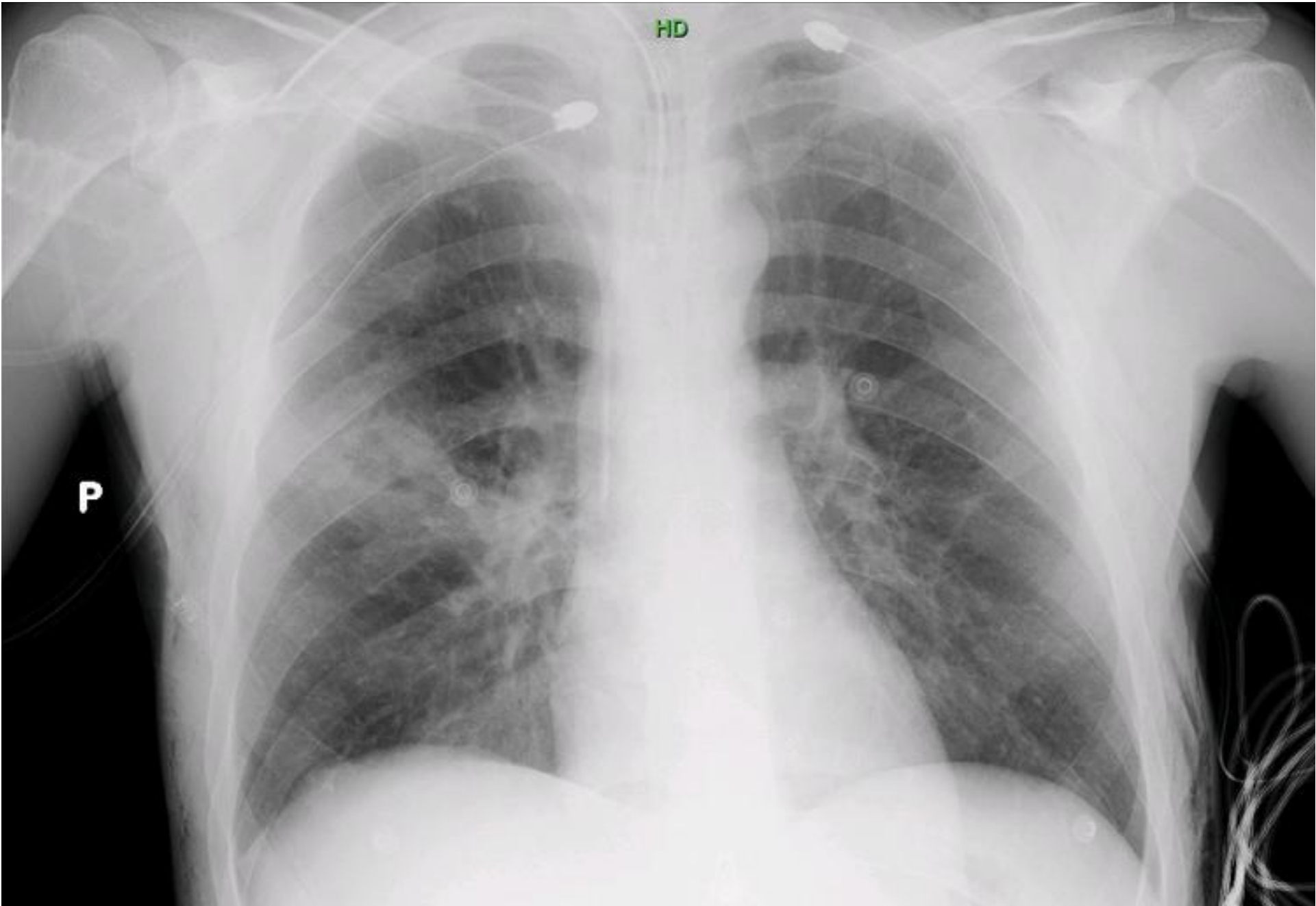
Proveden RTG

- ✓ Sedace, relaxace, SIMV
- ✓ Odsání z ETT
- ✓ Kontrola EtCO<sub>2</sub> – klesá
- ✓ Provedeny nářezy v subklaviálních oblastech
- Trvá tiché dýchání bilat, nízké SpO<sub>2</sub>..85% při FIO<sub>2</sub> 1.0



# Priorita č. 3 - drenáž







# Příčina stavu:

- Aktivace záložního režimu v případě apnoe pacienta na ventilátoru. Byl spuštěn při dislokaci TS kanyly při pohybu pacienta, nekompromisně dodával cca 6l/min do podkoží. Vznik pneumothoraxu zřejmě paratracheálně.



VC-CMV/  
VC-AC

VC-SIMV

VC-MMV

PC-BIPAP

PC-APRV

SPN-CPAP

Ventilace apnoe

Flow trigger

Zap

Vyp

500

VT<sub>apn</sub>

12

f<sub>apn</sub>

1.0

Trigger

5

Ukonč. insp.

Obecná  
nastave

Další  
nastave

# Take home message

- Pomůcky k zajištění dýchacích cest a znalost umístění (kleštičky,..)
- Při jakýkoli pochybnostech o poloze tracheostomické kanyly, kontrola a znovuzavedení
- Při podkožním emfyzému - myslet na oboustranný pneumothorax
- Při hodnocení RTG snímku vždy kontrolovat polohu ETT kanyly (LTBLH)