



Specifika UPV v intenzivní péči z pohledu sestry

Mgr. Michaela Navrátilová, Prof. MUDr. Jan Malík CSc.

**3. IK Koronární jednotka
VFN Praha 2**



VFN PRAHA
VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE





Ventilační režim

PEEP, NIV.....

- 1) Spontánní – SPONT, CPAP
- 2) Podpůrná – SIMV, BiPAP, DuoPAP
- 3) Řízená – CMV, objem – VCV, tlak





➤ **Plně řízená (hluboká sedace)** – oznámení co pacienta čeká v rámci hygieny apod.....

➤ **INICIÁLNÍ DOTEK**

➤ **Nevhodné:** komunikace s kolegou



➤ **Spontánní** – Edukace + psychická podpora

➤ jednoduché otázky (mrkání očí, stisk ruky - ANO, NE)

➤ **Obrázky, abecední tabulky, předřikání možného přání**

➤ Péče o ETK, TSK

➤ **Klidný, všímavý personál**



Nastavení ventilátoru

- Ventilační režim
- Frakce kyslíku – FiO₂ (21% - 100%)
- Minutový objem – MV (6-8l / min)
- Objem vdechu – na 1 nádech (300-450ml)
- PEEP – hodnota přetlaku mezi dechy
- P-peak – maximální tlak v DC
- Celková frekvence – (12-16 dechů)
- Trigger – (nádechové úsilí pacienta detekuje přístroj)
- I:P (poměr inspira a expira)

21% bazální terapie

40% a více léčebná

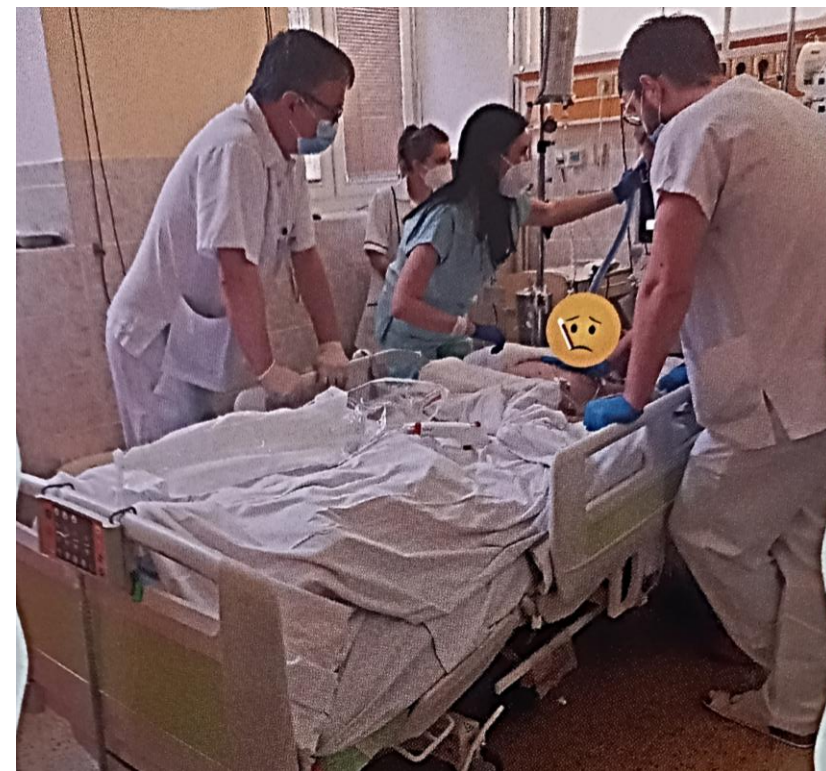
100% ARDS





Ventilátor a obsluha sester

- Sestavení ventilátoru
- Testování – těsnost, O₂ čidlo, flow sensor
- Výměna filtru, vrapová hadice apod..
- Kontrola rozpojení okruhu - únik O₂, zalomení ETK, alarmy
- Monitorace ASTRUP
- FiO₂
- Spolupráce a komunikace s lékařem





ASTRUP

➤ Poruchy ventilace a respirace

➤ Arteriální – respirační systém

Venózní – kardiovaskulární systém

Artérie: Ph 7,36 – 7,44

PCO₂ 4,5 – 6,1

PO₂ 8,0 – 12,0

HCO₃ 22- 26

BE -2,5 – 2,5

SaO₂ 95-99

Véna:

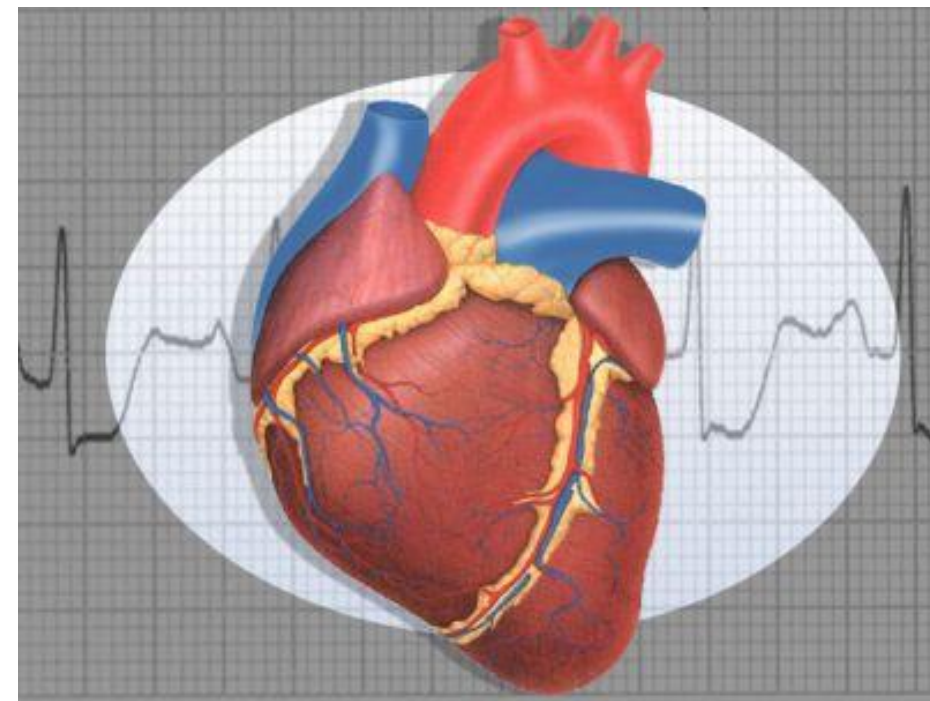
PCO₂ 5,4-6,8

PO₂ 4,6-5,3

HCO₃ 24-28

➤ PCO₂ – respirační porucha

HCO₃ – metabolická porucha





ASTRUP

- **Adekvátní oxygenace** – FiO₂ + PEEP
- **Adekvátní ventilace** – optimální pH + Adekvátní pCO₂
- U acidózy rezistence na katecholamíny !
- Acidóza má vliv na srdce – tachykardie, arytmie, vasokonstrikce, hyperkalémie
- Respirační acidóza + metabolická acidóza ➡ ARDS ➡ AIM ➡ ŠOK
- Respirační acidóza + respirační alkalóza neexistuje!!!





SESTRA je nejlepší monitor!

- U kardiaků – důležitá poloha
- Rehabilitace s rozvahou (přílišné cvičení může zhoršit srdeční selhání).
- Kontrola konzistence, vzhledu sputa (plicní edém)!
- Pravidelné měření CVP (hlásit vzestup).
- Při náhlém vzniku arytmie, vědět jak vznikla (např. při odsávání) jak vypadala (pravidelná x nepravidelná),...





SESTRA je nejlepší monitor

- Sledovat otoky – kvantifikace – hlavně DK.
- Sledovat subjektivní vjemy pacienta na UPV – častější kontakt x lékaři (dušnost, spastické dýchání, mechanika dýchání).
- Důležitá je vodní bilance pacienta (nízká x vysoká diuréza, celková bilance 6,12,24hod.).
- Umět dobře pracovat s přístroji (ventilátor + mechanické části, monitor) – **lékař by teoreticky měl toto umět, ale...** 😊



Sestra je nejlepší monitor

- Zachovat klid při adrenalinových situacích.
- Umět základní postupy (KPR, defibrilace, EKV).



Lékař od sester očekává znalost postupů, manuální zručnost, připravené vybavení, rychlost a klid!

Vždycky drží spolu!

