



# **Rehabilitační ošetřovatelství na ICU**

**Mgr. Branislav Moravčík**

**KARIM FN Brno**



## **Definice :**

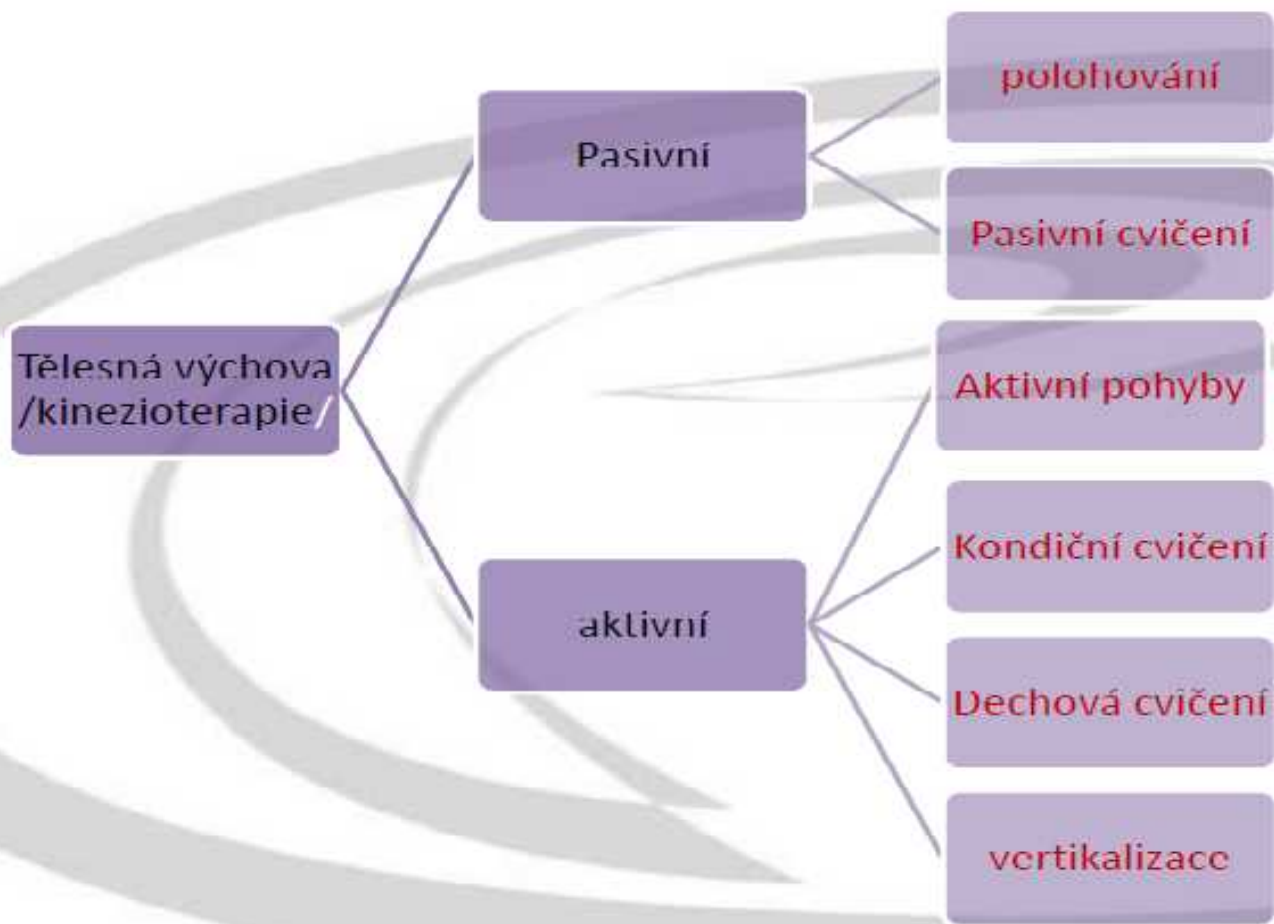
**Forma odborného ošetrovatelství, zařazující některé prvky fyzioterapie do ošetrovatelské péče zdravotních sester na ICU**

**Rehabilitační ošetrovatelství je důležitou integrální součástí komplexní a holistické ošetrovatelské péče poskytované pacientům hospitalizovaným na ICU**

# Cíle rehabilitačního ošetrovatelství

- **Prevence trofických změn**
- **Podpora základních pohybových činností**
- **Prevence poklesu výkonnosti respiračního systému**
- **Prevence poklesu výkonnosti oběhového systému**
- **Prevence vzniku kontraktur**
- **Prevence vzniku ankylóz**
- **Prevence vzniku dekubitů**
- **Prevence dekontance pacienta**
- **Prevence rozvoje pneumonie, VAP**
- **Prevence vzniku TEN**
- **Minimalizace bolesti**
- **Zlepšení svalové síly**
- **Optimalizace funkčního stavu**
- **Zlepšení pocitu životní pohody**
- **Zachování funkčních rezerv pacienta**

# Rozdělení forem rehabilitace



# Polohování a jeho význam

- **Příjem sensorických informací z různých poloh (proprioceptory, vestibuloceptory)**
- **Důležité pro zaujetí a udržení vzpřímené polohy ve stoji, rovnováhu ve stoji = funkci posturálního systému**
- **Ovlivnění svalového tonusu, prevence nebo snížení spasticity**
- **Zlepšení vnímání těla v prostoru, uvědomění si střední osy**
- **Percepce okolního prostoru, komunikace**
- **Facilitace vitálních a psychických funkcí a ADL (Activity Daily Living)**
- **Facilitace pohybu / funkce**
- **Omezení nebezpečí poškození periferních nervů**
- **Zlepšení vigility a pozornosti pacienta**
- **Snížení intrakraniálního tlaku**



# Zásady při polohování

- **Vždy před informováním pacienta o změně polohy využíváme kontaktní bod a představujeme se**
- **Maximálně šetrně manipulujeme s pacientem**
- **Žádná poloha nesmí pacienta bolet**
- **Základní polohy měnit dle polohovacího plánu, polohu končetin měnit po půl hodině - mikropolohování**
- **Nutnost chránit predilekční místa**
- **Při ukončení úkonu a odchodu od pacienta používáme kontaktní bod pro informování pacienta**

# Antalgické polohování

**Snaha o redukci bolesti**

**Poloha, kde je nejmenší dráždění bolestivých struktur, např. akutní/bolestivá fáze příhody bříšní**



# Preventivní polohování

- Týká se tkání ohrožených retrakcí či kontrakturou – snažíme se o maximální ale nebolestivé protažení
- Prevence vzniku imobilizačního syndromu
- Střední poloha kloubů - tkáně v okolí kloubu v nejmenším napětí
- Změna polohy pacienta každé 2 hodiny přes den, v noci každé 3 hodiny



# Základní druhy poloh

- **Supinační poloha – poloha na zádech**



# Fowlerova poloha

## Indikace:

- Pacienti s nitrolebním inzultem
- Pacienti na UPV
- Pacienti s poraněním hrudníku
- Pacienti s onemocněním plic a další...

## Správné zaujetí polohy

- Nutné podložení DKK- paty bez kontaktu s podložkou, kolena nesmí být ve vzduchu, chodidla podložené ve flexi 90°
- Nohy mohou být v extenzi či mírné flexi
- Celé dolní končetiny jsou v základním postavení či mírné zevní rotaci



# Poloha na boku



# Poloha na boku s podložením zad

- Výhodnější pro lepší dýchání pacienta
- Svrchní horní končetina v extenzi, spodní v abdukci
- Svrchní dolní končetina ve výrazné flexi 90°, zevní rotaci a abdukci
- Spodní dolní může být v extenzi i flexi



# Semi- pronační poloha

- Výrazné zlepšení ventilace dependentních částí plic
- Homogenizace poměru ventilace/perfuze
- Provzdušnění atelektatických částí plic
- Zlepšení oxygenace



# Poloha na boku – semipronační bez podložení zad

- Výrazná zátěž na spodní končetiny (ramenní, loketní kyčelní a kolenní kloub)
- Lepší možnost evakuace hlenu z plic
- Svrchní dolní končetina bez velkého podložení v oblasti kolene – tato končetina udržuje polohu na boku



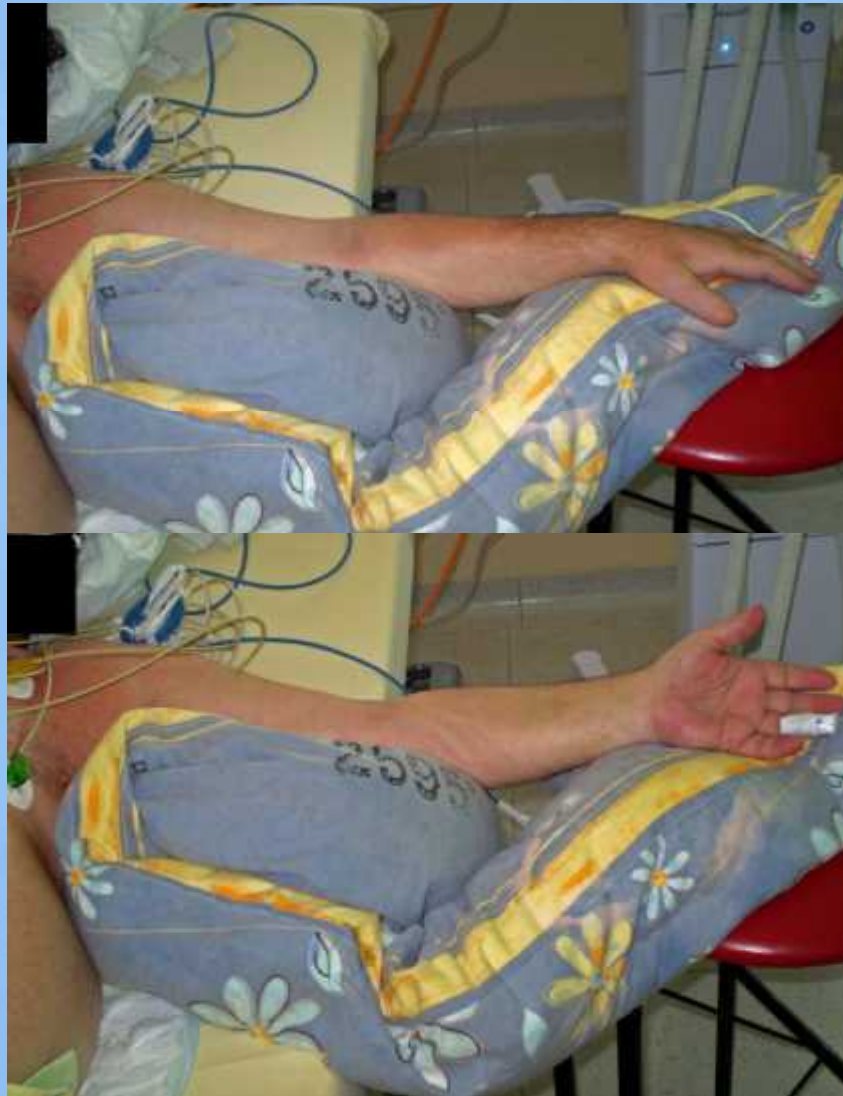
# Pronační poloha

- Zlepšení oxygenace
- Drenážní plicní poloha (mobilizace sekretu z DC)
- Snížení incidence VAP
- Snížení rizika dorsálních dekubitů



# Abdukční poloha horní končetiny

- Lze aplikovat v poloze na boku i zádech
- Několik variant, možno obměňovat polohy předloktí a dlaně
- Končetina do 90° v rameni (úhel svírající paže s trupem)
- Pozor na rameno v protrakčním držení





# Elevační poloha horní končetiny

- Možno na zádech i boku
- Končetina ve flexi nad 90° v rameni
- Pozor na protrakční a subluxační postavení v rameni
- Tato poloha výrazně zlepšuje ventilaci



# Zevně-rotačně-abdukční poloha

- **Možno aplikovat v poloze na zádech i boku**
- **Loket je nad 90° v abdukci (úhel svírající paže s trupem v rovině matrace)**
- **Možnost podložením zvednout loket nad matraci lůžka**
- **Pozor na rameno v protrakčním držení**



# Poloha dolních končetin v poloze na zádech

- Paty musí být bez kontaktu s podložkou
- Plosky chodidel musí být podloženy do flexe 90° – stimulace proprioceptorů
- Celé končetiny jsou v základním fyziologickém postavení nebo v lehké zevní rotaci
- Podloženy jsou i kolena, která nesmí být prověšeny



# Polohování dolních končetin v poloze na boku

- Poloha pacienta zajištěna oporou o záda, DKK jen zapolohovány
- Svrchní DK může být v jakémkoliv stupni pokrčení
- Vypodložení pod kolenním kloubem určuje míru zevní rotace a abdukce v kyčelním kloubu
- Nutné vypodložení predilekčních míst
- Zajištění podložení chodidel závisí na předchozích polohách
- Pozor na kontakt obou končetin



# Polohování dle konceptu stimulace vnímání

## Poloha mumie

- Cílem je umožnit intenzivně vnímat své tělo
- Využívá se u pacientů neklidných, agresivních, zmatených, při snižování analgosedace, dlouhodobě upoutaných na lůžko



## Poloha hnízdo

- Slouží k navození pocitu odpočinku, navození příjemné atmosféry a pocitu jistoty
- Je to oblíbená klientova poloha
- indikuje se ve fázi odpočinku, v noci, po zklidňující koupeli, vyšetřeních, k navození libého pocitu



# Další formy polohování

- Korekční polohování pomocí dlah, korzetů
- Anti edematózní polohování – polohování končetin do zvýšených poloh pro podporu návratu žilní krve a proti městnání lymfy v akrech

# Zachování tzv. Funkční ruky u pacientů s míšním traumatem

- Použití rukavic u pacientů s míšní lézí v dermatomu C1-6
- Vždy s polohovací dlaždkou ohnutou do 30°, umístěnou ze hřbetu někdy i z dlaně ruky
- Rukavice nesmí být příliš utažená, bránila by krevnímu oběhu
- Palec je zvenčí fixován páskou, která zajišťuje jeho addukci
- Klouby prstů jsou ohnuty pouze v MP a PIP kloubu
- Rukavice je nasazena 23hod. pokud je její užití bez komplikací





# Respirační fyzioterapie

- Zlepšení průchodnosti dýchacích cest
- Snížení bronchiální obstrukce
- Zlepšení ventilačních parametrů
- Prevence plicních komplikací
- Dosažení schopnosti expektorace sputa

# Pomoc sestry při expektoraci

- Následuje vždy před odsáváním z dolních cest dýchacích pacienta a po extubaci pacienta
- Nácvik prolongovaného expiria
- Použití vibračních respiračních pomůcek
- Použití vibračních masáží
- Kontaktem na hrudníku pacienta vytvoříme oporu pro dechové svalové skupiny tím zlepšíme jejich účinnost
- Lehkým tlakem kaudálním směrem při pokusu o expektoraci vytvoříme větší tlak v plicích, který napomůže vypuzení hlenu z DC.
- V poslední fázi tlakem na horní hrudní kvadrant společně s odsátím evakuujeme hlen
- Využíváme poloh Fowlerovy, horizontálního sedu, na boku (břichobok)



# Masáž stimulující dýchání

- Cílem je pomoci nemocným s povrchním, nepravidelným či zrychleným dýcháním
- Snažíme se o to aby se dech prohloubil, zklidnil a probíhal pravidelně
- To umožní pacientům se zklidnit a začít vnímat okolní podněty



# Využití oscilačních PEP pomůcek

- Oscilující PEP pomůcky působí kolísáním tlaku a změnami výdechové rychlosti prouděním vzduchu uvnitř aparátu
- Variabilní výdechový odpor

- **Flutter**



- **Acapella**



# Využití pomůcek na zlepšení svalové síly a dechových objemů

## Pomůcka Triflo

- Pacient musí po nádechu maximálně vydechnout
- Cílem je dostat všechny tři kuličky do vzduchu
- Pomůcku lze využít i pro nácvik maximálního inspira



# Pasivní cvičení

- Používá se u pacienta v bezvědomí, těžkém kómatu nebo silném farmakologickém útlumu, kdy aktivní hybnost pacienta je nahrazena pasivním cvičením prováděným fyzioterapeutem
- Zajišťuje plnou kloubní pohyblivost všech segmentů
- Prevence vzniku svalových kontraktur a kloubních deformit
- Slouží ke zlepšení krevního oběhu
- Podpora peristaltiky šetrná masáž nebo míčková facilitace břišní krajiny
- Tlakové zatížení dlouhých kostí v ose, které působí proti odbourávání Ca v kostech



Obr. č. 8 - Pasivní pohyb do flexe v kyčelním a kolenním kloubu.



Obr. č. 12 - Pasivní pohyb v ramenním kloubu do flexe. Pohyb nad 90° je prováděn se sculpelem lopatky.





**Děkuji za pozornost**