

Dechová rehabilitace

Dechová rehabilitace

- Respirační fyzioterapie (RFT)
- U K/P s akutním i chronickým onemocněním kardiorepiračního systému
- U všech ventilovaných pacientů
- Míšní léze, koma
- Pacienti dlouhodobě ležící
- Po operacích hrudníku, břicha
- Funkční poruchy pohybového systému
- a další.....
- Základní techniky součástí rehabil. oš

Onemocnění kardiorespiračního aparátu

- Obstrukce dýchacích cest
 - Ztráta elastických vlastností plic
 - Nerovnováha mezi ventilací a perfuzí
- změna dechové frekvence, neekonomické zapojování respiračních svalů, přetížení pohybového aparátu a negativní vliv na posturu, nedostatečné okysličení organismu

Dýchání

- Osa dýchání → pánev - páteř - hlava
- Vliv na posturu, formativní vliv na hrudník, páteř, jejich mobilitu
- Ovlivněno – tvarem hrudníku, polohou, psychickým stavem, pohybovými stereotypy

Dýchání

- Preinspirium
- Inspirium – aktivace svalové aktivity
- Preexpirium – jeho prodloužení podporuje inhibiční vliv expiria
- Expirium – inhibice svalové aktivity

Dechové svaly

- Inspirační a expirační
- Primární a pomocné (akcesorní)
- Hlavní dýchací sval – bránice – ventilace 2/3 vitální kapacity plic, podílí se na nasávání krve z DKK, podpora peristaltiky, mikce
- Bránice je jedním z hlavních svalů podílejících se na hluboké stabilizaci trupu

Dechové svaly

- Svalové dysbalance – z vnitřních i vnějších příčin
→ vzájemné propojení
- Dýchání je pak neekonomické, neefektivní,
dochází k přetížení hybného systému

Vyšetření dechových funkcí

- Monitorace – saturace, dechová frekvence..
- Pohledem
- Pohmatem
- Poslechem

Dechová cvičení

- Ovlivnění vlastních respiračních funkcí
- Ovlivnění mobility a tvaru hrudníku a páteře
- Ovlivnění svalového napětí a rovnováhy – nádech většinou svalové napětí zvyšuje, výdech snižuje
- Ovlivnění psychických funkcí
- Ovlivnění vegetativních funkcí - podpora střevní peristaltiky, mikce, prokrvení (nasávací funkce podtlaku v hrudníku)

Techniky hygieny dýchacích cest

- Airway clearance techniques (ACT)
- Zajistit a udržet maximální odhlenění
- Rychlé přímé řešení tíživé dechové situace
- Uplatnění na ARO, JIP, po OP

Aktivní cyklus dechových technik

- Cvičení na zvýšení pružnosti hrudníku – maximální pomalý nádech nosem nebo ústy, může být inspirační pauza a krátký pasivní výdech ústy
- Technika silového výdechu a huffing – 1 až 2 usilovné výdechy přes otevřenou glottis, pak zakašláni nebo huffing (jeden krátký prudký výdech)

Aktivní cyklus dechových technik

- Kontrolované dýchání – uvolněné dýchání do dolních žebber a břicha
- Cvičí se v poloze v sedě nebo vleže

Autogenní drenáž

- Cílem je odlepit, posbírat a evakuovat hlen
- Řídí si pacient sám
- Pomalý dlouhý nádech nosem
- Inspirační pauza na konci vdechu
- Pomalé dlouhé aktivní svalově podpořené expirium pootevřenými ústy
- Sed nebo leh na zádech

Autogenní drenáž

- Součástí manuální kontakty a manévry – automasáž, jemné komprese hrudníku při expiriu, chvění.....
- Nikdy ne poklepy – hrozí kolaps bronchů
- Někdy ukončujeme huffingem → efektivní kašel
- Můžeme kombinovat s inhalací

PEP systém dýchání

- PEP – pozitivní výdechový přetlak
 1. Nízký PEP
 2. Vysoký PEP
 3. Oscilující PEP
- PEP maska – 10 – 12 dechů přes masku proti nízkému odporu, 2-3 akcelerované výdechy bez odporu, maska se odstraní a následuje vykašlávání
- Cyklus opakovat 4 – 6krát

PEP systém dýchání

- PARI O-PEP (dříve Flutter), Acapella, RC - Cornet.... – kombinace odporového výdechu a vibrací – lepší mobilizace hlenu
- Nikdy se nepoužívá foukání do rukavic – velký odpor, dochází k tvorbě hlenových zátek
- Další pomůcky – foukání do kapesníku, trubička vytvořená z injekční stříkačky



Inhalace

- Zajistit průchodnost horních dýchacích cest
- Technika dýchání
- Poloha
- Zesílení účinku inspirační pauzou

Kontaktní dýchání

- Cílené prodýchání jednotlivých sektorů a částí plic podpořené manuálním kontaktem a lehkým odporem
- Lze využít i lehkých vibrací

Statická dechová gymnastika

- V různých polohách – sed, leh na zádech, bocích, břiše
- Kombinace s polohou hlavy a končetin
- Dechová vlna, správný dechový stereotyp
- Kombinujeme s kontaktním dýcháním
- Striktně nediktovat rytmus dechu

Dynamická dechová gymnastika

- Kombinace dechu s pohybem pánve, končetin, hlavy a trupu
- Extenze obecně podporuje nádech, flexe výdech
- Pohled očí nahoru podporuje nádech, pohled dolů výdech

Děkuji za pozornost