

Stavba cvičební jednotky, kondiční cvičení, cvičební pomůcky

Mgr. Vanda Šilhová

Stavba cvičební jednotky

1. Úvodní část (5-15min)
 2. Průpravná část (10-15min)
 3. Hlavní část (20-40min)
 4. Zakončení (10min)
- Délka aktivního cvičení do 45 min
 - Provádět denně (i vícekrát, např. vertikalizace), u chron. pacientů ob den, 2-3x týdně k udržení dosažených výsledků

Stavba cvičební jednotky

1. Úvodní část

- rozcvičení
- 5-15 min
- jednoduché cviky, cviky, které pacienti ovládají
- cíl: tonizace vegetativního systému, předejít organismu

Stavba cvičební jednotky

2. Průpravná část

- 10-15 min
- zaměřená na všeobecnou přípravu
 - cvičení nepostižených segmentů
 - nácvik správného držení těla
 - správného dýchání
 - cviky na úpravu svalových dysbalancí

Stavba cvičební jednotky

3. Hlavní část

- 20-40 min
- směřuje ke konkrétnímu léčebnému cíli → je již cílená, speciální
- cvičení síly, rozsahu pohybu, vytrvalosti, koordinace atd.
- je zaměřena na postiženou oblast
- vyžaduje nejvíce individuální péče

Stavba cvičební jednotky

4. Zakončení

- 10 min
- cíl: zklidnění, dechová a relaxační cvičení
- prvky koordinace, uvolnění, dechových cvičení
- součástí je vyhodnocení, poučení, doporučení

Kondiční cvičení

- soubor tělesných aktivit, která jsou zaměřena na zvýšení nebo alespoň udržení tělesné zdatnosti pacienta jako podmínky realizace jeho životních rolí
- cíl: ovlivnění pohybové soustavy jako celku v co možná nejširším rozsahu a stimulovat ostatní systémy
- je důležité sladit míru jednotlivých prvků zaměřených na vytrvalost a sílu (hlavní ukazatelé kondice), rozsah, rychlost, obratnost, koordinaci pohybů, rovnováhu a jejich přizpůsobení konkrétnímu pacientovi

Kondiční cvičení

- zásoba baterie cviků
- fyzioterapeut musí umět správné provedení, znát kardiopulmonální náročnost, účel, které svaly a klouby jsou při daném cviky v činnosti a jaká jsou jeho rizika
- z tohoto zásobníku, který obsahuje cviky pro procvičení všech částí těla, vybírá a vytváří cvičební jednotku dle zásad uvedených v metodice kinezioterapie

Kondiční cvičení

- má zásadní preventivní charakter
- pravidelnou tělesnou aktivitou se prokazatelně snižuje riziko jak onemocnění, tak i úmrtí na civilizační nemoci jako je ischemická choroba srdeční, cukrovka II. typu, hypertenzní choroba a rakovina tlustého střeva, omezují se projevy psychické tenze, úzkosti a deprese
- zatížení pohybového aparátu při tělesné aktivitě přispívá k utváření a udržování zdravého stavu skeletu, svalů a kloubů
- tělesná aktivita také pomáhá starším lidem zachovat svou soběstačnost a stabilitu a předcházet tak pádům a zlomeninám s jejich komplikacemi

Využití KC

- pacienti na JIP (stp. hrudních, břišních, kardiochirurgických operacích, stavy po iktech, polytraumata atd.)
- gynekologie a porodnictví (po spontánních porodech i sekcích)
- předoperační příprava - interní lékařství (ICHS, stp. IM, GIT, urologické operace, endokrinní onemocnění), chirurgie, ortopedie,...
- pooperační regenerace

Cíl KC

především preventivní

- předcházet vzniku komplikací (svalové atrofie, omezení kloubní pohyblivosti)
- zlepšovat / udržovat fyzickou zdatnost organismu
- urychlit regenerační a reparační pochody
- zmírnit psychické trauma (u těžkých onemocnění, úrazů)

KC může mít charakter:

- cvičení pro správné držení těla a na odstranění svalových dysbalancí, které vznikají dlouhodobým přetěžováním stejných svalových partií
- preventivního cvičení
 - ↑fyzickou zdatnost a látkovou výměnu ☐ ↑se výkonnost
 - prevence komplikací – obstipace, cévní komplikace, kloubní ztuhlost, atrofie svalů
 - zlepšení psychiky
 - udržení nebo obnovení soběstačnost

Podmínky pro cvičení

- dostatek místa
 - dostatek času
 - dostatek čerstvého vzduchu
 - ochota pacienta ke cvičení –nutná motivace !!
-
- dle aktuálního zdravotního stavu je pacient instruován o samostatném cvičení a provádí kondiční cvičení několikrát za den aktivně sám, popřípadě za dohledu ošetřujícího personálu

Zásady KC

- zaměřit se na všechny atributy pohybu: sílu, vytrvalost, rozsah kloubní pohyblivosti, rychlost, obratnost, koordinaci pohybu, rovnováhu
- přizpůsobit konkrétnímu pacientovi – jeho aktuálnímu zdravotnímu stavu, typu onemocnění, věku, pohybovým schopnostem
- vyvarovat se velkých změn poloh (sed – stoj) a příliš rychlých pohybů, hlubokých předklonů a záklonů
- cvičit v přiměřeném rytmu a volit počet opakování 10-12x pro každý cvik
- sledovat pacienty a případné nepříznivé reakce (pocení, bledost, dušnost,...)
- dodržovat strukturu cvičební jednotky (úvodní, hlavní, závěrečná část)

Kontraindikace

- těžký stav nemocného (rozsáhlé trauma, velká ztráta krve, šokový stav apod.)
- bezprostřední stav po otřesu mozku
- zvýšená teplota
- bolest zvyšující se pohybem

KC na lůžku

Náplň cvičení:

- úvod: dechová gymnastika (statická a dynamická, lokalizované dýchání)
- hlavní část: cviky zaměřené na udržení kloubní pohyblivosti nepostižených částí těla, udržení svalové síly, a to jak končetinových tak břišních a trupových svalů
- závěr: relaxace, dechové cvičení

KC na lůžku

Zásady

- důležité je začít úpravou lůžka a prostředí pokoje, kde se cvičí, přípravou samotného pacienta
- cvičit pomalým tempem, jednotlivé cviky provádět tahem
- konkrétní náplň cvičení závisí na mobilitě pacienta (na tom, zda se pacient může na lůžku otáčet, posadit se, postavit se)
- vyhýbat se polohám, které jsou vzhledem k danému postižení nepříznivé (zhoršují stav, vyvolávají bolest apod.)
- většinou platí, že při cvičení postupujeme systematicky od distálních kloubů k proximálním
- cviky na sebe musí navazovat, neměly by se příliš často opakovat
- procvičit všechny klouby ve všech základních směrech s přihlédnutím na druh a stupeň postižení pacienta

KC na chodbě

- Cíl cvičení:
 - aktivace organismu
- Náplň cvičení:
 - úvod: prvky dynamické dechové gymnastiky
 - hlavní část: cviky zaměřené na zlepšení pohyblivosti kloubů HKK, DKK a trupu, zlepšení svalové síly
 - závěr: dechové cvičení
- Zásady
 - cvičit začínáme pomalejším tempem, které stupňujeme
 - provádíme i švihové pohyby, ale jen v omezeném rozsahu

KC v tělocvičně

- Cíl cvičení
 - zvýšení úrovně fyziologických funkcí, aktivace kardiovaskulárního a respiračního systému, zvýšení metabolismu
- Náplň cvičení
 - cvičení je zaměřeno na rozvíjení úrovně jednotlivých pohybových schopností: síla, vytrvalost, rychlost, pohyblivost, obratnost, koordinace a rovnováha
 - skladba cvičební jednotky se řídí obecně platnými metodickými zásadami LTV
 - ke zpestření cvičení využíváme cvičení na nářadí, s náčiním a různými dalšími pomůckami, možné je zařadit prvky pohybových her, tanec, využít hudební doprovod

KC v tělocvičně

- Zásady

- zátěž stupňovat tak, abychom v průběhu cvičení dosáhli 3-4 vrcholy
- intenzita cvičení se může blížit 60% maximální tréninkové zátěže (tep 140–160/min)
- nesmí se objevit známky přetížení oběhu: poruchy rytmu pulzu, nadměrné pocení, neobvyklé zčervenání, bledost okolo úst, zmodrání rtů, pocit nevolnosti, lapání po dechu, bolest na hrudi)
- pro dosažení požadované intenzity je ve skupině vhodné využít emocionální působení a přirozenou tendenci k soutěživosti (nutná opatrnost u oběhově oslabených jedinců)
- vytvořit vhodné podmínky pro cvičení: vyvětrat, správné osvětlení, dostatek prostoru apod.

Individuální cvičení

- Při individuálním cvičení pracuje fyzioterapeut samostatně s 1 pacientem.
- Individuální přístup je nutný:
 - u pacientů, kteří vyžadují úzkou a intenzivní spolupráci (z různých důvodů)
 - tam kde je nutné sledovat a opravovat případné chyby
 - je-li v průběhu cvičení třeba dopomáhat popř. vést pohyb

Skupinové cvičení

- při skupinovém cvičení cvičí obvykle současně 3-6 pacientů podobných diagnóz
- přínosem je větší motivace cvičenců, kladný vliv kolektivu
- nebezpečná může být: přehnaná soutěživost, nemožnost sledovat, kontrolovat, hodnotit a opravovat cvičení jednotlivých pacientů
- výběr vhodných pacientů do skupiny: dle věku, základní diagnózy, míry zdatnosti
- zásady: dostatek prostoru pro každého pacienta, intenzitu cvičení řídit vždy podle nejslabšího člena skupiny

Cvičební pomůcky

- Jaké vás napadnou?

Cvičební pomůcky

- overball
- gymball
- odporové gumy
- balanční pomůcky
- stepper
- flowin
- TRX
- činky
- rollery
-

Overball

- je vyroben z měkkého pružného materiálu
- je lehký a snadno přenositelný
- uváděná nosnost bývá 100–120 kg
- průměr míče v originálním provedení je 25 cm, na trhu lze však zakoupit měkké míče menších i větších průměrů
- využití je variabilní – uvolňování, protahování, posilování, antistresový prostředek i sedací a polohovací pomůcka

Gymball

- bývá využíván v kondičním i zdravotním cvičení, v sedavých zaměstnáních k sedění a také jako relaxační pomůcka
- správná velikost je základním požadavkem pro korektní využití
- při posazení na míč by měly být úhly mezi osou trupu a stehna a osou stehna a holeně větší než 90°
- velikost míče pro děti mladšího školního věku – od průměru 42 cm po průměr 55 cm, pro dospělé – 65 nebo 75 cm
- nosnost zpravidla 300 kg
- mezi základní vlastnosti patří pružnost materiálu, kterou je nutno zohlednit při výběru míče (příliš měkký neposkytuje podmínky pro správné sedění a provedení cviků)

Odporové gummy

- široké uplatnění při procvičování celého těla
- můžeme je využít při protahovacích, posilovacích, zpevňovacích a dalších cvičeních
- posilovací gummy mohou mít různý tvar a tuhost (výrobci označují odpor gummy různobarevně – světlejší barvy znamenají menší tuhost a jsou určeny pro začátečníky či lehčí cvičení)
- nejčastěji se využívají ploché pružné pásy vyrobené z latexu či jiného gumového materiálu o délce 1,5–5,5 m [?] Thera-Band, aerobic band
- dalším hojně využívaným druhem posilovacích gum jsou RubberBandy (lidově zvané „zavařovačky“) – kratší posilovací gummy ve tvaru kruhu
- lze je využít v prostředí fitness, při školních a domácích cvičeních, v rehabilitaci, při skupinových lekcích i při cvičení jednotlivců

Balanční pomůcky

Bosu

- nejužívanější moderní cvičební pomůcka vhodná pro cvičení všech věkových kategorií
- původní využití bylo v rehabilitaci, později se rozšířily do fitness
- balanční polokoule patří pod obchodní značkou BOSU®
- ke cvičení se využívá jak vypouklou stranou, tak základnou vzhůru
- cvičení na balančních polokoulích jsou zaměřena nejen svaly povrchové, ale také svaly hlubokého stabilizačního systému, pozitivně je ovlivněna koordinace pohybu, rovnováha, fyzická kondice, podpůrně – pohybový aparát, kardiovaskulární systém, psychika atd

Balanční pomůcky

Balanční čočka

- využití v rehabilitaci, ve sportu, ve školách, zaměstnáních,...
- pro zpevnění svalů celého těla, využívají se v posilovacích a koordinačních cvičeních, při cvičeních rovnováhy a při rozvoji prostorového vnímání, dále jako masážní pomůcka (masáž např. chodidel), podložka na židli (zdravotně preventivní účinky, při bolestech zad)
- při cvičení a sezení na balanční čočce se aktivuje HSS
- jsou vyrobené z měkkého pružného materiálu různých barev. Jedna strana čočky je hladká, druhá je opatřena masážními výstupky, které mají význam při stimulaci organismu (např. stoj bosými chodidly na masážních výstupcích, dotyk dlaněmi či jinými částmi těla apod)

- 1.sk. - overball vleže na zádech a na bříše DKK
- 2.sk. - overball vleže na zádech a na bříše HKK
- 3.sk. - overball vsedě HKK a trup
- 4.sk. - overball vsedě a vestoje DKK
- 5.sk. - theraband vleže na zádech a na bříše DKK
- 6.sk. - theraband vleže na zádech a na bříše HKK
- 7.sk. - theraband vsedě a vestoje HKK
- 8.sk. - theraband vsedě a vestoje DKK