

REHABILITAČNÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

Charakteristika studijního PT

D – Charakteristika studijního předmětu			
Název studijního předmětu	REHABILITAČNÍ OŠETŘOVATELSTVÍ		
Typ předmětu	Povinný		
Rozsah studijního předmětu	8/16	hod. za týden	
Jiný způsob vyjádření rozsahu			
Způsob zakončení	Z		
Další požadavky na studenta			
Prerekvizity: Anatomie, Etika, Farmakologie, Fyziologie, Klinická propedeutika, Komunikace, Odborná latinská terminologie, Ošetřovatelské postupy, Ošetřovatelský proces a potřeby člověka, Obecná a vývojová psychologie, Zdravotnická psychologie, Základy pedagogiky a edukace v ošetřovatelství, Patologie			

Po absolvování předmětu student/ka umí:

- používat odbornou terminologii,
- definovat možnosti rehabilitačního ošetřovatelství,
- aplikovat získané dovednosti na různá věková období,
- aplikovat relaxační techniky,
- uplatňovat aktivizační metody ,
- stanovit priority v prevenci pádů.

Obsahové zaměření přednášek:

- Rehabilitační ošetřování/ošetřovatelství (definice, pojetí, terminologie, vyšetřovací metody)
- Rehabilitace (obory léčebné rehabilitace, systém rehabilitační péče, kategorizace a testování, rehabilitační zařízení, následná péče)
- Léčebná rehabilitace – specifiky, organizace, vyšetřovací a terapeutické možnosti
- Diagnostické postupy v rehabilitaci. Postura, stoj, chůze. Svalový tonus, svalová síla. Vyšetření reflexů. Klinické vyšetření kloubního systému. EMG. Testování a hodnocení omezených aktivit
- Terapeutické postupy. Myoskeletální. Fyzioterapeutické koncepty. Fyzikální terapie. Balneologie. Ergoterapie
- Bazální stimulace
- Prevence imobilizačního syndromu
- Léčebné lázně a rehabilitační ústavy

Obsahové zaměření cvičení:

- Kompenzační pomůcky v rehabilitačním ošetřovatelství
- Aktivizace imobilního pacienta
- Léčebná rehabilitace, kondiční cvičení - zásady a provádění
- Skladba cvičební jednotky – dechová cvičení, polohování, pasivní a aktivní pohyby, příprava a nácvik sedu a stoje, příprava a nácvik chůze o berlích
- Polohování P/K, rehabilitace s P/K dle druhů onemocnění
- Základy relaxace – Jacobsonova metoda, Schultzův autogenní trénink
- Pasivní cvičení v kloubech HK, DK a aktivní cvičení – nácvik sebeobsluhy, podpora eliminačních funkcí
- Přesuny, posazování, hygiena, oblékání, vertikalizace, chůze – specifika u vybraných typů onemocnění
- Základní prostředky LTV v ortopedii – pohybové prvky jednoduché, složité, celkové, pracovní rehabilitace, sociální asistence

Obsahové zaměření individuální práce studentů

- Mobilizace pacienta
- Prevence pádů
- Léčebná rehabilitace u bolestivých stavů
- Léčebná rehabilitace u interních chorob
- Léčebná rehabilitace v neurologii
- Léčebná rehabilitace v ortopedii
- Léčebná rehabilitace v traumatologii
- Léčebná rehabilitace v onkologii
- Léčebná rehabilitace v gynekologii
- Léčebná rehabilitace v porodnictví
- Léčebná rehabilitace u pacientů s poruchou kognitivních funkcí
- Léčebná rehabilitace u popálenin
- Ochrana personálu před nadměrnou zátěží

Studijní literatura

- **Základní studijní literatura:**

- JAHODOVÁ, I. *Rehabilitační ošetřovatelství*. Studijní materiál - e-learningová opora, zpracováno v rámci projektu Inovace studijního programu Ošetřovatelství a specializace ve zdravotnictví, CZ.1.07/2.2.00/28.0004.
- MÁČEK, M., RADVANSKÝ, J. et al. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-695-3.
- NOVOTNÁ, J., DOBIÁŠ, J. *Metoda Ludmily Mojžíšov: praktická cvičení*. Praha: XYZ, 2012. ISBN 978-80-7388-653-0.
- STORCK, U. *Technika masáže v rehabilitaci*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2663-2.
- VACEK, J. *Manuál rehabilitační a fyzikální terapie*. Praha: Raabe, c2011-. ISSN 1805-0417.

- **Další doporučená literatura:**

- ROKYTA, R. a kol. *Bolest a jak s ní zacházet*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.
- ŘASOVÁ, K. *Fyzioterapie u neurologicky nemocných*. Praha: Ceros, 2007. ISBN 978-80-239-9300-4.
- VONDRÁČEK, L., WIRTHOVÁ, V., PAVLICOVÁ, J. *Základy praktické terminologie pro sestry*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3697-6.
- WENDSCHE, P. *Poranění míchy ucelená ošetřovatelsko - rehabilitační péče*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2009. ISBN 978-80-7013-504-4.

Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně

REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ PACIENTŮ S TĚŽKÝMI PORUCHAMI HYBNOSTI

Eva Klusoňová
Jana Pitnerová



GRADA®

Uwe Wagner

Polohování v péči o nemocné

Překlad 2. vydání



GRADA

Olga Švestková, Yvona Angerová, Rastislav Druga, Jan Pfeiffer, Jiří Votava

Rehabilitace motoriky člověka

Fyziologie a léčebné postupy



GRADA

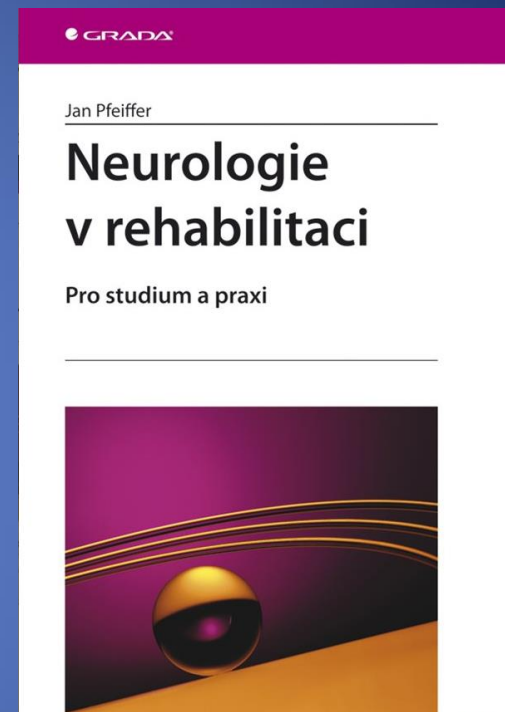
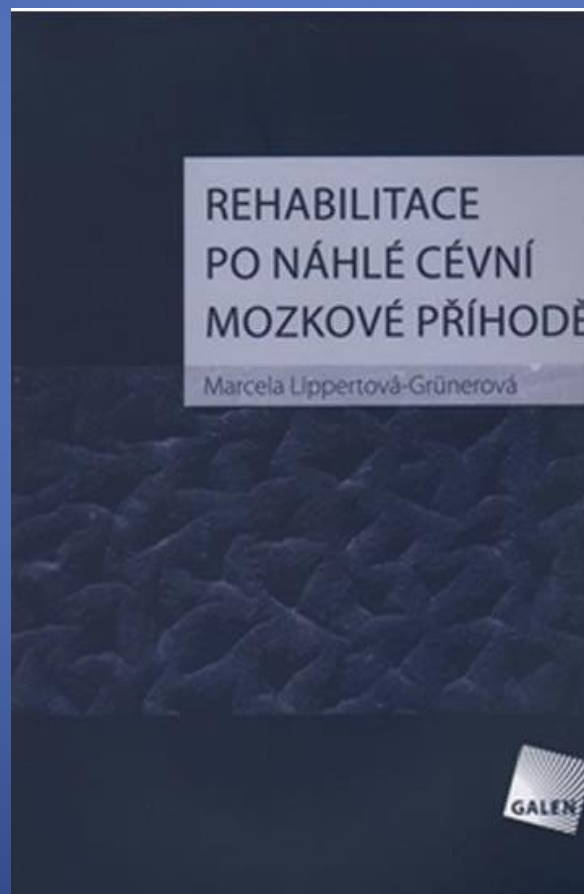
avicenum 21

Eva Rychlíková

FUNKČNÍ PORUCHY KLOUBŮ KONČETIN

Diagnostika a léčba







STANISLAV KUPČEK
KAROLINA FRIEDLŠTĚ

Bazální stimulace[®]

pro pečující, terapeuty, logopedy a sociální pedagogy

Praktická příručka pro pracovníky v sociálních službách,
dítěti a ve speciálních školách

Karolína Friedlště



GRADA

Lenka Válková

Rehabilitace kognitivních funkcí v ošetrovatelské praxi



FNO
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
OSTRAVA



Kompetence

- Č. 391/2017
- VS, ZZ

§ 4 - j) provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména **polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemístování, nácvik sebeobsluhy** s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se **rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace** s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility,

- ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ
- g) zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu,
- Fyzioterapeut
- Ergoterapeut
- Logoped

Rehabilitace

- Zaměřuje se především na pohybová ústrojí a na schopnost obnovení jejich normálního fungování u pacienta.
- Rehabilitace může být lůžková nebo ambulantní.
- Při rehabilitaci se využívá řada rehabilitačních pomůcek.

Fyzioterapie

- Obor zdravotnické činnosti zaměřený **na diagnostiku a terapii** funkčních poruch pohybového systému.
- Prostřednictvím pohybu a dalších fyzioterapeutických postupů cíleně ovlivňuje funkce ostatních systémů včetně funkcí psychických.
- Předmět (uplatnění) – **podpora zdraví, výchova ke zdraví, v prevenci, v léčebné péči, v RHB.**

Sít' zařízení

Lůžková zařízení:

- Kliniky rehabilitačního lékařství
- Centra léčebné rehabilitace
- Rehabilitační, fyzioterapeutická oddělení
- Lůžková oddělení klinických oborů

Ambulantní zařízení

- Pracoviště samostatného fyzioterapeuta
- Centra a oddělení léčebné rehabilitace
- Denní rehabilitační stacionáře
- **Specializované léčebné ústavy**
Lázně

Ergodiagnostická centra v ČR

1. Krajská zdravotní, a. s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z., Rehabilitační oddělení
2. Krajská zdravotní, a. s. - Nemocnice Chomutov, Rehabilitační oddělení
3. Krajská nemocnice Liberec, a. s. - Rehabilitační oddělení
4. Klinika rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK Praha
5. Fakultní nemocnice Plzeň, Oddělení léčebné rehabilitace
6. Nemocnice Tábor, a. s., Rehabilitační oddělení
7. Pardubická krajská nemocnice, a.s., Centrum rehabilitace
8. Fakultní nemocnice Hradec Králové, Rehabilitační klinika
9. Nemocnice Třebíč - Rehabilitační oddělení
10. Fakultní nemocnice Brno - Rehabilitační oddělení
11. Středomoravská nemocniční, a.s. - odštěpný závod Nemocnice Prostějov - Centrum léčebné rehabilitace
12. Fakultní nemocnice Ostrava - Klinika léčebné rehabilitace
13. Krajská nemocnice T. Bati Zlín, a. s., Rehabilitační oddělení



REHABILITACE

habilitatis = ohebnost,
obratnost, zdatnost, schopnost

re = zpět, opětovné dosažení nějakého stavu

RHB

- je kombinované a koordinované využití lékařských, sociálních, výchovných a pracovních prostředků pro nácvik nebo znovuzískání co možná nejvyššího stupně funkční zdatnosti (WHO)

- - soustava léčebných, psychologických, sociálně ekonomických, pedagogických a profesionálních opatření, zaměřených na navrácení nemocného do společnosti a předcházení následků nemoci, jež by vedly k invaliditě.
- **Rehabilitace je návratná péče, jejímž cílem je optimální zařazení člověka do plnohodnotného života. Je to snaha o zachování nebo zlepšení porušených funkcí v oblasti biologické, psychické a sociální.**

- studuje člověka za zvlášť změněných podmínek jeho zdravotního stavu se zřetelem na jeho kompenzace funkcí a možnosti jeho resocializace
- pro toto studium používá metodik a postupů, jejichž soubor je pro ni specifický

Léčebná RHB

- **FYZIOTERAPIE X ERGOTERAPIE**

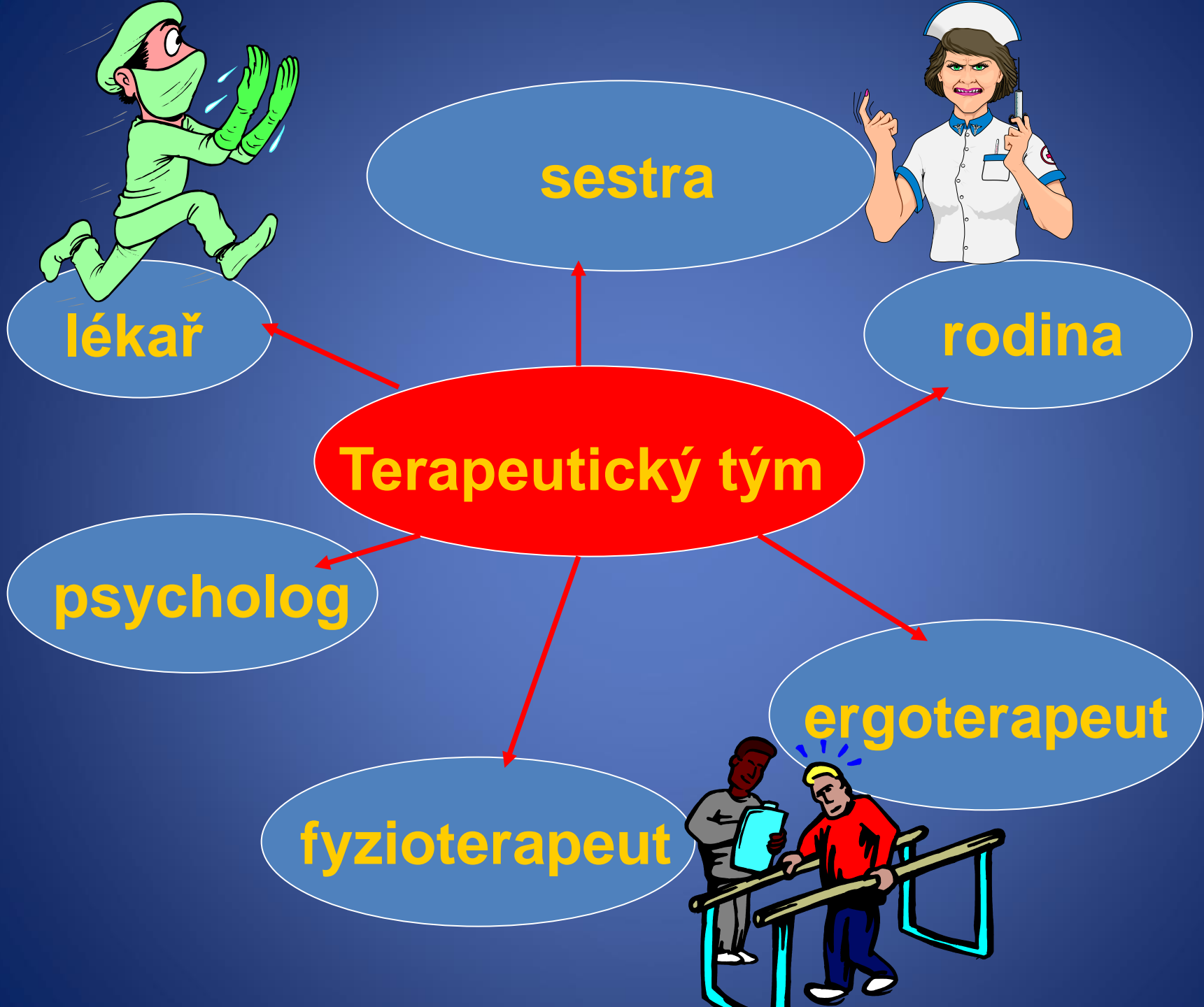
- **F** - Pohybová léčba a léčba fyzikálními prostředky – LTV, hry, léčebné sporty, fyzikální terapie (elektroléčba, vodoléčba, masáže..).
- **E** – Pohybová a psychologická léčba (pracovní život, sociální, denní život, soběstačnost, kompenzační pomůcky – max. nezávislost).

VÝZNAM RHB

- PREVENCE PRIMÁRNÍCH A SEKUNDÁRNÍCH ZMĚN.
- Duševní pohoda.
- Podpora sebepéče.
- Aktivizace, motivace k léčení.
- Životní perspektiva.

REHABILITACE - dělení

1. **léčebná** = kinezioterapie, fyzikální terapie a balneologie, ergoterapie,
2. **sociální** = využití pacientovy funkční kapacity k nezávislosti
3. **pracovní**
4. **pedagogicko-výchovná** = přeškolení



sestra



rodina

Terapeutický tým

lékař

psycholog

ergoterapeut

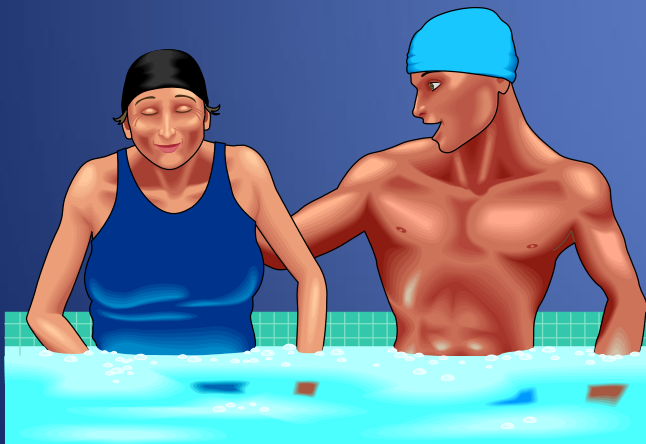
fyzioterapeut



sestra, zdrav. personál
nenahrazuje fyzioterapeuta nebo ergoterapeuta



Fyzioterapeut nebo ergoterapeut
nenahrazuje sestru



Spolupráce

obou zdravotnických specializací je
nutností v komplexní péči o pacienta

Základní terminologie

- **FLEXE** – předklon, předpažení, přednožení, ohnutí, skrčení.
 - **dorzální** /noha špičkou nahoru, zápěstí nahoru/
 - **volární** /dlaň nahoru/
 - **plantární** /noha špičkou dolů/



- **EXTENZE** – záklon, zapažení, znožení, natažení, napnutí.
- **DUKCE** – pohyb do strany.
- Abdukce – upažení, unožení.
- Addukce – připažení, přinožení, přitažení.
- **ROTACE** – vnitřní, vnější.
- **SUPINACE** – otočení předloktí dlaní nahoru.
- **PRONACE** – otočení předloktí dlaní dolů.

LÉČEBNÁ REHABILITACE

je soubor opatření

- ❑ obnovení poškozených a ztracených funkcí
- ❑ zlepšení poškozených funkcí
- ❑ udržení funkce nebo zpomalení regrese
- ❑ náhradě ztracených a poškozených funkcí

Cíl léčebné rehabilitace

- znovu zařadit postiženého člověka následkem nemoci, úrazu či vrozené vady **do aktivního společenského života.**

-jedná se o komplex diagnostických, terapeutických a rehabilitačních opatření zaměřujících se na obnovu schopností či stabilizace zdravotního stavu klienta

- **v optimálním případě návrat zdraví, tj. stav fyzické, psychické a sociální pohody.**

LÉČEBNÁ REHABILITACE

Fyzioterapie

pohybová léčba, obsahuje léčebnou tělesnou výchovu, léčebné sporty, speciální fyzioterapeutické metodiky



Fyzikální terapie

elektroléčba, vodoléčba, masáže, mechanoterapie, termoterapie, léčba světlem

Ergoterapie

pohybová i psychologická léčba zahrnuje hodnocení a testování fyzických i mentálních schopností, řeší soběstačnost, vybavení a práci pacienta s kompenzačními pomůckami, úpravu prostředí

Další jiné.....

VLIV IMOBILITY na lidský organismus

Imobilita – přechodná, dlouhodobá nebo trvalá ztráta nebo omezení pohybových schopností vlivem nemoci nebo úrazu

Přechodná imobilita

Krátkodobá, vynucený stav klidu na lůžku
(pooperační nebo horečnatý stav)

Dlouhodobá imobilita

Příčina komplikací a sekundárních změn
(polytrauma, vleklé onemocnění)

Trvalá imobilita

Výpadek motorických funkcí různého rozsahu
(pacient zůstává závislý na druhé osobě,
stupeň závislosti ovlivňují různé faktory)

KOMPLIKACE Z IMOBILITY

5. KOMPLIKACE Z IMOBILITY

Tabulka č. 1

	Příčina:		Následky:
respirační systém	nedostatečná ventilace plic, neschopnost vykašlávat	hromadění sekretu	pneumonie, atelektázy
kardiovaskulární systém	nehybnost dolních končetin, nedostatečný žilní návrat	žilní městnání, tromboflebitidy	embolie
zažívací trakt	snižená funkce střev, obtíže s defekací	obstipace	ileus
močový systém	nedostatečný odtok z močových cest, nedokonalé vyprazdňování močového měchýře	záněty, urolithiazy	septický stav
kůže	dlouhodobý tlak, trofické změny	ischemie v místě tlaku, dekubit, infikování	septický stav

SEKUNDÁRNÍ ZMĚNY

zhoršují funkční stav nemocného, stupeň jeho nezávislosti

5. 1. Sekundární změny z imobility

Tabulka č. 2

	Příčina:		Následky:
pohybový systém	dlouhodobé flekční uložení končetin	zkrácení svalů, kontraktury	nepříznivé postavení kloubu, deformity, omezená hybnost až ankylozy
	dlouhodobé přetažení svalů, tlak na bříška svalů	rychlý nástup hypotrofie až atrofie	výrazné oslabení svalové síly až afunkce, mnohdy definitivní
	dlouhodobá nehybnost	endokrinní a metabolické změny	osteoporóza, lomivost kostí
psychika	nedostatek podnětů a sociálních kontaktů, strach, úzkost	změny chování (negativismus, regrese, agresivita, rezignace)	změna osobnosti, rozvoj, urychlení aterosklerózy

PREVENCE KOMPLIKACÍ A SEKUNDÁRNÍCH ZMĚN

- polohování
- pasivní pohyby
- dechová gymnastika
- aktivní cvičení zdravých částí těla
- vertikalizace adaptace ležícího pacienta do sedě, stoje a chůze
- péče o kůži a osobní hygiena
- péče o vyprazdňování
- dietoterapie a pitný režim
- psychická a fyzická aktivace

9. 1. Příklad dělby práce fyzioterapeuta (ergoterapeuta) a zdravotní sestry

Tabulka č. 3

Zdravotní sestra	Výkon	Fyzioterapeut - ergoterapeut
změny poloh po 2 hodinách, preventivní polohování při počínajících sekundárních změnách dle pokynů fyzioterapeuta	POLOHOVÁNÍ	korekční polohování, instruktáže sester, určit přesnou polohu, čas a frekvenci během dne, poskytnout speciální pomůcky,
pasivní pohyby plegických částí při manipulaci s pacientem (hygienické úkony, oblékání, polohování)	PASIVNÍ POHYBY	maximální exkurze ve všech kloubech plegických částí, protahování zkrácených struktur
kontrola zadaných úkolů, motivovat k opakování dle instrukce fyzioterapeuta	KONDIČNÍ CVIČENÍ	aktivní cvičení zdravých a pohyblivých částí, zadání úkolů, nácvik mobility a stability dle stanovené zátěže
kontrola zadaných úkolů dle instrukcí fyzioterapeuta, dezinfekce pomůcek, hygiena dýchacích cest, manuální pomoc při vykašlávání, větrání, inhalace, statické dýchání v různých polohách	DECHOVÁ GYMNASTIKA	nácvik dechové gymnastiky, dynamická dechová cvičení, statické dýchání, lokalizované dýchání, speciální metodiky u respiračních chorob, instruktáže sester
vertikalizace na lůžku dle instruktáže fyzioterapeuta a technických možností, zajištění bezpečnosti při nejisté chůzi, dopomoc při přesezení (židle, křeslo, vozík)	LOKOMOCIE VERTIKALIZACE	přechod do stoje, nácvik přesunů, lokomoce na vozíku, nácvik chůze, zadat úkoly, vybavit technickými pomůckami
využívání zachovalých a obnovených funkcí při běžných denních činnostech	OBNOVENÍ POŠKOZENÝCH FUNKCÍ	posilování oslabených svalů, obnovení ztracených funkcí speciálními metodikami, informovat ZS o obnovených funkcích a schopnostech pacienta
vyžadování aktivity a spoluúčasti při všech výkonech, vést k samostatnosti - vytvořit podmínky, využívat kompenzační pomůcky	VÝCHOVA K SOBĚSTAČNOSTI	nácvik soběstačnosti, informovat ZS o nacyičených dovednostech, doporučit kompenzační pomůcky, naučit ZS využívat techniku a triky
spolu s lékařem užívání léků, ošetřování chronických defektů, otázky stravy, vyprazdňování, životosprávy	INFORMACE (ÚSTNÍ) PRO PACIENTY A RODINNÉ PŘÍSLUŠNÍKY	denní pohybový režim, domácí rehabilitace, úprava pomůcek, prostředí, produktivní a přiměřená pomoc u trvale postižených, specifické informace a nácviky v poskytování produktivní pomoci

Obecné rozdělení léčebné rehabilitace - metody

- Fyzikální terapie - fyzioterapie.
- Kinezioterapie – léčebná tělesná výchova.
- Ergoterapie.
- Reflexní terapie.
- Psychoterapie.
- Balneoterapie.
- Alternativní RHB.
- Pracovní rehabilitace
- Sociální rehabilitace

Fyzikální terapie

dělení je podle druhu fyzikálních prostředků:

- Elektroléčebné metody (diatermie) elektrickým proudem
- Magnetoterapie
- Mechanoterapie (trakce - masáže, ultrazvuk)
- Vodoléčebné procedury - hydroterapie
- Termoterapie (léčba teplem) — aplikace tepla a chladu
- Balneoterapie — léčba léčivými vodami a bahnem
- Fototerapie — léčba elektromagnetického záření
- Klimatoterapie — léčba prostřednictvím klimatických faktorů

Fyzikální terapie

aplikuje s různým omezením

❖ masér

❖ fyzioterapeut

❖ zaškolená sestra

❖ rehabilitační lékař - konzilia?? Postup??

Elektroterapie

léčba elektrickým proudem

Dělení:

kontaktní elektroterapie pomocí elektrod - Galvanoterapie

bezkontaktní elektroterapie pomocí elektromagnetického pole

Elektroléčebné proudy dělíme:

- Nízkofrekvenční – např. DD (diadynamické), Traebertovy proudy
- Středně frekvenční – interferenční proudy
- Vysokofrekvenční – např. diatermie

Magnetoterapie

v klinické praxi se používá pulzní magnetoterapie

indikací k magnetoterapii jsou onemocnění
pohybového aparátu - degenerativní a zánětlivá

terapie má protizánětlivý a analgetický účinek

zlepšuje prokrvení ošetřované oblasti

snižuje svalové napětí

Mechanoterapie

Klasická masáž lokální - celková, dráždivá - uklidňující (mýdla, oleje, masti, indulony, emulze...)

Indikace: např. onemocnění DC (podporuje vykašlávání a uvolnění dýchacích svalů), zácpy (podporuje činnost střevního traktu, centrální obrny (uvolňuje nebo irituje svaly, prokrvuje)

Reflexní masáž je se aplikuje v místech druhotných změn reflexně vyvolaných onemocněním, ovlivňuje chorobné procesy prostřednictvím nervových spojů v oblasti zvolených reflexních oblouků

Indikace: např. u onemocnění různých vnitřních orgánů

Manuální lymfodrenáž je zaměřená na lymfatický systém - odvod naměstnané lymfy zpět do lymfatického systému, hmaty se vykonávají na kůži a v podkoží, mají kruhový a spirálovitý charakter a pomalou frekvenci

Indikace: např. u lymfedému nebo poúrazových stavů

Hydroterapie - vodoléčebné procedury

- Celkové – léčebný tělocvik v bazénu
perličkové, vířivé, přísadové koupele
podvodní masáže
- Lokální – končetinové vířivé, šlapací koupele
kneippovy lázně
skotské stříky

Termoterapie – léčba teplem

- celkové i lokální použití
- cílem je prokrvení oblasti (vazodilatace, myorelaxace)
analgetický efekt
- aplikace formou obkladů a zábalů
rašelina, peloidy, parafín, bahno, solux, fango, parafango, limpoplast, horké role, termopacky, polštářky

Léčebný ultrazvuk

- základní efekt je prokrvení mikromasáží postižené oblasti
- výrazný antiedematózní efekt

Balneoterapie

Využití přírodními léčebnými prostředky

Aplikuje se obvykle v rámci komplexní lázeňské léčby (společně s účinky klimatoterapie, ostatních oblastí fyzikální terapie, fyzioterapie, farmakoterapie, dietoterapie a psychoterapie)

Přírodní léčivé zdroje rozdělujeme do 4 skupin na léčivé vody, peloidy (kašoviny), plyny a klima (klimatoterapie)

- **Léčivé vody** se vyskytují v přírodě, léčebný účinek je podmíněný chemickým složením a fyzikálními vlastnostmi podle teploty (termální a studená), mineralizace, obsahu rozpuštěných plynů (vody uhličitě neboli kyselky a sirné) atd.
- **Léčivé peloidy** jsou látky, které vznikly v přírodě prostřednictvím geologických procesů - rašeliny (obsahují více než 90 % organických látek, slatiny (50 – 95 % organických látek) nebo bahna (říční, jezerní, mořské...).

V balneoterapii rozlišujeme aplikaci:

- vnější balneoterapii – koupele, obklady, výplachy, polévání...
- vnitřní balneoterapii – pitná léčba, inhalace (využívají se inhalátory)... Patří zde např. oxygenoterapie (vdechování kyslíku)

Fototerapie

Využívá působení elektromagnetického záření, které může být v rozsahu:

- **viditelného spektra** (slunce-světlo – den/noc-měsíc)
- **neviditelného spektra** (ultrafialové, infračervené)

-ultrafialové záření se aplikuje pomocí rtuťových vysokotlakových výbojek (umělé horské slunce), Kromayerovy lampy nebo fluorescenčních zářivek (používají se v soláriích) **účinky:** pigmentace, hojení ran, popáleniny, hnisavé rány,

-infračervené záření se aplikuje pomocí vysoce zářivých žárovek (solux) a žárovkové zdroje (umělé)

účinky: vyvolává vazodilataci, spasmolytický, analgetický a stimulační účinky a posiluje obranné mechanismy

Fototerapie polarizovaným světlem se provádí aplikací laseru nebo biolampy

Laser - vlnění jen v jedné rovině, jedné vlnové délce, světlo kmitá v jedné fázi a malou rozbíhavostí, nerozptyluje se)

Účinky: analgetický, protizánětlivý, protidermatózní a biostimulační efekt terapie (u proleženin, popálenin, jizev, chronických ekzémů)

Biolampa - přirozeným zdrojem polarizovaného světla je měsíc, umělým biolampy. Na rozdíl od laseru nemá světlo biolampy jednu vlnovou délku, ani nekmitá v jedné fázi, čímž se snižuje riziko poškození pacienta. Účinky, indikace a kontraindikace jsou stejné jako u laseroterapie

Klimoterapie

K léčbě využívá účinné faktory klimatu, místa s malým množstvím alergenů, s mírnými výkyvy teplot, s dostatkem slunečního svitu, s čistým vzduchem, s dostatkem aerosolů při vodních tocích a jehličnatých porostech, doba trvání minimálně 4 týdny - tak dlouho trvá adaptační reakce organismu na nové klimatické podmínky

Podle faktorů, které mají hlavní podíl rozlišujeme:

- **aeroterapie** – vzduch, kombinovaný s pohybem
- **helioterapie** – léčba slunečním zářením
- **talasoterapie** – využití mořského klimatu
- **speleoterapie** – jeskyně (nealergenní, stálá teplota, pH nízké, vysoký stupeň ionizace vzduchu, bez proudu, akustický pokoj)

Podle nadmořské výšky rozlišujeme klima nížinné (0-400), podhorské (400-800), horské (800-1200) a vysokohorské.

Podle celkového působení na organismus můžeme místa, ve kterých se aplikuje klimatoterapie, rozdělit na 4 skupiny (0-3) K indikacím patří respirační, kožní, revmatické onemocnění, stavy po infarktu (nejdříve po 2 měsících), anémie, rekonvalescence

Základní terminologie:

Procedura – vlastní aplikace fyzikální terapie klientovi.

Kůra – aplikace série procedur z jednoho důvodu na stejné místo.

Délka aplikace – čas působení procedury u daného klienta.

Frekvence procedur – četnost aplikace procedury.

Lokalizace procedury – místo aplikace předepsané procedury.

Fyzioterapie

Základní techniky

- individuální nebo skupinové cvičení
- techniky měkkých tkání
- mobilizační techniky kloubů
- strečink
- relaxace
- dechové cvičení
- kondiční a rekondiční cvičení, cvičení na přístrojích (motomed, motodlahy, rotoped, ...), cvičení s pomůckami (míče, overbaly, balanční plošiny, posturomed), posilovací cvičení a další

Fyzioterapie

- **cvičení s klientem** - využívá se statických sil - protahování, taktéž termíny kinezioterapie - léčebná tělesná výchova (LTV)
- je schopná zlepšit a urychlit léčebný proces pohybového aparátu a snížit až zcela odstranit bolesti a ztuhlost svalů a kloubů
- zkrácené svaly se protahují, oslabené posilují

Fyzioterapie

Mezi speciální fyzioterapeutické metody patří:

- Vojtova reflexní lokomoce
- Bobath koncept
- SRT (synergicko-reflexní terapie na příslušné **reflexní** zóny vyvolává **terapeut** změny v držení těla nebo příslušný pohyb ve dvou základních pohybových vzorcích – **reflexní** plazení a **reflexní** otáčení,.)
- Metoda Ludmily Mojžíšové rehabilitační cviky při neplodnosti žen
- Kabatova metoda
- McKenzie systém
- DNS (dynamická neuromuskulární stabilizace dle Koláře), SM systém, cvičení dle sestry Kenny, Dornova metoda a další jiné

Rehabilitační pomůcky využívané při fyzioterapii

- Chodítka a vícebodové opěrky (kozičky) – používají se pro nácvik chůze.
- Vertikalizační stojan – používá se pro zatížení dlouhých kostí, které stimuluje jejich růst, dále pro korekci postavení DK a trupu...
- Houpací desky a balanční točny – slouží k vestibulární stimulaci a k zlepšení pohybových funkcí.
- Velké míče (Gymniball) – cvičení rovnovážných reakcí k ovlivnění funkčních poruch.
- TherapiMaster (S-E-T koncept) – závěsné zařízení se dvěma lany, popruhy a různými doplňky. Slouží např. pro vertikalizaci pacienta, používá se často u neurologických poruch (DMO, CMP, poúrazové stavy...).

Polohování nemocných

= Ukládání N nebo jednotlivých částí těla do správné polohy

Polohování se odvíjí od zdravotního stavu a stupně rizika vzniku komplikací

Prevence - zabránit změnám z imobility

- **Kontraktury** - zkrácení, fixované držení části těla způsobené zkrácením svalu a jeho vazivovou přeměnou
- **Deformity**
- **Dekubity**
- **Pneumonie**
- **Ankylózy** - je stav podmíněný vznikem **kostěného nebo vazivového spojení** kostí tvořících kloub doprovázené **kloubní ztuhlostí** a **snížením či ztrátou pohyblivost**

Polohování a handling - manipulace, zacházení s něčím

Proč polohujeme:

- normalizujeme svalový tonus,
- zabraňujeme vzniku kontraktur, deformit a proleženin,
- podporujeme dýchání, krevní cirkulaci, posilujeme důležité svalové skupiny...,
- vytváříme předpoklady pro rozvoj normálních pohybových vzorců (Opatřilová, Zámečnicková).

Poloha v leže:

- Hlava – ve středním postavení, při opistotonu (prohýbání dozadu) podložíme polštářem do flexe.
- Horní končetiny – vkládání klínu do pažní jamky redukuje spasticitu.
- Nohy – pod kolena vložíme válec, při abdukčních kontrakturách (nůžkový fenomén) vložíme polštářek mezi kolena, při uvolnění abdukčních svalů (nohy se rozjíždějí do stran) stáhneme k sobě suchým zipem.

Poloha na boku:

- Hlava – ve střední poloze, vypoďložíme polštářkem.
- Trup – stabilizujeme proti přepadávání dopředu nebo dozadu, při skolióze otáčíme na stranu vychýlení skoliózy.
- Ruce a nohy – pod vrchní horní končetinu můžeme vložit polštářek nebo deku, to samé mezi kolena (popř. kotníky dolních končetin).

Intervaly pro změny poloh jsou individuální. U zcela imobilních klientů na lůžku se uvádí 1-2 hodiny, na vozíku nebo na židli 30-60 minut a konzultujeme s fyzioterapeutem.

Pomůcky pro polohování klientů:

- Pro polohování se využívají polštáře, válce, klíny, klín ve tvaru céčka (v poloze na boku zabraňuje přepadávání klienta) a éčka (k polohování nohou), molitanová housenka, antidekubitní podložky a matrace. Pro zvedání a manipulaci s klientem můžeme použít zvedací techniku.

Zásady pro zvedání a fyzickou manipulaci s klienty (handling):

- Stočit klienta do klubíčka (hlavně když zvedáme samostatně těžší žáky). Navalit klienta na sebe (svým tělem mu takto poskytujeme oporu, aby se cítil stabilnější).
- Nemanipulovat s klientem v rotaci.
- Zvedat z nohou (kolen), ne zády (kleknout si, záda jsou vzpřímená).
- Nést klienta co nejbližší tělu.
- Využít co nejvíce opory klienta (dle jeho možností).
- Nikdy s klientem nemanipulovat, když je ve spasmu.
- Zeptat se klienta nebo jeho doprovodu, na jaké způsoby přesunu v prostoru je zvyklý a nebát se říct si o pomoc!

2 polohy zvedání klienta ve dvou osobách:

- Obě osoby jdou z boku, každý drží pod kolenem a záda.
- Jeden jde ze předu (chytá pod kolena), druhá osoba jde zezadu (drží pod pažema).

Polohovací pomůcky

- Antidekubitární matrace
- Polštáře
- Molitanové válce a klíny
- Gelové podložky
- Pytlíky s pískem
- Perličkové (klínky, hady)
- Antidekubitární boty
- Derotační boty
- Dlahy



Zásady polohování

Řídí se plánem polohování - stanoví se na základě zhodnocení stavu a rizika
N

- Polohujeme celých 24 hodin
- Ve dne po 2. hodinách /v akutní fázi interval kratší/
- V noci po 3-4. hodinách
- Vedeme záznam o polohování
- Respektujeme fyziologické postavení kloubů – střední poloha
- V místě styku kožních ploch či kloubů – vypodložit
- Plosky nohou zafixovat
- Šetrná manipulace – nutná spolupráce více osob
- Při každé změně polohy provádíme při :
 - úpravu lůžka
 - péči o kůži → hodnotíme změny, vzhled kůže, prokrvení, bolest, pocity

N



ošetření kůže

- střídají se polohy:
- leh na zádech, na boku, na břiše, na druhém boku a mezipolohy

Nácvik sebeobsluhy, soběstačnosti

Sebeobsluha – zajištění základních potřeb

Soběstačnost – zahrnuje v sobě širší rozsah činností, které nemocný zvládne

Cílem: schopnost nemocného vykonávat činnosti denní potřeby

- osobní hygiena
- oblékání, svlékání
- stravování
- domácí práce
- další činnosti
- psaní, zacházení s penězi, ruční práce..

Metody:

- zapojovat N do sebeobslužných činností -**vyžaduje čas a trpělivost sestry !!**
- naučit používat N kompenzační pomůcky – usnadňují sebeobsluhu

Vertikalizace

Znamená nácvik sedu,stoje, chůze

Význam:

- dlouhodobou polohou vleže nastávají změny v hemodynamice, klient může mít poté při změně polohy potíže – **motání hlavy, mžitky, nauzeu, dušnost, bušení srdce, možnost pádu (ortostatický kolaps)** včasnou vertikalizací se tyto komplikace minimalizují
- prevence komplikací z imobility
- pozitivní dopad na psychiku nemocného
- zvyšování soběstačnosti

Léčebný tělocvik (kinezioterapie)

Nácvik pohybu cvičením:

- celkové- výběr cviků zaměřených na celkovou aktivizaci klienta, zlepšení tělesné zdatnosti
- analytické- specifické zaměření na určitou část těla

Může probíhat :

- Individuálně
- Skupinově

Kondiční cvičení a aktivní pohyby

Cvičení pro správné držení těla a na odstranění svalových dysbalancí, které vznikají dlouhodobým přetěžováním stejných svalových partií.

Cíl

- zvýšit fyzickou zdatnost a látkovou výměnu
- zvyšuje se výkonnost, aktivita, pohoda
- prevence komplikací
- obstrukce, cévní komplikace, kloubní
- ztuhlost, úbytek svalové síly a výkonnosti
- zlepšit psychiku
- udržet nebo obnovit soběstačnost

Ergoterapie

je zdravotnický obor, který se zabývá podporou zdraví prostřednictvím vhodně zvolené činnosti (u dětí mají tyto činnosti podobu hry) Na rozdíl od pracovní rehabilitace vystupuje zaměstnávání v ergoterapii nejen jako cíl, ale především jako **prostředek**. Cílem je zlepšení **psychických i somatických funkcí, kvality života i zapojení jedince do společnosti**.

Participace v aktivitách lze dosáhnout intervencí zaměřenou na samotného jednotlivce, úpravou jeho prostředí či poradenstvím pro jeho pečovatele. K diagnostice a vyhodnocení efektivity celého procesu slouží celá řada standardizovaných i nestandardizovaných testů a dalších běžných diagnostických metod.

Za oblasti ergoterapie se považuje:

- Kondiční ergoterapie (usiluje především o psychickou rovnováhu postiženého)
- Ergoterapie cílená na postiženou oblast
- Ergoterapie zaměřená na pracovní začlenění (důležitou součástí je ergodiagnostika)
- Ergoterapie zaměřená na výchovu k soběstačnosti

ERGOTERAPIE

- Ovlivňuje celou osobnost
/pacienta/klienta/
- Nácvik ztracených manuálních dovedností
- Nácvik samostatnosti a soběstačnosti
- Podpora psychiky
- Nácvik jemné motoriky

děkuji za pozornost