

OBSAH

OBECNÁ ČÁST

1. ÚVOD	13	3. ZÁKLADNÍ DIAGNOSTICKÉ POSTUPY	24
1.1. Pojetí a definice rehabilitace	13	3.1. Základy klinického vyšetření	24
Definice rehabilitace podle Světové zdravotnické organizace	13	Anamnéza	24
Pojmy rehabilitační a fyzikální medicína	13	Aspekce	24
Cílová skupina ucelené rehabilitace	13	Palpace	24
Současný stav poskytování rehabilitace	13	Bolest	25
1.2. Léčebná rehabilitace	13	Akutní bolest	25
Fázový model léčebné rehabilitace	14	Chronická bolest	25
Obory léčebné rehabilitace	14	Vyšetření pacienta trpícího bolestí	26
1.3. Sociální rehabilitace	15	Stoj	28
1.4. Pedagogická rehabilitace	15	Vyšetření stoje v modifikacích	28
1.5. Pracovní rehabilitace	15	Vyšetření stoje při neurologických poruchách	28
1.6. Preventivní funkce rehabilitace	16	Chůze	28
1.7. Výchozí principy rehabilitace	16	Aspekce přirozené chůze	28
1.8. Bílá kniha o fyzikální a rehabilitační medicíně v Evropě	17	Vyšetření modifikované chůze	29
1.9. Typy rehabilitačních zařízení	17	Typologie poruch chůze z neurologického pohledu	29
Ambulantní zařízení poskytující léčebnou rehabilitaci	17	3.2. Vyšetření jednotlivých tělesných regionů	31
Lůžková zařízení poskytující léčebnou rehabilitaci	17	Páteř	31
1.10. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví	18	Hrudník	32
Hodnocení první komponenty – tělesné struktury a funkce	18	Lopatky	32
Hodnocení druhé komponenty – aktivity a participace	18	Pánev	33
Hodnocení třetí a čtvrté komponenty – spolupůsobící faktory	19	Dolní končetiny	33
2. LÉČEBNÁ REHABILITACE	20	4. NERVOSVALOVÉ FUNKCE A JEJICH KLINICKÉ VYŠETŘENÍ	35
2.1. Rehabilitační ošetřovatelství	20	Sval v reflexních souvislostech jako součást hybného systému	35
Polohování	20	Motorické vzory	36
Zásady polohování	20	Hybné stereotypy	36
Cíle polohování	20	Klinické vyšetření poruch nervosvalových funkcí	36
Způsoby polohování	21	5. NEUROMOTORICKÝ VÝVOJ V RANÉM OBDOBÍ ŽIVOTA	37
Vertikalizace	22	5.1. Klinické vyšetření pomocí motorických programů	37
Mobilizace pacienta	22	Motorické vzory posturálního vývoje	37
Cíle mobilizace	22	5.2. Screening neuromotorického vývoje	37
Způsoby mobilizace	22		
2.2. Léčebná rehabilitace zaměřená na ovlivnění funkčního deficitu	23		

Centrální koordinační porucha	37	Polohocit	57
Vývojová kineziologie jako vyšetřovací metoda	37	Pohybocit	57
Posturální aktivita (0–15 měsíců)	37	Vnímání vibrací	57
Novorozenecké stadium	37	Dvoubodová diskriminace	58
4.–6. týden	38	Topognozie, grafestezie	58
Konec 1. a začátek 2. trimenonu	38	Stereognozie	58
Polovina 2. trimenonu a 5. až 6. měsíc	39	8.3. Klinické senzitivní syndromy	58
7. až 9. měsíc	39		
Od 4. trimenonu	39	9. VYŠETŘENÍ REFLEXŮ A MIMOVOLNÍCH POHYBŮ	59
Posturální reaktivita	39		
Primitivní reflexologie	40	9.1. Vyšetření reflexů	59
5.3. Psychomotorický vývoj v časném dětském věku	41	Myotatické reflexy	59
2.–3. rok	43	Myotatické reflexy na horních končetinách	59
Postura	43	Myotatické reflexy na dolních končetinách	59
Hrubá motorika	43	Exteroceptivní reflexy	59
Jemná motorika	43	Idiomuskulární dráždivost	59
4.–6. rok	44	Patologické reflexy vybavitelné na horních a dolních končetinách	60
		Patologické reflexy vybavitelné na HK	60
		Patologické reflexy vybavitelné na DK	60
6. FUNKČNÍ A NEUROLOGICKÁ SYMPTOMATOLOGIE	45	Klonus	60
6.1. Vyšetření posturálních funkcí	45	9.2. Vyšetření mimovolných pohybů	61
Vývoj postury	45	Tremor	61
Reflexní model postury a lokomoce	46	Křeče	61
Vymezení pojmu postura	46	Myoklonie	61
Posturální stabilita	46	Fibrilární a fascikulární záškuby	61
Posturální stabilizace	47	Choreatické a atetotické hyperkineze	62
Posturální reaktibilita	47	Tiky	62
Vyšetření posturální stabilizace a posturální reaktivity	48	10. VYŠETŘENÍ SVALOVÉ SÍLY	63
Poruchy postury	50	10.1. Svalová slabost	63
Funkční posturální poruchy	50	10.2. Svalová síla	63
6.2. Vyšetření posturálních funkcí u dětí ...	51	Izometrická dynamometrie	63
		Svalový test	63
7. VYŠETŘENÍ SVALOVÉHO TONU	52	11. NEUROLOGICKÁ SYNDROMOLOGIE	65
7.1. Fyziologický svalový tonus	52	11.1. Primární myogenní léze	65
Reflexní regulace svalového tonu	52	Oslabení u myopatií	65
Vazivová složka svalového tonu	52	Pseudohypertrofie a kontraktury svalstva u myopatií	65
7.2. Poruchy svalového tonu	52	11.2. Poruchy nervosvalového přenosu	65
Hypertonie a spasmus	53	11.3. Postižení periferních nervů	65
Hypotonie	54	Vyšetření poruch senzitivních vláken periferního nervu	66
7.3. Posturální rozložení poruch svalového tonu	54	Vyšetření poruch motorických vláken periferního nervu	66
Horní zkřížený syndrom	54	11.4. Míšní syndromologie	66
Dolní zkřížený syndrom	54	Postupná transverzální léze míšní	66
7.4. Vyšetření zkrácených svalů	55	Náhlá transverzální léze míšní	66
		11.5. Mozečková syndromologie	66
8. VYŠETŘENÍ SENZITIVNÍCH FUNKCÍ ..	56	Pasivita	66
8.1. Testování citlivosti	56	Hypermetrie	66
8.2. Postup při vyšetření jednotlivých modalit čítí	57	Asynergie	66
Dotyk	57	Diadochokineze	67
Termické čítí	57		
Bolest	57		

11.6. Extrapiramidový syndrom	67	Obecné vyšetření	80
11.7. Kmenové syndromy	67	Anamnéza	80
11.8. Korové syndromy	67	Aspekce	80
Poruchy fatických funkcí	67	Palpace	81
Poruchy gnostických funkcí	68	Pasivní pohyby	81
Poruchy praktických funkcí	68	Aktivní pohyby	81
 		Funkční testy	81
12. KINEZIOLOGIE A KLINICKÉ VYŠETŘENÍ KLOUBNÍHO SYSTÉMU	69	Finkelsteinův test	81
 		Bunnelův-Littlerův test	81
12.1. Klasifikace pohybu v kloubech	69	Test integrity šlach m. flexor digitorum superficialis	82
Centrované postavení kloubu	69	12.6. Klinické vyšetření kyčelního kloubu ..	82
Vyšetření rozsahu pohybu v kloubech	69	Obecné vyšetření	82
12.2. Klinické vyšetření páteře, pánve a hrudníku	70	Anamnéza	82
Páteř	70	Aspekce	82
Pánev	70	Palpace	82
Sakroiliakální kloub	71	Pasivní pohyby	82
Bederní páteř	71	Aktivní pohyby	83
Hrudní páteř	72	Klinické vyšetření kyčelního kloubu v dětském věku	83
Žebra	72	12.7. Klinické vyšetření kolenního kloubu ..	83
Hrudník	72	Obecné vyšetření	83
Krční páteř	73	Anamnéza	83
12.3. Klinické vyšetření pletence ramenního	74	Aspekce	83
Obecné vyšetření	74	Palpace	83
Anamnéza	74	Pasivní pohyby	84
Aspekce	74	Aktivní pohyby	84
Palpace	74	Funkční vyšetření	84
Pasivní pohyby	74	Vyšetření menisků	84
Joint play	75	Vyšetření stability kolenního kloubu	85
Aktivní pohyby	75	Vyšetření femoropatelního kloubu	86
Speciální vyšetřovací testy pletence ramenního	75	12.8. Klinické vyšetření hlezna a nohy	86
Vyšetření pohybu proti odporu – odporové testy ..	75	Obecné vyšetření	86
Testování nestability	76	Anamnéza	87
Testy na patologii šlachy dlouhé hlavy m. biceps brachii	77	Aspekce	87
Yergasonův test	77	Palpace	87
Speedův test	77	Pasivní pohyby	88
Testy na rotátorovou manžetu		Aktivní pohyby	88
a impingement testy	77	Funkční vyšetření	88
Cyriaxův bolestivý oblouk	78	Testy na nestabilitu hlezna	88
Test padající (klesající) paže	78	 	
Neerův test	78	13. TESTOVÁNÍ ZÁVAŽNOSTI MOTORICKÉHO POSTIŽENÍ A OMEZENÍ AKTIVIT KAŽDODENNÍHO ŽIVOTA	89
Impingement test podle Hawkinse	78	 	
Testy na akromioklavikulární skloubení	78	13.1. Metody používané k měření a hodnocení	89
Šálový příznak (cross flexion test)	78	13.2. Hodnocení závažnosti motorického postižení Testováním hrubé motoriky podle GMFM	89
Shear test (střížný test)	79	Vývojová kineziologie jako hodnotící metoda motorického postižení	89
12.4. Klinické vyšetření loketního kloubu ..	79	Testy u dospělých pacientů	90
Obecné vyšetření	79	13.3. Hodnocení omezení každodenních aktivit	90
Anamnéza	79	Test Barthelové	90
Aspekce	79	Test funkční soběstačnosti	90
Palpace	79	Některé další testy	90
Pasivní pohyby	79	13.4. Faktorové hodnocení podle Tardieu ..	91
Aktivní pohyby	80		
Funkční testy	80		
Testy na nestabilitu	80		
Testy k vyšetření laterální epikondylalgie	80		
12.5. Klinické vyšetření zápěstí a ruky	80		

14. OBECNÉ FYZIOTERAPEUTICKÉ POSTUPY	92	Reflexní plazení	102
14.1. Pasivní pohyby a cvičení s asistencí ...	92	Reflexní otáčení	102
14.2. Cvičení svalové síly	92	Účinek léčby	102
Kineziologické poznámky	92	Principy a zásady léčby metodou podle Vojty ...	104
Vztah podnět–adaptace	92	Indikace pro provádění Vojtovy metody	104
14.3. Mobilizace měkkých tkání	93	17.2. Koncept manželů Bobathových	104
Postizometrická relaxace	93	17.3. Senzomotorická stimulace	105
Trakce	93	Hlavní cíle cvičení	105
		Terapeutické využití cvičení	105
		17.4. Feldenkraisova metoda	105
		17.5. Proprioceptivní neuromuskulární	
		facilitace (Kabat, Knottová, Vossová)	106
		Indikace a kontraindikace	106
15. RESPIRAČNÍ FYZIOTERAPIE	94	17.6. Metoda podle Brunkowové	106
15.1. Metody a techniky hygieny		17.7. Metoda podle Brüggera	107
dýchacích cest	94	17.8. Aktivní terapie v závěsu	107
15.2. Dechová gymnastika	94		
15.3. Metody a postupy využívající		18. FYZIKÁLNÍ TERAPIE	108
posturálně respirační funkce bránice	95	18.1. Rozdělení podle druhu aplikované	
Kineziologie dýchání za patologických stavů	95	energie	108
Posturálně lokomoční funkce bránice	95	Mechanoterapie	108
		Termoterapie a hydroterapie	108
		Elektroterapie	108
16. DYNAMICKÁ NEUROMUSKULÁRNÍ		Fototerapie	108
STABILIZACE	97	18.2. Rozdělení podle hlavního účinku ...	108
16.1. Základní principy posturálně		Metody s analgetickým účinkem	108
lokomočních funkcí	97	Metody s myorelaxačním účinkem	109
Porucha segmentální stabilizace kloubů	98	Metody s antiedematózním a trofotropním	
16.2. Návčik posturálně lokomoční		účinkem	109
stabilizace	98	18.3. Kontraindikace fyzikální terapie ...	109
Návčik stabilizační funkce trupu	98		
Návčik náročné a opěrné funkce	101	19. BALNEOLOGIE	110
16.3. Dynamické cvičení	101	Druhy přírodních zdrojů a jejich využití	110
17. VYBRANÉ FYZIOTERAPEUTICKÉ		20. ERGOTERAPIE	111
KONCEPTY	102		
17.1. Vojtův princip reflexní lokomoce ...	102		

SPECIÁLNÍ ČÁST

21. LÉČEBNÁ REHABILITACE		21.3. Poruchy rovnováhy	118
U VYBRANÝCH NEUROLOGICKÝCH		Klinický obraz pacienta s poruchou	
ONEMOCNĚNÍ	113	vestibulárního systému	118
Úvod	113	Vyšetření pacienta s vestibulární poruchou ...	119
Fyzioterapie	113	Jednostranná vestibulární léze	119
Neuropsychologie	115	Benigní paroxysmální polohové vertigo	120
Logopedie	115	Oboustranná vestibulární porucha	120
Ergoterapie	115	Poruchy rovnováhy vázané na změny	
21.1. Poruchy vědomí	115	v oblasti krční páteře	120
Posouzení stavu vědomí	116	Centrální poruchy rovnováhy	120
21.2. Spastické syndromy a možnosti jejich		Syndrom arteria vertebralis	121
ovlivnění	117	Psychogenní vertigo	121
Možnosti ovlivnění spasticity	117	21.4. Poruchy nervosvalového přenosu	
		a některá svalová onemocnění	121

Myasthenia gravis	121
Myopatie	121
21.5. Periferní parézy	122
21.6. Poškození míchy	122
21.7. Extrapiramidové poruchy	123
Parkinsonova nemoc	124
21.8. Poruchy mozečkových funkcí	124
21.9. Polyneuropatické syndromy	125
21.10. Neurodegenerativní onemocnění ..	126
21.11. Kraniocerebrální trauma a apalický	127
syndrom	127
Kraniocerebrální trauma	127
Apalický syndrom	127
21.12. Roztroušená skleróza	128
21.13. Cévní onemocnění mozku	129
21.14. Dětská mozková obrna	130

22. LÉČEBNÁ REHABILITACE U VYBRANÝCH ORTOPEDICKÝCH NÁLEZŮ A PO ÚRAZECH

Úvod	132
22.1. Klasifikace podle symptomatologie ..	132
Otok	132
Funkční změny měkkých tkání	132
Omezený rozsah pohybu	132
Hypermobilita	133
Porucha nervových regulačních mechanismů ..	133
Změna aferentace z receptorů	133
Porucha na úrovni centrálních regulačních mechanismů ve vztahu k pohybovému učení ..	133
Strategie léčebné rehabilitace	133
22.2. Klasifikace podle etiologie a patogeneze	134
Vrozené vývojové vady	134
Degenerativní onemocnění kloubů, osteoartróza	134
Aloplastiky	134
Hlavní zásady rehabilitace u pacientů indikovaných k aloplastice	134
Poruchy a poranění měkkých tkání	136
Onemocnění měkkých tkání z přetížení	136
Rehabilitační terapie po úrazech a operacích ligamentózního aparátu	137
Záněty	137
Revmatologická onemocnění	138
Metabolická onemocnění, osteoporóza	138
Nádorová onemocnění	138
Traumatologie pohybového aparátu	138
22.3. Klasifikace podle lokalizace	138
Páteř	138

Deformity páteře	139
Skolióza	139
Juvenilní kyfóza	140
Vertebrogenní algický syndrom	140
Degenerace disku	141
Diferenciální diagnostika diskogenní bolesti a akutního lumbaga	141
Radikulární syndrom	141
Cílená terapie funkčních poruch	141
Pletenec ramenní	142
Loketní kloub	142
Zápěstí a ruka	143
Kyčelní kloub	143
Kolenní kloub	143
Hlezno a noha	144
Obecné zásady rehabilitace u ortopedických poruch periferních kloubů	144
22.4. Amputace končetin	145

23. LÉČEBNÁ REHABILITACE U VYBRANÝCH INTERNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Úvod	146
Přehled hlavních adaptačních mechanismů vyvolaných tělesnou zátěží	146
Funkční zátěžové vyšetření nemocných s interní poruchou	147
23.1. Poruchy srdečního oběhu	149
23.2. Respirační poruchy	150
Využití plicních funkcí v rehabilitaci	150
Metody vyšetření plicních funkcí	150
Popis parametrů plicních funkcí a seznam používaných zkratk	150
Interpretace výsledků funkčního vyšetření plic ..	151
Bronchiální astma	152
Pozátěžový bronchospasmus	152
Prevence a léčení astmatu a bronchospasmu ..	153
Chronická obstrukční plicní nemoc	153
23.3. Poruchy metabolismu	154
Diabetes mellitus	154
Diabetes mellitus 2. typu	154
Diabetes mellitus 1. typu	155
Osteoporóza	155
23.4. Revmatické choroby	155
Revmatoidní artritida	156

DOPORUČENÁ LITERATURA

ZKRATKY	159
REJSTŘÍK	161