

# OBSAH

## I. OBECNÁ ČÁST

### ÚVODNÍ ČÁST

*Pavel Kolář*

Pojetí a definice rehabilitace.....	1
<i>Jan Calta, Pavel Kolář</i>	
Současný stav poskytování rehabilitace.....	2
Léčebná (medicínská) rehabilitace.....	2
Sociální rehabilitace.....	5
Prostředky pedagogické rehabilitace.....	6
Prostředky pracovní rehabilitace .....	7
Preventivní funkce rehabilitace.....	7
Výchozí principy rehabilitace .....	8
Jednotlivé typy rehabilitačních zařízení.....	8
Rízení oboru a vzdělávání pracovníků.....	9
Současný stav zavádění ucelené rehabilitace v České republice .....	9
Klasifikace funkční schopnosti, dysability a zdraví.....	10

### LÉČEBNÁ REHABILITACE – DIAGNOSTICKÉ A TERAPEUTICKÉ POSTUPY

#### Rehabilitační ošetřovatelství

*Pavel Kolář*

Polohování.....	15
Indikace polohování.....	15
Zásady polohování .....	15
Cíle polohování.....	16
Způsoby polohování.....	17
<i>Pavel Kolář, Jiří Kříž</i>	
Vertikalizace.....	19
Mobilizace pacienta .....	19
Cíle mobilizace.....	19
Zamezení vzniku heterotopických osifikací.....	19
Způsoby mobilizace .....	20
Aktivní cvičení .....	21

### Léčebná rehabilitace zaměřená na ovlivnění funkčního deficitu

*Pavel Kolář*

Bolest a porucha funkce pohybové soustavy .....	22
<i>Karel Lewit, Pavel Kolář</i>	
Funkční poruchy pohybové soustavy .....	22
<i>Karel Lewit, Pavel Kolář</i>	

### A. DIAGNOSTICKÉ POSTUPY

#### 1. VYŠETŘOVACÍ POSTUPY ZAMĚŘENÉ NA FUNKCI POHYBOVÉ SOUSTAVY

*Pavel Kolář, Karel Lewit, Olga Dyrhonová*

<b>Základy klinického vyšetření.....</b>	<b>25</b>
Anamnéza.....	25
Aspekce.....	28
Palpace .....	28
<i>Karel Lewit</i>	
Auskultace .....	31
<i>Petr Bitnar</i>	

#### 1.1. NERVOSVALOVÉ FUNKCE A JEJICH KLINICKÉ VYŠETŘENÍ..... 32

*Pavel Kolář*

Sval v reflexních souvislostech jako součást hybného systému.....	33
Motorické vzory.....	33
Hybné stereotypy .....	34
Klinické projevy a vyšetření poruch nervosvalového systému .....	35

#### I. FUNKČNÍ A NEUROLOGICKÁ SYMPTOMATOLOGIE .....

##### 1.1.1. Vyšetření posturálních funkcí .....

*Pavel Kolář*

Postura.....	36
Posturální funkce – norma.....	36
Vývoj postury.....	36
Reflexní model postury a lokomoce .....	37
Vymezení pojmu postura .....	38
Posturální stabilita.....	39
Posturální stabilizace.....	39
Posturální reaktivita.....	40
Poruchy postury .....	40
Stoj.....	42
Vyšetření jednotlivých tělesných regionů .....	43
Vyšetření stoje v modifikacích.....	47
Vyšetření stoje při neurologických poruchách.....	47
Chůze .....	48
<i>Petra Valouhová, Pavel Kolář</i>	
Fáze krokového cyklu .....	48
Typy chůze podle V. Jandy.....	48
Vyšetření chůze v klinické praxi.....	49

Laboratorní vyšetření chůze.....	50	Myotatické reflexy .....	71
Typologie poruch chůze z neurologického pohledu .....	50	Myotatické reflexy na horních končetinách.....	71
Vyšetření posturální stabilizace a posturální reaktivity.....	51	Myotatické reflexy na dolních končetinách .....	71
<i>Pavel Kolář</i>		Exteroceptivní reflexy .....	71
<b>1.1.2. Vyšetření svalového tonu .....</b>	<b>56</b>	Idiomuskulární dráždivost.....	72
<i>Pavel Kolář</i>		Patologické reflexy.....	72
Reflexní regulace svalového tonu .....	57	Patologické reflexy vybavitelné na horních končetinách .....	72
Vazivová složka svalového tonu.....	57	Patologické reflexy vybavitelné na dolních končetinách.....	72
Poruchy svalového tonu .....	57	Klonus.....	73
Hypertonie a spasmus.....	58	Mediopubický reflex.....	74
Kontraktura.....	58	<b>1.1.5. Vyšetření mimovolních pohybů.....</b>	<b>74</b>
Lokální hypertonické změny ve svalové tkáni.....	58	<i>Pavel Kolář</i>	
<i>Zdeněk Čech</i>		Tremor .....	74
Trigger points – klinická charakteristika.....	58	Křeče (spasmy).....	74
Histologické nálezy v oblasti spoušťového bodu .....	59	Myoklonie.....	74
Lokalizace spoušťových bodů .....	59	Fibrilární a fascikulární záškuby.....	74
Podstata formování spoušťových bodů ve svalové tkáni.....	59	Choreatické a atetotické hyperkineze .....	75
Trigger points versus tender points.....	59	Atetóza.....	75
Lokální svalový záškub .....	60	Chorea.....	75
Trigger points jako zdroj spontánní myofasciální bolesti .....	60	Tiky .....	75
Vyšetření trigger points pomocí přístrojových vyšetřovacích metod.....	60	<b>1.1.6. Vyšetření svalové síly.....</b>	<b>75</b>
Spasticita.....	61	<i>David Směkal, Magdaléna Lepšíková</i>	
<i>Pavel Kolář</i>		Svalová slabost.....	75
Rigidita.....	64	Svalová síla.....	75
Paratonie.....	64	Měření svalové síly .....	75
Hypotonie.....	65	Vyšetření svalové síly .....	76
Poruchy svalového tonu a jejich posturální rozložení .....	65		
<i>Pavel Kolář</i>		<b>II. NEUROLOGICKÁ SYNDROMOLOGIE .....</b>	<b>77</b>
Horní zkřížený syndrom .....	65	<b>1.1.7. Primární myogenní léze.....</b>	<b>78</b>
Dolní zkřížený syndrom.....	66	<i>Petr Bitnar, Pavel Kolář</i>	
Vrstvový syndrom .....	66	Oslabení u myopatií .....	78
Vyšetření zkrácených svalů .....	66	Pseudohypertrofie a kontraktury svalstva u myopatií.....	78
<b>1.1.3. Vyšetření senzitivních funkcí.....</b>	<b>66</b>	<b>1.1.8. Poruchy nervosvalového přenosu.....</b>	<b>79</b>
<i>Alena Kobesová</i>		<i>Petr Bitnar</i>	
Testování citlivosti.....	67	Myasthenia gravis.....	79
Vyšetření jednotlivých modalit čítí .....	68	Lambertův-Eatonův myastenický syndrom.....	79
Dotyk.....	68	<b>1.1.9. Postižení periferních nervů .....</b>	<b>79</b>
Termické čítí .....	68	<i>Petr Bitnar</i>	
Bolest.....	68	Vyšetření poruch senzitivních vláken periferního nervu.....	79
Polohocit.....	68	Vyšetření poruch motorických vláken periferního nervu.....	79
Pohybocit.....	69	<b>1.1.10. Míšň syndromologie.....</b>	<b>80</b>
Vnímání vibrací.....	69	<i>Jiří Kříž, Veronika Hyšperská</i>	
Dvoubodová diskriminace .....	69	Postupná transverzální léze míšň.....	80
Topognozie, grafestezie.....	69	Náhlá transverzální léze míšň.....	80
Stereognozie .....	69	Pseudochabá míšň léze .....	80
Klinické senzitivní syndromy.....	69	Spastická míšň léze.....	80
<b>1.1.4. Vyšetření reflexů .....</b>	<b>70</b>	Směšená míšň léze.....	80
<i>Pavel Kolář</i>			





Bederní hyperlordóza .....	448	Subluxace šlachy dlouhé hlavy bicepsu .....	474
Torticollis .....	449	Ruptura šlachy bicepsu .....	474
Torticollis muscularis congenita .....	449	Syndrom zmrzlého ramene .....	474
Torticollis muscularis dospělých .....	449	<b>Degenerativní onemocnění</b> .....	<b>475</b>
Torticollis muscularis acquisita .....	450	Glenohumerální artróza .....	475
Torticollis posttraumatica .....	450	Akromioklavikulární artróza .....	475
Torticollis spastica .....	450	<b>Traumatické léze</b> .....	<b>476</b>
Torticollis acuta .....	450	Glenohumerální luxace .....	476
<b>Vertebrogenní algický syndrom</b> .....	<b>450</b>	Akromioklavikulární luxace .....	476
<i>Pavel Kolář</i>		Sternoklavikulární luxace .....	477
Etiologie a patogenese .....	450	Zlomeniny proximálního humeru .....	477
Klasifikace podle etiologie a patogenese .....	451	<b>Instability</b> .....	<b>479</b>
Strukturální příčiny .....	451	Glenohumerální instabilita .....	479
Funkční příčiny .....	451	Posttraumatická instabilita (recidivující luxace) ...	479
Postižení meziobratlové ploténky .....	451	Multidirekcionální atraumatická instabilita (habituální luxace) .....	479
Degenerace intervertebrálních kloubů .....	452	<b>Diferenciální diagnostika bolestí pletence ramenního</b> .....	<b>480</b>
Spinální stenóza .....	452	<b>Obecné zásady rehabilitace u poruch pletence ramenního</b> .....	<b>480</b>
Abnormity páteřního kanálu .....	453	<b>2.4.3. Loketní kloub</b> .....	<b>481</b>
Spondylolitéza .....	453	<i>Pavel Kolář, Petr Bitnar, Olga Dyrhonová</i>	
Osteoporóza .....	454	<b>Vrozené vývojové vady</b> .....	<b>481</b>
Ankylozující spondylitida .....	454	<b>Onemocnění měkkých tkání z přetížení</b> .....	<b>481</b>
Záněty .....	454	Entezopatie .....	481
Nádory .....	454	Epicondylitis radialis humeri .....	481
Porucha řídicí funkce CNS .....	455	Epicondylitis ulnaris humeri .....	481
Porucha ve zpracování nocicepce .....	456	Entezopatie m. triceps brachii .....	481
Porucha psychiky .....	457	Bursitis olecrani .....	482
Důsledky strukturálních a funkčních poruch .....	457	<b>Degenerativní onemocnění loketního kloubu</b> .....	<b>482</b>
Diskogenní bolest .....	457	Artróza loketního kloubu .....	482
Radikulární syndrom .....	457	<b>Traumatické léze</b> .....	<b>483</b>
Pseudoradikulární syndrom .....	458	Luxace .....	483
Cílená terapie .....	458	Zlomeniny v oblasti loketního kloubu .....	483
Rehabilitace .....	458	Rehabilitace u traumatických lézí .....	483
<i>Pavel Kolář, Karel Lewit, Jiří Čumpelik,</i>		<b>Posttraumatické komplikace</b> .....	<b>484</b>
<i>Veronika Kubů</i>		Flekční kontraktura loketního kloubu .....	484
Farmakoterapie .....	467	Osově deformity loketního kloubu .....	484
<i>Pavel Kolář</i>		Cubitus varus .....	484
Invazivní zákroky .....	467	Cubitus valgus .....	484
<i>Jan Štulík</i>		Volkmannova kontraktura .....	485
Intervenční metody řízené výpočetní tomografií .....	467	<b>2.4.4. Zápěstí a ruka</b> .....	<b>485</b>
Operační léčba .....	467	<i>Petr Bitnar, Pavel Kolář</i>	
Prostá resekce .....	467	<b>Vrozené vývojové vady</b> .....	<b>485</b>
Osteosyntéza .....	468	<b>Onemocnění měkkých tkání z přetížení</b> .....	<b>485</b>
Kostní děza okolních segmentů .....	468	Tenosynoviality .....	485
Mobilní stabilizace páteře .....	469	Lupavý palec, prst (digitus saltans) .....	485
<b>2.4.2. Pletenec ramenní</b> .....	<b>469</b>	Morbus de Quervain .....	486
<i>Petra Valouchová, Olga Dyrhonová,</i>		Dupuytrenova kontraktura .....	486
<i>Jiří Kríž, Pavel Kolář</i>		<b>Degenerativní onemocnění kloubů</b> .....	<b>487</b>
<b>Vrozené vývojové vady pletence ramenního</b> .....	<b>470</b>	Rhizartróza .....	487
<b>Onemocnění měkkých tkání</b> .....	<b>470</b>	Artróza interfalangeálních kloubů ruky .....	487
Impingement syndrom .....	470	<b>Traumatické léze</b> .....	<b>487</b>
Kalcifikující tendinitida .....	472	Poranění měkkých tkání .....	487
Subakromiální burzitida .....	472	Luxace .....	488
Ruptury rotátorové manžety .....	472		
Syndrom šlachy dlouhé hlavy bicepsu .....	473		
Tendinóza dlouhé hlavy bicepsu .....	473		

Zlomeniny.....	488	Fyziologie hojení měkkých tkání.....	503
Zlomeniny distálního předloktí.....	488	Fyziologie hojení ligament.....	503
Zlomenina os navicularae.....	488	Fyziologie hojení autogenního štěpu.....	503
<b>Posttraumatické stavy.....</b>	<b>489</b>	Rehabilitace po poranění a operacích menisků.....	504
Instabilita zápěstí.....	489	Rehabilitace po poranění vnitřního	
Paklob navikulární kosti.....	489	postranního vazu.....	506
<b>Obecné zásady rehabilitace u poruch</b>		Rehabilitace po poranění a operacích	
<b>zápěstí a ruky.....</b>	<b>489</b>	předního zkrříženého vazu.....	507
<b>2.4.5. Kyčelní kloub.....</b>	<b>489</b>	Vlastní rehabilitační program.....	508
<i>Magdaléna Lepšíková, Pavel Kolář,</i>		<b>2.4.7. Hlezo a noha.....</b>	<b>510</b>
<i>Olga Dyrhonová</i>		<i>Miroslav Dobeš, Pavel Kolář, Olga Dyrhonová</i>	
<b>Onemocnění v dětském věku.....</b>	<b>490</b>	<b>Vrozené vývojové vady.....</b>	<b>510</b>
Vrozená dysplazie kyčelní.....	490	<b>Statické deformity.....</b>	<b>510</b>
Klinické vyšetření u novorozenců a kojenců.....	490	Plochá noha.....	510
Vyšetření pomocí zobrazovacích metod.....	490	Klasifikace plochonoží.....	510
Klasifikace na základě RTG nálezu.....	491	Hallux valgus.....	512
Terapie.....	492	Hallux rigidus.....	512
Coxa vara adolescentium.....	493	Metatarzalgie.....	513
Morbus Perthes.....	495	Deformity prstů.....	513
Tranzientní synovialitida kyčelního kloubu.....	497	Digitus hamatus, kládívkovitý prst.....	513
<b>Onemocnění v dospělosti.....</b>	<b>497</b>	Digitus malleus, paličkovitý prst.....	513
Onemocnění měkkých tkání z přetížení.....	497	<b>Onemocnění měkkých tkání z přetížení.....</b>	<b>513</b>
Entezopatie adduktorů kyčelního kloubu.....	497	Peritendinitida, tendinóza Achillovy šlachy.....	513
Entezopatie m. rectus femoris.....	497	Tenosynovialitida, tendinóza šlachy	
Entezopatie ischiokrurálních svalů.....	497	m. tibialis posterior.....	513
Degenerativní onemocnění.....	498	Entezopatie krátkých svalů plosky,	
Koxartróza.....	498	ostruha patní kosti (calcar calcanei).....	514
Traumatické léze.....	498	Syndrom m. tibialis anterior.....	514
Poranění měkkého tělesa.....	498	<b>Traumatické léze.....</b>	<b>515</b>
Luxace kyčelního kloubu.....	499	Ruptura Achillovy šlachy.....	515
Zlomeniny proximálního femuru.....	499	Poranění ligamentózního aparátu hlezna.....	515
Přenesené bolesti kyčelního kloubu		Akutní nestabilita hlezna.....	515
z jiných etáží.....	500	Chronická laterální nestabilita hlezna.....	515
<b>2.4.6. Kolenní kloub.....</b>	<b>500</b>	Rehabilitační terapie po úrazech a operacích	
<i>Pavel Kolář, Jiří Kříž</i>		ligamentózního aparátu v oblasti hlezna a nohy.....	516
<b>Vrozené vývojové vady kolenního kloubu.....</b>	<b>500</b>	<b>2.5. ORTOTIKA.....</b>	<b>516</b>
<b>Onemocnění měkkých tkání z přetížení.....</b>	<b>500</b>	<i>Petr Krawczyk</i>	
Tendopatie.....	500	<b>2.5.1. Rozdělení a technický přehled ortéz.....</b>	<b>517</b>
Tendopatie ligamentum patellae		Sériově vyráběné ortézy.....	517
(skokanské koleno).....	500	Individuálně vyráběné ortézy.....	517
Entezopatie m. rectus femoris.....	500	<b>2.5.2. Funkční indikace ortéz.....</b>	<b>517</b>
Entezopatie adduktorů kyčelního kloubu.....	500	Funkční požadavky na ortézy.....	519
Entezopatie šlachy m. biceps femoris.....	501	<b>Principy působení ortéz.....</b>	<b>519</b>
Aseptické nekrózy kolenního kloubu.....	501	<b>2.5.3. Kontraindikace ortéz.....</b>	<b>519</b>
Morbus Osgood-Schlatter (aseptická nekróza		<b>2.5.4. Ortézy horní končetiny.....</b>	<b>519</b>
tuberositas tibiae).....	501	SCS klasifikace.....	519
Morbus Sinding-Larsen-Johansson		<b>Popis funkce ortézy podle SCS klasifikace.....</b>	<b>520</b>
(osteocondróza apexu pately).....	501	<b>Základní přehled ortéz horní končetiny.....</b>	<b>520</b>
Disekující osteochondróza.....	501	HO.....	520
<b>Degenerativní onemocnění.....</b>	<b>502</b>	WO, WHO.....	520
Poruchy femoropatelního skloubení.....	502	EO, EWHO.....	520
Gonartróza.....	503	SO, SEO, SEWHO.....	520
<b>Traumatické léze.....</b>	<b>503</b>	<b>2.5.5. Ortézy dolní končetiny.....</b>	<b>521</b>
<i>Miroslav Dobeš</i>		<b>Základní dělení ortéz dolní končetiny.....</b>	<b>521</b>
Poranění měkkého kolena.....	503	FO.....	521
Fyziologie hojení kloubních struktur.....	503		

AFO.....	521	Péče o pahýl.....	535
KO.....	523	Nácvik chůze.....	535
KAFO.....	523	Předpis protézy.....	535
HKAFO.....	524	Kategorizace amputovaných podle předpisů pojišťoven.....	535
<b>2.5.6. Trupové ortézy.....</b>	<b>525</b>	<b>2.6.3. Komplikace amputací.....</b>	<b>536</b>
<b>Základní dělení trupových ortéz.....</b>	<b>525</b>	<b>2.7. REHABILITAČNÍ POMŮCKY.....</b>	<b>536</b>
CTO.....	525	<i>Jan Kálal</i>	
TO.....	525	<b>3. LÉČEBNÁ REHABILITACE U VYBRANÝCH INTERNÍCH A DALŠÍCH ONEMOCNĚNÍ</b>	
TLO.....	526	<i>Miloš Máček, Jiří Radvanský, Libuše Smolíková, Pavel Kolář</i>	
TLSO.....	526	<b>OBCENÁ ČÁST</b>	
CTLSO.....	526	<b>3.1. FYZIOLOGICKÉ MECHANISMY UPLATŇUJÍCÍ SE V REHABILITACI VČETNĚ ADAPTACE NA TĚLESNOU ZÁTĚŽ.....</b>	<b>542</b>
<b>2.5.7. Nejčastější aplikace ortéz v dětské ortopedii.....</b>	<b>526</b>	<i>Miloš Máček, Jiří Radvanský</i>	
Pes equinovarus congenitus.....	526	<b>3.1.1. Adaptace krevního oběhu.....</b>	<b>543</b>
Metatarsi adducti.....	526	<i>Jiří Radvanský</i>	
Pes calcaneovalgus.....	526	<b>3.1.2. Adaptace dýchacího ústrojí.....</b>	<b>544</b>
Deformity nohou při artrogrypóze.....	526	<i>Miloš Máček</i>	
Plochá noha.....	526	<b>3.1.3. Metabolická adaptace.....</b>	<b>545</b>
Morbus Osgood-Schlatter (tendopatie lig. patellae).....	527	<i>Jiří Radvanský</i>	
Dislokace pately.....	527	<b>3.1.4. Imunitní adaptace.....</b>	<b>546</b>
Genu varum, genu valgum, genu recurvatum.....	527	<i>Ondřej Suchánek, Pavel Kolář</i>	
Vrozená vývojová kyčelní dysplazie.....	527	<b>3.2. FUNKČNÍ ZÁTĚŽOVÉ VYŠETŘENÍ NEMOCNÝCH S KARDIORESPIRAČNÍ PORUCHOU.....</b>	<b>548</b>
Morbus Calvé-Legg-Perthes.....	528	<i>Jiří Radvanský</i>	
Redukční defekty končetin.....	528	<b>3.2.1. Laboratorní zátěžové vyšetření.....</b>	<b>549</b>
Skoliózy.....	528	<b>3.2.2. Základní pojmy funkčního zátěžového vyšetření.....</b>	<b>549</b>
<b>2.5.8. Nejčastější aplikace ortéz v ortopedii u dospělých pacientů.....</b>	<b>528</b>	<b>3.2.3. Vyšetření zdatnosti u málo zdatných.....</b>	<b>550</b>
Ortotické řešení komplikací při aplikaci TEP kolenního a kyčelního kloubu.....	528	<b>3.2.4. Hodnocení zdatnosti na základě submaximálních zátěžových testů.....</b>	<b>551</b>
Aplikace ortéz při revmatoidní artritidě.....	529	<b>3.2.5. Hodnocení zátěžového vyšetření.....</b>	<b>552</b>
Nestejná délka končetin.....	529	<b>3.2.6. Posudková činnost včetně posouzení funkční schopnosti seniora.....</b>	<b>554</b>
Ortotická podpora léčby defektů chodidel.....	529	<b>3.2.7. Specifika zátěžové adaptace u pacienta s ICHS.....</b>	<b>554</b>
Poznámky k aplikaci trupových ortéz při low back pain.....	530	<b>3.3. FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ PLIC.....</b>	<b>555</b>
Ortotické pomůcky u deformit chodidel v dospělém věku.....	530	<i>Jan Šulc</i>	
Ortotické řešení akutních a chronických nestabilit kloubů dolních a horních končetin.....	530	<b>3.3.1. Příčiny vzniku plicních dysfunkcí u pacientů s postižením pohybového aparátu a některých orgánových systémů.....</b>	<b>555</b>
Aplikace ortéz při traumatech páteře.....	531	<b>3.3.2. Diagnostické postupy.....</b>	<b>556</b>
Ortotické řešení šlachových poranění ruky.....	531	Metody vyšetření funkce plic.....	557
Funkční léčba šlachových poranění na dolní končetině.....	531	Popis parametrů plicních funkcí.....	559
Funkční léčba zlomenin na dolní končetině.....	531		
Ortotická péče u pacientů po kraniotraumatech.....	532		
Ortotická podpora u pacientů po popáleninách.....	533		
<b>2.6. REHABILITACE U PACIENTŮ PO AMPUTACI KONČETIN.....</b>	<b>533</b>		
<i>Jan Kálal</i>			
<b>2.6.1. Příčiny amputací.....</b>	<b>533</b>		
<b>2.6.2. Protézování.....</b>	<b>533</b>		
Skladba protézy.....	534		
Chůze o protéze.....	534		
Indikační kritéria.....	534		

<b>3.3.3. Interpretace a použití závěrů funkčního vyšetření plic .....</b>	<b>560</b>
Restriktivní porucha funkce plic.....	560
Hyperinflace plic.....	561
Obstrukční poruchy.....	561
Změny pružných vlastností plic .....	561
Využití v klinické praxi .....	561
 <b>SPECIÁLNÍ ČÁST</b>	
<b>3.4. RESPIRAČNÍ PORUCHY .....</b>	<b>562</b>
<i>Miloš Máček, Jiří Radvanský, Libuše Smolíková, Pavel Kolář</i>	
<b>3.4.1. Rehabilitace u bronchiálního astmatu ....</b>	<b>562</b>
<i>Miloš Máček</i>	
Pozátěžový bronchospasmus.....	563
<b>3.4.2. Rehabilitace u chronické obstrukční plicní nemoci .....</b>	<b>564</b>
<i>Miloš Máček</i>	
Periferní svalová dysfunkce.....	565
Rehabilitace u nemocných s CHOPN.....	565
Program vhodný pro nemocné se středním a lehkým průběhem CHOPN .....	566
Některé podpůrné metody při uplatnění pohybové terapie u CHOPN.....	567
<b>3.4.3. Uplatnění rehabilitace u některých dalších poruch ventilace.....</b>	<b>569</b>
<i>Miloš Máček</i>	
Respirační insuficience při nervosvalových poruchách a deformitách hrudníku .....	569
Rehabilitace pacientů po míšním poranění: vliv na funkci plic.....	570
<i>Jan Šulc</i>	
Rehabilitace u pacientů s podporou dýchání.....	572
<i>Libuše Smolíková</i>	
<b>3.4.4. Metody a postupy používané v rehabilitaci nemocných s chronickým postižením respiračního systému .....</b>	<b>572</b>
<i>Libuše Smolíková, Pavel Kolář</i>	
<b>3.5. OPERACE V OBLASTI HRUDNÍKU .....</b>	<b>572</b>
<i>Lenka Babková</i>	
<b>3.5.1. Rehabilitace v plicní chirurgii .....</b>	<b>572</b>
Dechová příprava .....	573
<b>3.5.2. Rehabilitace v kardiochirurgii.....</b>	<b>573</b>
Předoperační zvyšování zdatnosti a korekce poruch hybného systému.....	573
Pooperační rehabilitační postupy.....	573
<b>Pohybová terapie .....</b>	<b>574</b>
Pooperační komplikace.....	575
<b>3.6. ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ.....</b>	<b>576</b>
<i>Jiří Radvanský</i>	
Klíčové komponenty komplexního rehabilitačního plánu .....	577
<b>3.7. PORUCHY METABOLISMU.....</b>	<b>579</b>
<i>Jiří Radvanský</i>	
<b>3.7.1. Diabetes mellitus 2. typu .....</b>	<b>579</b>
<b>3.7.2. Diabetes mellitus 1. typu .....</b>	<b>581</b>
<b>3.8. REVMAICKÉ CHOROBY .....</b>	<b>582</b>
<i>Irena Koudelková, Pavel Kolář</i>	
<b>3.8.1. Revmatoidní artritida.....</b>	<b>582</b>
<b>3.8.2. Juvenilní idiopatická artritida .....</b>	<b>585</b>
<b>3.8.3. Ankylozující spondylitida .....</b>	<b>586</b>
<b>3.8.4. Osteoporóza.....</b>	<b>588</b>
<b>3.8.5. Fibromyalgický syndrom .....</b>	<b>590</b>
<i>Petr Knotek, Pavel Kolář</i>	
Klinické projevy a diagnostika .....	592
Diferenciální diagnostika .....	592
Biologické aspekty FMS.....	593
Psychologické aspekty FMS .....	594
Terapie.....	595
<b>3.9. DALŠÍ PORUCHY A ONEMOCNĚNÍ .....</b>	<b>597</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
<b>3.9.1. Lymfatické otoky a jejich léčba.....</b>	<b>597</b>
<i>Martin Wald, Hana Váchová</i>	
Anatomie mízního systému .....	598
Mechanismus vzniku lymfedému .....	598
Dělení lymfedému .....	598
Diagnóza a diferenciální diagnóza .....	598
Terapie.....	598
Manuální lymfodrenáž .....	599
Farmakoterapie .....	599
Frekvence terapie.....	599
Prevence otoků .....	599
Prognóza .....	600
<b>3.9.2. Léčebná rehabilitace u inkontinence stolice .....</b>	<b>600</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
<b>3.10. GERIATRIE .....</b>	<b>601</b>
<i>Zdeněk Kalvach</i>	
<b>3.10.1. Fenotyp stáří a involuční deteriorace.....</b>	<b>601</b>
<b>3.10.2. Geriatrická křehkost a tzv. geriatrické syndromy.....</b>	<b>602</b>
Geriatrický syndrom hypomobility, dekondice a svalové slabosti .....	602
Hypomobilita .....	602
Dekondice .....	602
Sarkopenie.....	603
<b>Geriatrické modifikace a souvislosti rehabilitačních aktivit .....</b>	<b>603</b>
<b>3.10.3. Zásady výběru pohybových aktivit ve stáří .....</b>	<b>604</b>
<i>Miloš Matouš, Pavel Kolář</i>	
Vyšetření před zahájením pohybového programu.....	604
Pohybové programy .....	604
Rekondiční pobyty .....	605

## 4. LÉČEBNÁ REHABILITACE V ONKOLOGII

Vítězslav Hradil

Specifika rehabilitace u onkologicky nemocných .....	609
Základní cíle a hodnocení rehabilitační léčby .....	609
Komplikace rehabilitační léčby .....	610

### OBECNÁ ČÁST

4.1. BOLESTIVÝ VZOREC U ONKOLOGICKY NEMOCNÝCH .....	610
4.1.1. Bolestivý vzorec a jeho ovlivnění .....	610
4.1.2. Dělení onkologické bolesti .....	610
4.2. PARAMETRY PRO PŘERUŠENÍ NEBO ÚPRAVU REHABILITAČNÍHO PROGRAMU .....	611
4.2.1. Laboratorní hodnoty .....	611
4.2.2. Metastázy dlouhých kostí .....	611
4.2.3. Další parametry upravující rehabilitační léčbu .....	611
4.3. REHABILITAČNÍ POSTUPY .....	612
4.3.1. Fyzikální terapie .....	612
4.3.2. Fyzioterapeutické techniky .....	613
4.3.3. Kontraindikace .....	613
4.4. SPECIFICKÉ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ REHABILITAČNÍ LÉČBU .....	613

### SPECIÁLNÍ ČÁST

4.5. METASTATICKÁ POSTIŽENÍ .....	614
4.5.1. Metastatické postižení skeletu .....	614
Onkologické onemocnění páteře .....	615
Onkologická onemocnění a chirurgické přístupy u končetin .....	615
4.5.2. Metastatické postižení mozku a míchy .....	617
4.6. PARANEOPLASTICKÉ SYNDROMY .....	617
4.7. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY ONKOLOGICKÉ LÉČBY .....	618
4.7.1. Cerebelární syndrom .....	619
4.7.2. Periferní polyneuropatie .....	620
4.7.3. Hormonální terapie .....	620
4.7.4. Imunoterapie .....	621
4.8. MĚKKÉ TKÁŇE A SVALOVÁ TKÁŇ .....	621
4.9. RADIOTERAPIE .....	621
4.10. LYMFEDÉM .....	622

## 5. LÉČEBNÁ REHABILITACE V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ

Martina Ježková, Pavel Kolář

5.1. PŘEHLED GYNEKOLOGICKÝCH SYNDROMŮ S PODÍLEM FUNKČNÍCH PORUCH .....	623
Martina Ježková, Pavel Kolář	
Poruchy menstruačního cyklu a funkční sterilita .....	624
Amenorea .....	624
Dysmenorea .....	624
Sterilita .....	624
5.2. PREMENSTRUAČNÍ SYNDROM A KLIMAKTERIUM .....	628
Premenstruační syndrom .....	628
Klimakterium .....	628
Menopauza, premenopauza, postmenopauza .....	628
Klimakterický syndrom .....	628
Syndromy ovlivnitelné rehabilitací .....	629
5.3. GYNEKOLOGICKÝ PÁNEVNÍ ZÁNĚT .....	629
5.4. ANATOMICKÉ PORUCHY V GYNEKOLOGII .....	629
5.5. GYNEKOLOGICKÉ OPERACE .....	630
Pooperační komplikace (pooperační jizvy) .....	632
5.6. INKONTINENCE MOČI .....	633
Martina Hoskovicová	
5.7. TĚHOTENSTVÍ, POROD A ŠESTINEDELI .....	635
Martina Ježková, Pavel Kolář	
Těhotenství .....	635
Porod .....	635
Šestinedělí .....	636
6. LÉČEBNÁ REHABILITACE U BOLESTIVÝCH STAVŮ	
Jiří Kozák, Pavel Kolář	
6.1. DĚLENÍ BOLESTI .....	639
Akutní bolest .....	639
Chronická bolest .....	639
6.2. ZÁKLADY NEUROFYZIOLOGIE BOLESTI .....	639
6.3. TERAPIE BOLESTI .....	640
6.4. KOMPLEXNÍ REGIONÁLNÍ BOLESTIVÝ SYNDROM .....	643

## 7. LÉČEBNÁ REHABILITACE U PSYCHOSOMATICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

*Petr Knotek, Pavel Kolář*

<b>7.1. MODERNÍ PSYCHOSOMATIKA</b> .....	<b>649</b>
7.1.1. Psychosomatika a současná věda.....	650
7.1.2. Psychosomatika a iracionalita .....	650
7.1.3. Biologický, psychologický a sociální přístup .....	651
Psychosomatická integrita.....	651
Normalita.....	652
Psychobiologie a sociokulturní normy .....	653
Kognitivní procesy a adaptace .....	653
Selhání jako patologická adaptace.....	654
7.1.4. Placebo a nocebo .....	654
7.1.5. Charisma.....	655
7.1.6. Tělesné projevy jako symbol a příznak.....	656
7.1.7. Poruchy a příznaky .....	657
Akutní psychická reakce na stres.....	657
Neurotické poruchy.....	657
Psychosomatická porucha .....	657
Psychosomatické onemocnění orgánů a orgánových systémů .....	658
Systémová onemocnění .....	658
Somatopsychická porucha.....	658
<b>7.2. TERAPIE</b> .....	<b>658</b>
7.2.1. Biologický, psychologický a sociální kontext: nespecifické faktory rehabilitace .....	658
7.2.2. Léčebná rehabilitace.....	659
<i>Barbora Danielová, Petr Knotek, Pavel Kolář</i>	
7.2.3. Psychoterapie .....	660
7.2.4. Psychofarmakoterapie .....	661

## 8. REHABILITACE V PSYCHIRII

<b>8.1. REHABILITACE V OBLASTI SOCIÁLNÍCH A PRACOVNÍCH FUNKCÍ</b> .....	<b>663</b>
<i>Ondřej Pěč, Lenka Vachková, Jan Mužik</i>	
8.1.1. Obecné aspekty psychiatrické rehabilitace .....	664
Současné školy psychiatrické rehabilitace .....	664
Cílová skupina psychiatrické rehabilitace .....	664
Principy psychiatrické rehabilitace .....	664
Úzdrava.....	665
8.1.2. Proces psychiatrické rehabilitace a možné přístupy .....	665
Proces psychiatrické rehabilitace podle bostonské školy .....	665
Proces psychosociální rehabilitace podle nizozemské školy STORM.....	666

8.1.3. Specifické úrovně psychiatrické rehabilitace .....	667
Pracovní rehabilitace.....	667
Podporované vzdělávání.....	668
Rehabilitace v oblasti bydlení.....	668
Rehabilitace v oblasti sociálních kontaktů a volného času .....	670
8.1.4. Vyhodnocení psychiatrické rehabilitace..	670
<b>8.2. PSYCHOMOTORICKÁ TERAPIE</b> .....	<b>670</b>
<i>Běla Hátlová, Milena Adámková</i>	
8.2.1. Obecné aspekty psychomotorické terapie .....	671
Výzkum v kinezioterapii.....	671
Tělesné sebepojetí.....	671
Role pohybové aktivity při vyrovnávání se se zátěží .....	671
Somatický stav a pohybové schopnosti psychicky nemocných .....	672
Proč pohybové terapie .....	672
8.2.2. Kinezioterapie .....	672
Vymezení pojmu kinezioterapie.....	672
Působení kinezioterapie .....	673
Formy kinezioterapie v léčbě psychiatrických pacientů.....	673
Integrativně zaměřená kinezioterapie.....	673
Kinezioterapeutické aktivizační programy.....	673
Kinezioterapeutické aktivně relaxační programy.....	673
Koncentrativně zaměřená kinezioterapie .....	674
Kinezioterapeutické programy zvyšující sebedůvěru a důvěru v druhé .....	674
Kinezioterapeutické komunikativní programy .....	674
Terapeutické využití sportovních cvičení .....	674
Navrhované formy kinezioterapie pro léčbu psychických onemocnění.....	674
Kinezioterapie v léčbě demence.....	674
Kinezioterapie v léčbě syndromu závislosti .....	674
Kinezioterapie v léčbě schizofrenie .....	675
Kinezioterapie v léčbě manických onemocnění .....	675
Kinezioterapie v léčbě neuróz .....	675
Kinezioterapie v léčbě poruch osobnosti a chování .....	675
Zásady vedení kinezioterapie psychicky nemocných .....	675
<b>MEDAILONKY VÝZNAMNÝCH OSOBNOSTÍ</b> ..	<b>679</b>
<b>ZKRATKY</b> .....	<b>693</b>
<b>REJSTŘÍK</b> .....	<b>697</b>

Syndrom mišního konu .....	80	<b>III. NEUROMOTORICKÝ VÝVOJ</b>	
Syndrom cauda equina .....	80	<b>A JEHO VYŠETŘENÍ.....</b>	94
Syndrom zadních mišních provazců.....	81	Klinické vyšetření pomocí motorických programů ..	94
Brownův-Séquardův syndrom.....	81	<i>Pavel Kolář</i>	
Intramedulární syndrom .....	81	Screening neuromotorického vývoje .....	94
<b>1.1.11. Mozečková syndromologie .....</b>	<b>81</b>	Centrální koordinační porucha.....	94
<i>Pavel Kolář</i>		Vývojová kineziologie jako vyšetřovací metoda –	
Pasivita.....	81	vyšetření dítěte v prvním roce života.....	95
Hypermetrie .....	81	Posturální aktivita.....	95
Asynergie.....	81	Posturální aktivita v jednotlivých fázích	
Diadochokineze.....	81	vývoje (0–15 měsíců) .....	96
Další mozečkové příznaky.....	81	Posturální reaktivita .....	105
<b>1.1.12. Extrapyramidový syndrom.....</b>	<b>82</b>	<i>Pavel Kolář, Marcela Šafářová</i>	
<i>Pavel Kolář</i>		1. Trakční zkouška .....	106
<b>1.1.13. Thalamický syndrom.....</b>	<b>82</b>	2. Landauova reakce .....	106
<i>Pavel Kolář</i>		3. Axilární vis .....	107
<b>1.1.14. Kmenové syndromy .....</b>	<b>82</b>	4. Vojtova sklopná reakce .....	108
<i>Pavel Kolář</i>		5. Horizontální závěs podle Collisové.....	109
Mediální syndromy.....	82	6. Reakce podle Peipera a Isberta.....	110
Laterální syndromy .....	83	7. Vertikální závěs podle Collisové.....	111
<b>1.1.15. Syndromy meningeálního dráždění,</b>		Primitivní reflexologie .....	111
<b>intrakraniální hypotenze, hypertenze</b>		<i>Pavel Kolář</i>	
<b>a komorové syndromy.....</b>	<b>83</b>	Funkční vztah mezi posturální aktivitou,	
<i>Pavel Kolář</i>		posturální reaktivitou a primitivní reflexologií.....	111
Syndrom meningeálního dráždění.....	83	Psychomotorický vývoj v období časného	
Syndrom intrakraniální hypotenze .....	84	dětského věku .....	113
Syndrom zvýšeného nitrolebního tlaku .....	84	<i>Irena Zounková, Pavel Kolář</i>	
Komorové syndromy.....	84	Centrální koordinační porucha	
<b>1.1.16. Korové syndromy a jejich vyšetření.....</b>	<b>84</b>	v předškolním a školním věku .....	117
<i>Pavel Kolář, Rastislav Druga</i>		<i>Irena Zounková, Pavel Kolář</i>	
Čelní lalok .....	85	Sledované oblasti v neurovývojovém vyšetření.....	117
Primární motorická korová oblast (M I).....	85	Fyzioterapie u centrální koordinační poruchy.....	121
Premotorická oblast .....	85		
Frontální okohybné pole .....	86	<b>1.2. KINEZILOGIE A KLINICKÉ</b>	
Brocovo motorické centrum řeči.....	86	<b>VYŠETŘENÍ KLOUBNÍHO SYSTÉMU .....</b>	<b>124</b>
Prefrontální korová oblast.....	86	<i>Pavel Kolář</i>	
Příznaky poškození motorické kůry		Pohyby v kloubu .....	124
frontálních laloků .....	87	Rozdělení kloubů podle počtu os a tvaru	
Axiální fenomény .....	87	styčných ploch.....	125
Paraaxiální fenomény.....	87	Rozdělení kloubů podle počtu artikulujících	
Další poruchy při lézi frontálního kortexu		kostí v kloubu .....	126
Vyšetřovací testy u poruch frontálních laloků.....	87	Inervace kloubů .....	126
Spánkový lalok.....	88	Vyšetření rozsahu pohybu v kloubech.....	126
Týlní lalok .....	88	<i>David Směkal</i>	
Temenní lalok .....	89	<b>1.2.1. Kineziologie páteře, pánve</b>	
Poruchy fatických funkcí.....	89	<b>a hrudníku .....</b>	<b>128</b>
Poruchy gnostických funkcí.....	89	<i>Pavel Kolář</i>	
Poruchy praktických funkcí.....	90	<b>Páteř .....</b>	<b>128</b>
Limbický systém .....	90	<b>Pánev .....</b>	<b>131</b>
Vyšetření motorických funkcí z pohledu		<b>Hrudník.....</b>	<b>131</b>
korové plasticity .....	91	<b>Anatomické parametry ovlivňující</b>	
<i>Pavel Kolář, Magdaléna Lepšíková</i>		<b>funkci páteře .....</b>	<b>133</b>
Vyšetření selektivní hybnosti .....	91	Regionální anatomické parametry .....	133
Příklady klinických testů .....	92	Globální anatomické parametry.....	134

<b>Vyšetření páteře, pánve a hrudníku</b> .....	135	Hlavní typy úchopu .....	157
Anamnéza a fyzikální vyšetření.....	135	<b>Vyšetření zápěstí a ruky</b> .....	158
Neurologické vyšetření.....	136	Anamnéza.....	158
Hodnocení motorických funkcí .....	138	Aspekce .....	158
Funkční vyšetření .....	138	Palpace .....	158
<b>1.2.2. Kineziologie pletence ramenního</b> .....	144	Pasivní pohyby.....	158
<i>Petra Valouchová, Pavel Kolář</i>		Aktivní pohyby .....	158
<b>Kosti pletence ramenního</b> .....	144	Funkční testy.....	158
<b>Klouby pletence ramenního</b> .....	145	<b>1.2.5. Kineziologie kyčelního kloubu</b> .....	159
<b>Pohyby v kloubech pletence ramenního</b> .....	146	<i>Magdaléna Lepšíková, Pavel Kolář</i>	
<b>Vyšetření pletence ramenního</b> .....	147	<b>Vyšetření kyčelního kloubu</b> .....	161
<i>Michaela Tomanová</i>		Anamnéza.....	161
Anamnéza.....	147	Aspekce .....	161
Aspekce.....	147	Palpace .....	161
Palpace .....	147	Pasivní pohyby.....	161
Joint play.....	148	Aktivní pohyby .....	162
Pasivní pohyby.....	148	<b>Vyšetření kyčelního kloubu v dětském věku</b> .....	162
Aktivní pohyby.....	148	<b>1.2.6. Kineziologie kolenního kloubu</b> .....	162
Addukce a vnitřní rotace (Apley Scratch Test) .....	148	<i>Pavel Kolář</i>	
Abdukce a vnější rotace .....	148	<b>Pohyby kolenního kloubu</b> .....	162
<b>Speciální vyšetřovací testy pletence</b>		<b>Vyšetření kolenního kloubu</b> .....	164
ramenního .....	148	Anamnéza.....	164
<b>Vyšetření pohybů proti odporu – odporové</b>		Aspekce .....	164
testy .....	148	Palpace .....	164
Testování instability .....	149	Pasivní pohyby.....	165
Testování přední instability .....	149	Aktivní pohyby .....	165
Testování zadní instability .....	150	Funkční vyšetření .....	165
Clunk test.....	150	Vyšetření menisků.....	165
Kaudální (inferiorní) instabilita.....	150	Vyšetření stability kolenního kloubu .....	166
Multidirectional instability.....	150	Vyšetření femoropatelního kloubu .....	167
Testy na patologii slachy dlouhé hlavy		Test stability pately – anxiety test .....	167
m. biceps brachii .....	150	Příznak hoblíku.....	167
Testy na rotátorovou manžetu		Zohlenův test .....	167
a impingement syndrom .....	151	Fairbankův test .....	167
Testy na akromioklavikulární skloubení .....	152	<b>1.2.7. Kineziologie hlezna a nohy</b> .....	167
<b>1.2.3. Kineziologie loketního kloubu</b> .....	152	<i>Pavel Kolář, Ivan Vařeka</i>	
<i>Petr Bitnar</i>		<b>Klouby hlezna a nohy</b> .....	168
<b>Pohyby v loketním kloubu</b> .....	153	<b>Pohyby kloubů hlezna a nohy</b> .....	169
<b>Vyšetření loketního kloubu</b> .....	153	<b>Funkční vztahy kloubů hlezna a nohy</b> .....	170
Anamnéza.....	153	<b>Vyšetření hlezna a nohy</b> .....	170
Aspekce .....	153	Anamnéza.....	170
Palpace .....	154	Aspekce .....	171
Pasivní pohyby.....	154	Palpace .....	171
Aktivní pohyby .....	154	Pasivní pohyby.....	171
Funkční testy.....	154	Aktivní pohyby .....	172
Testy na nestabilitu .....	154	Funkční vyšetření .....	172
Testy k vyšetření laterální epikondylalgie.....	154	Testy na nestabilitu hlezna.....	172
<b>1.2.4. Kineziologie zápěstí a ruky</b> .....	155		
<i>Petr Bitnar</i>		<b>1.3. MĚKKÉ TKÁŇĚ</b> .....	173
<b>Zápěstí</b> .....	155	<i>Petr Bitnar</i>	
Pohyby v komplexu karpálních kostí .....	155	<b>1.3.1. Kůže</b> .....	174
Karpometakarpální klouby.....	156	<b>1.3.2. Podkoží</b> .....	177
<b>Ruka</b> .....	156	<b>1.3.3. Fascie</b> .....	178

## 2. VISCEROMOTORICKÉ VZTAHY A AUTONOMNÍ NERVOVÝ SYSTÉM

*Petr Bitnar, Hana Marčíšová, Pavel Kolář*

<b>2.1. VISCEROSOMATICKÉ A SOMATOVISCERÁLNÍ VZTAHY</b> .....	181
<i>Petr Bitnar</i>	
2.1.1. Viscerosomatické (visceromotorické) vztahy .....	181
Viscerální vzorec.....	181
2.1.2. Somatoviscerální vztahy .....	182
Pohybový systém a viscerální bolest .....	182
Pohybový systém a funkční poruchy vnitřních orgánů .....	182
Pohybový systém jako spouštěcí faktor latentního interního onemocnění .....	183
Pohybový systém jako prostředek v léčbě interních onemocnění .....	183
2.1.3. Přehled základních viscerálních vzorců .....	184

## 2.2. VYŠETŘENÍ AUTONOMNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU.....

*Hana Marčíšová*

2.2.1. Anatomie a fyziologie ANS.....	186
2.2.2. Funkce ANS v oblasti pohybového aparátu .....	187
Vazomotorika.....	187
Somatosenzorický systém a ANS .....	187
ANS a svalová funkce.....	188
2.2.3. Anatomické vegetativní syndromy.....	189
<i>Pavel Kolář</i>	
Centrální vegetativní syndromy .....	189
Periferní vegetativní syndromy .....	189
Claudův-Bernardův-Hornerův syndrom .....	190
Syndrom zadního krčního sympatiku .....	190
Celkové vegetativní syndromy .....	190
Reflexní vegetativní syndromy.....	190

## 3. PSYCHICKÉ FUNKCE A BOLEST

*Petr Knotek*

### 3.1. PSYCHOLOGICKÁ DIAGNOSTIKA V REHABILITACI .....

### 3.2. POSUZOVANÉ PROCESY A METODY JEJICH TESTOVÁNÍ .....

Reaktivita na bolestivé stimuly .....	191
Bolest patologického procesu .....	192
Počáteční fáze psychického zpracování bolesti.....	193
Kognitivní procesy .....	193
Afekty.....	194
Chování.....	194
Interpersonální komunikace.....	194

## 4. VYŠETŘENÍ POMOCÍ FUNKČNÍCH LABORATORNÍCH METOD

*Milan Zedka, Pavel Kolář*

<b>4.1. LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ POHYBU</b> .....	197
<i>Milan Zedka</i>	
4.1.1. Kinematická analýza.....	197
<i>Milan Zedka</i>	
4.1.2. Kinetická analýza (posturografie) .....	198
<i>Ondřej Čakrt</i>	
Fyzikální základ vyšetření .....	198
Posturografie v klinické praxi .....	199
Faktory ovlivňující posturální stabilitu .....	199
4.1.3. Elektromyografická analýza v biomechanice .....	199
<i>Milan Zedka, Petra Valouchová</i>	
Vyšetření svalové koordinace.....	201
Vyšetření síly .....	201
Posouzení unavitelnosti svalu.....	202

## 4.2. POMOČNÁ NEUROLOGICKÁ VYŠETŘENÍ .....

*Milan Zedka*

4.2.1. Elektromyografie .....	202
4.2.2. Elektroencefalografie .....	205
4.2.3. Evokované potenciály .....	207
Somatosenzorické evokované potenciály .....	207
Zrakové evokované potenciály .....	208
Sluchové evokované potenciály .....	209
Motorické evokované potenciály .....	209

## 4.3. VYŠETŘENÍ POMOCÍ ZOBRAZOVACÍCH METOD .....

*Pavel Kolář, Martin Kyněl*

### 4.3.1. Radiologické metody .....

*Pavel Kolář, Olga Dyrhonová*

Ramenní kloub .....	211
Zápěstí.....	211
Kyčelní kloub.....	211
Kolenní kloub.....	211
Hlezenní kloub .....	211
Páteř.....	211
Výpočetní tomografie .....	212
<i>Pavel Kolář, Martin Kyněl</i>	
Magnetická rezonance .....	213
<i>Martin Kyněl, Pavel Kolář</i>	
Funkční magnetická rezonance.....	213
Traktografie.....	213
<i>Martin Kyněl, Pavel Kolář</i>	
Scintigrafické vyšetření .....	214
<i>Pavel Kolář, Martin Kyněl</i>	
Pozitronová emisní tomografie.....	214
<i>Pavel Kolář, Martin Kyněl</i>	

Jednofotonová emisní tomografie .....	214
<i>Pavel Kolář, Martin Kyněl</i>	
Near infrared spectroscopy.....	214
<i>Pavel Kolář, Martin Kyněl</i>	
<b>4.3.2. Ultrazvukové vyšetření .....</b>	<b>214</b>
<i>Zdeněk Hříbal</i>	

## 5. TESTOVÁNÍ TÍŽE MOTORICKÉHO POSTIŽENÍ A OMEZENÍ AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA

*Pavel Kolář*

<b>5.1. METODY POUŽÍVANÉ V REHABILITACI K MĚŘENÍ A HODNOCENÍ .....</b>	<b>217</b>
<b>5.2. HODNOCENÍ TÍŽE MOTORICKÉHO POSTIŽENÍ .....</b>	<b>218</b>
5.2.1. Testování hrubé motoriky podle Gross Motor Function Measure.....	218
5.2.2. Vývojová kineziologie jako hodnotící metoda motorického postižení.....	219
5.2.3. Další testy hodnotící motorické postižení .....	220
<b>5.3. TESTOVÁNÍ A HODNOCENÍ OMEZENÝCH AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA .....</b>	<b>221</b>
5.3.1. Test funkční soběstačnosti .....	221
5.3.2. Test Barthelové .....	221
5.3.3. Katzův test každodenních činností .....	224
5.3.4. Test aktivit.....	224
5.3.5. Frenchayský test aktivit.....	224
5.3.6. Faktorové hodnocení podle prof. Tardieu.....	226
5.3.7. Další testy .....	227

## B. TERAPEUTICKÉ POSTUPY

### 1. FYZIOTERAPEUTICKÉ METODY A KONCEPTY

*Pavel Kolář*

<b>1.1. OBECNÉ FYZIOTERAPEUTICKÉ (MYOSKELETÁLNÍ) POSTUPY .....</b>	<b>230</b>
1.1.1. Pasivní pohyby .....	230
<i>Pavel Kolář</i>	
1.1.2. Aktivní cvičení s asistencí .....	230
<i>Magdaléna Lepšíková</i>	
1.1.3. Cvičení svalové síly.....	230
<i>Zdeněk Čech</i>	
Kineziologické poznámky .....	230
Vztah podnět–adaptace při posilovacích cvičeních .....	231

<b>1.1.4. Dynamická neuromuskulární stabilizace .....</b>	<b>233</b>
<i>Pavel Kolář, Marcela Šafářová</i>	
Obecné principy nácvikových technik .....	235
Nácvik posturální stabilizace páteře, hrudníku a pánve .....	235
Ovlivnění tuhosti a zlepšení dynamiky hrudního koše .....	236
Ovlivnění napřímení páteře .....	237
Nácvik posturálního dechového stereotypu a stabilizační funkce bránice .....	238
Nácvik posturální stabilizace páteře s využitím reflexní lokomoce .....	239
Nácvik hluboké posturální stabilizace páteře v modifikovaných polohách .....	240
Cvičení posturálních funkcí ve vývojových řadách .....	240
Asistence pohybu při cvičení .....	243
Facilitační prvky nácvikových technik .....	243
Příklady cvičení .....	246
<b>1.1.5. Mobilizace měkkých tkání.....</b>	<b>246</b>
<i>Karel Lewit</i>	
Postizometrická relaxace .....	247
Příklady dalších technik .....	248
<b>1.1.6. Terapie »suchou jehlou« se zaměřením na svalové spouštěvé body .....</b>	<b>250</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
<b>1.1.7. Trakce.....</b>	<b>250</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
<b>1.1.8. Relaxační techniky .....</b>	<b>251</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
<b>1.1.9. Cvičení zaměřené na rozvoj somatostezie .....</b>	<b>251</b>
<i>Pavel Kolář, Magdaléna Lepšíková</i>	

<b>1.2. METODY A POSTUPY POUŽÍVANÉ V REHABILITACI NEMOCNÝCH S CHRONICKÝM POSTIŽENÍM RESPIRAČNÍHO SYSTÉMU .....</b>	<b>251</b>
<i>Pavel Kolář, Jan Šulc</i>	
<b>1.2.1. Metodika respirační fyzioterapie .....</b>	<b>252</b>
<i>Libuše Smolíková</i>	
<b>1.2.2. Korekční fyzioterapie posturálního systému.....</b>	<b>252</b>
<i>Libuše Smolíková</i>	
<b>1.2.3. Postupy respirační fyzioterapie s využitím posturálně respiračních funkcí bránice .....</b>	<b>255</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
Úloha bránice při fyziologickém dechovém cyklu.....	255
Kineziologie dýchání za patologické situace.....	257
Posturálně lokomoční funkce bránice .....	258
Techniky respirační fyzioterapie s využitím posturálně lokomočních funkcí.....	259
Vliv polohy na posturálně respirační funkci bránice.....	260

1.2.4. Respirační fyzioterapie – metody a techniky hygieny dýchacích cest.....	260	2.1.3. Elektroterapie .....	285
<i>Libuše Smolíková</i>		2.1.4. Fototerapie .....	286
Aktivní cyklus dechových technik .....	260	2.1.5. Kombinovaná terapie a kombinace procedur FT .....	286
Autogenní drenáž .....	260	<b>2.2. ROZDĚLENÍ FT PODLE HLAVNÍHO ÚČINKU .....</b>	<b>286</b>
PEP systém dýchání .....	261	2.2.1. Fyzikální terapie s analgetickým účinkem .....	286
Oscilující PEP systém.....	261	Fyzikální terapie s primárním analgetickým účinkem .....	286
RFT pomocí dechových treneràžů.....	262	Fyzikální terapie se sekundárním analgetickým účinkem .....	287
Intrapulmonální perkusivní ventilace .....	262	2.2.2. Fyzikální terapie s dominantně myorelaxačním účinkem.....	288
Inhalační léčba – součást respirační fyzioterapie..	263	Ultrazvuková terapie .....	288
Respirační fyzioterapie u pacientů na jednotkách intenzivní péče .....	263	Kombinovaná terapie ultrazvuku a elektroterapie.....	288
Kontrolní mechanismy respirační fyzioterapie .....	263	Elektroterapie.....	289
1.2.5. Dechová gymnastika .....	263	2.2.3. Fyzikální terapie s antiedematózním a trofiku podporujícím účinkem .....	289
<i>Libuše Smolíková</i>		Vakuumkompresní terapie .....	289
1.2.6. Kondiční fyzioterapie a plicní onemocnění.....	265	Elektroterapie.....	289
<i>Pavel Kolář</i>		Ultrasonoterapie.....	289
<b>1.3. VYBRANÉ FYZIOTERAPEUTICKÉ KONCEPTY .....</b>	<b>265</b>	Fototerapie.....	289
1.3.1. Vojtův princip: reflexní lokomoce.....	265	Galvanoterapie.....	290
<i>Irena Zouňková, Marcela Šafářová</i>		Střídacé procedury.....	290
Terapeutický systém .....	266	Kryoterapie.....	290
Aktivace reflexní lokomoce.....	266	2.2.4. Elektrodiagnostika a elektrostimulace kosterních svalů .....	290
Reflexní plazení.....	266	Elektrodiagnostika .....	290
Aktivační systém 1.–6. pozice.....	268	Elektrostimulace .....	291
Reflexní otáčení .....	269	Elektrogymnastika .....	291
Účinek léčby .....	271	<b>2.3. OBECNÉ KONTRAINDIKACE FYZIKÁLNÍ TERAPIE.....</b>	<b>292</b>
Principy a zásady terapie .....	271	<b>3. BALNEOLOGIE</b>	
Indikace a kontraindikace.....	272	<i>Jan Kálal, Ivan Vařeka</i>	
1.3.2. Senzomotorická stimulace .....	272	3.1. DĚLENÍ LÉČIVÝCH ZDROJŮ .....	293
<i>Michaela Veverková, Marie Vávřová</i>		3.1.1. Vody.....	293
1.3.3. Feldenkraisova metoda .....	275	3.1.2. Pelioidy.....	294
<i>Magdaléna Lepšíková</i>		3.1.3. Plyny .....	294
1.3.4. Proprioceptivní neuromuskulární facilitace.....	276	3.1.4. Klima .....	294
<i>Irena Zouňková, Pavel Kolář</i>		3.2. POUŽITÍ PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ V BALNEOLOGII .....	295
1.3.5. Metoda podle R. Brunkowové.....	278	3.2.1. Využití vody .....	295
<i>Pavel Kolář</i>		3.2.2. Využití peloidů .....	295
1.3.6. Brüggerův koncept.....	278	3.2.3. Využití plynu .....	295
<i>Dagmar Pavlů</i>		3.3. LÁZNĚ V ČESKÉ REPUBLICE A INDIKACE LÁZEŇSKÉ LÉČBY .....	296
1.3.7. Aktivní terapie v závěsu .....	280		
<i>Alice Hamáčková, Dagmar Tomisová, Ctirad Tomis</i>			
1.3.8. Cvičení na velkém míči .....	281		
<i>Pavel Kolář</i>			
<b>2. FYZIKÁLNÍ TERAPIE</b>			
<i>Bronislav Schreier</i>			
2.1. ROZDĚLENÍ FT PODLE DRUHU APLIKOVANÉ ENERGIE.....	285		
2.1.1. Mechanoterapie.....	285		
2.1.2. Termoterapie a hydroterapie .....	285		

<b>4. ERGOTERAPIE .....</b>	<b>297</b>	<b>4.4. OBLASTI ERGOTERAPEUTICKÉ INTERVENCE .....</b>	<b>298</b>
<i>Veronika Schönová, Pavel Kolář</i>		Motorické funkce.....	298
<b>4.1. OBLASTI PŮSOBENÍ ERGOTERAPEUTŮ .....</b>	<b>297</b>	Senzorické funkce.....	298
<b>4.2. SPECIALIZACE .....</b>	<b>297</b>	Kognitivní, komunikační a navazující sociální funkce.....	298
<b>4.3. ERGOTERAPEUTICKÝ PROCES .....</b>	<b>298</b>	Aktivity běžného života .....	299
		Kompenzační pomůcky .....	299
		Předpracovní rehabilitace .....	299

## II. SPECIÁLNÍ ČÁST

### 1. LÉČEBNÁ REHABILITACE V NEUROLOGII

*Pavel Kolář, Ondřej Horáček*

#### OBECNÁ ČÁST

##### 1.1. NEUROFYZIOLOGICKÝ ZÁKLAD FYZIOTERAPEUTICKÝCH POSTUPŮ .....

<i>Pavel Kolář</i>	303
<b>Neuroplasticita.....</b>	<b>304</b>
<i>Vladimír Komárek</i>	
Evoluční neuroplasticita .....	304
Reparační neuroplasticita.....	305
Neuroplasticita a senzomotorické programy .....	305
<b>Senzorické funkce v neurorehabilitaci .....</b>	<b>305</b>
<i>Pavel Kolář</i>	

##### 1.2. PŘEHLED FYZIOTERAPEUTICKÝCH METOD .....

<i>Pavel Kolář</i>	307
Trénink senzitivity.....	307
Cvičení s uvědoměním jako součást senzomotorického tréninku .....	307
Metoda senzorické stimulace podle Affolterové ...	307
Perfettiho metoda .....	307
Metoda Roodové .....	307
Pohybová rehabilitace hemiplegiků podle Brunnströmové .....	307
<i>Dagmar Pavlů, Pavel Kolář</i>	
Senzorická integrace podle Ayresové.....	308
<i>Veronika Schönová</i>	
Koncept manželů Bobathových.....	310
<i>Irena Zounková</i>	
Pohybová terapie podle Petého .....	312
<i>Irena Zounková, Pavel Kolář</i>	
Vojtova metoda .....	312
<i>Pavel Kolář</i>	
Senzomotorická stimulace .....	312
<i>Pavel Kolář</i>	
Proprioceptivní neuromuskulární facilitace.....	313
<i>Pavel Kolář</i>	

##### 1.3. NEUROPSYCHOLOGIE.....

<i>Kateřina Chamoutová, Pavel Kolář</i>	313
<b>1.3.1. Neuropsychologické postupy.....</b>	<b>313</b>
Behaviorálně neurologický přístup .....	313
Americký neuropsychologický přístup .....	313
Neuropsychologie v České republice .....	314
<b>1.3.2. Neuropsychologické vyšetření .....</b>	<b>314</b>
<b>1.3.3. Využití neuropsychologických postupů v rehabilitaci .....</b>	<b>316</b>

##### 1.4. LOGOPEDIE.....

<i>Pavel Kolář</i>	317
Vývojová dysartrie .....	317
Afázie .....	318
Dysartrie .....	319
Poruchy polykání a možnosti jejich ovlivnění.....	320
Orofaciální terapie.....	320

##### 1.5. ORTOTICKÁ PÉČE U NEUROLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ .....

<i>Petr Krawczyk</i>	321
<b>1.5.1. Ortotika u pacientů s DMO .....</b>	<b>321</b>
<b>1.5.2. Ortotika u pacientů s CMT .....</b>	<b>323</b>
<b>1.5.3. Ortotika u pacientů po poliomyelitidě ...</b>	<b>324</b>
<b>1.5.4. Ortotika u pacientů po CMP .....</b>	<b>324</b>

##### 1.6. ERGOTERAPIE.....

<i>Veronika Schönová</i>	324
--------------------------	-----

#### SPECIÁLNÍ ČÁST

##### 1.7. PORUCHY NERVOSVALOVÉHO PŘENOSU A SVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ.....

<i>Petr Bitnar, Magdaléna Lepšíková</i>	325
<b>1.7.1. Poruchy nervosvalového přenosu – myasthenia gravis .....</b>	<b>325</b>
<b>1.7.2. Svalová onemocnění .....</b>	<b>326</b>
<b>Svalové dystrofie .....</b>	<b>326</b>
Duchenneova a Beckerova svalová dystrofie .....	326
Facioskapulohumerální forma dystrofie .....	327

Pletenčové formy svalových dystrofií .....	327	Skalenový syndrom.....	341
Další formy svalových dystrofií .....	327	Kostoklavikulární a hyperabdukční syndrom.....	341
Myotonická dystrofie .....	327	<b>Úžinové syndromy horní končetiny</b>	
<b>Kongenitální, metabolické, zánětlivé</b>		<b>a pletence ramenního .....</b>	<b>341</b>
<b>a toxické myopatie .....</b>	<b>328</b>	Nervus suprascapularis .....	341
<b>Poruchy iontových kanálů .....</b>	<b>329</b>	Nervus medianus .....	341
Periodické obrny.....	329	Nervus ulnaris.....	341
Hyperkalemická periodická paralýza .....	329	Nervus radialis.....	342
Hypokalemická periodická paralýza.....	329	<b>Úžinové syndromy dolní končetiny</b>	
Paramyotonia congenita .....	329	<b>a pletence pánevního .....</b>	<b>342</b>
Myotonické syndromy .....	329	Nervus femoralis.....	342
Myotonia congenita.....	329	Nervus ischiadicus .....	342
Atypické myotonické syndromy .....	330	Nervus peroneus .....	342
		Nervus tibialis.....	342
<b>1.8. PERIFERNÍ PARÉZY .....</b>	<b>330</b>	<b>1.9.3. Léčebná rehabilitace.....</b>	<b>342</b>
<i>Ondřej Horáček</i>			
<b>1.8.1. Příčiny, stupně a diagnostika</b>		<b>1.10. POLYNEUROPATICKÉ SYNDROMY .....</b>	<b>344</b>
<b>periferních paréz.....</b>	<b>330</b>	<i>Alena Kobesová</i>	
<b>1.8.2. Rehabilitace periferních paréz.....</b>	<b>331</b>	<b>1.10.1. Hereditární motorické a senzitivní</b>	
Fyzioterapie .....	331	<b>polyneuropatie.....</b>	<b>344</b>
Ergoterapie.....	332	<b>1.10.2. Diabetická neuropatie .....</b>	<b>346</b>
Fyzikální terapie.....	332	Syndrom diabetické nohy.....	347
<b>1.8.3. Přehled periferních paréz</b>		<b>1.10.3. Zánětlivé polyneuropatie .....</b>	<b>347</b>
<b>podle lokalizace .....</b>	<b>333</b>	Syndrom Guillaina-Barrého .....	347
<b>Periferní parézy horních končetin.....</b>	<b>333</b>	Chronická zánětlivá demyelinizační	
Paréza plexus brachialis (C5–Th1) .....	333	polyneuropatie.....	348
Paréza n. radialis (C5–C7) .....	334		
Paréza n. medianus (C5–Th1) .....	335	<b>1.11. POLIOMYELITIDA</b>	
Paréza n. ulnaris (C8–Th1) .....	335	<b>A POSTPOLIOMYELITICKÝ SYNDROM .....</b>	<b>349</b>
Paréza n. thoracicus longus (C5–C7) .....	336	<i>Ivana Wurstová</i>	
Paréza n. suprascapularis (C5–C6).....	336	<b>1.11.1. Poliomyelitida.....</b>	<b>349</b>
Paréza n. axillaris (C5–C6) .....	336	<b>1.11.2. Postpoliomyelitický syndrom .....</b>	<b>350</b>
Paréza n. musculocutaneus (C5–C7) .....	337		
<b>Periferní parézy dolních končetin .....</b>	<b>337</b>	<b>1.12. POŠKOZENÍ MÍCHY .....</b>	<b>352</b>
Paréza plexus lumbosacralis .....	337	<i>Jiří Kříž</i>	
Paréza n. femoralis (L2–L4).....	337	<b>1.12.1. Etiologie, neurologický obraz .....</b>	<b>352</b>
Paréza n. ischiadicus (L4–S3) .....	337	<b>1.12.2. Systém léčebné péče .....</b>	<b>353</b>
Paréza n. peroneus (L4–S1).....	337	<b>1.12.3. Zdravotní důsledky míšní léze</b>	
Paréza n. tibialis (L4–S3) .....	338	<b>a možné komplikace.....</b>	<b>353</b>
Paréza n. facialis (n. VII).....	338	Autonomní dysreflexie.....	353
<b>1.8.4. Periferní parézy u onemocnění</b>		Ortostatická hypotenze.....	353
<b>postihujících motoneurony předních</b>		Tromboembolická nemoc.....	353
<b>rohů míšních .....</b>	<b>339</b>	Poruchy močení .....	353
<b>1.8.5. Rehabilitace po operaci</b>		Poruchy vyprazdňování .....	354
<b>periferních nervů .....</b>	<b>339</b>	Poruchy sexuálních funkcí .....	354
		Poruchy kožního krytu .....	354
<b>1.9. ÚŽINOVÉ SYNDROMY .....</b>	<b>340</b>	Septické stavy .....	354
<i>Petr Bitnar, Ondřej Horáček</i>		Bolestivé stavy .....	354
<b>1.9.1. Etiologie, patogeneze, klinické projevy</b>		Spasticita .....	354
<b>a diagnostika.....</b>	<b>340</b>	Paraartikulární osifikace.....	354
<b>1.9.2. Přehled nejčastějších úžinových</b>		Osteoporóza .....	354
<b>syndromů.....</b>	<b>340</b>	<b>1.12.4. Rehabilitace u pacientů</b>	
<b>Úžinové syndromy horní hrudní apertury .....</b>	<b>340</b>	<b>s poškozením míchy .....</b>	<b>355</b>

<b>1.13. POSTIŽENÍ MOZEČKOVÝCH FUNKCÍ</b> .....	<b>356</b>
<i>Alena Kobesová</i>	
1.13.1. Funkční anatomie mozečku .....	356
1.13.2. Základní klinické projevy mozečkové léze .....	357
Ataxie .....	357
Hypermetrie .....	358
Adiadochokineze .....	358
Asynergie .....	358
Pasivita .....	359
Mozečkový tremor .....	359
Okohybné poruchy .....	359
Paleocerebelární a neocerebelární syndrom .....	359
Paleocerebelární syndrom .....	360
Neocerebelární syndrom .....	360
Pseudocerebelární syndrom .....	360
1.13.3. Rehabilitace u postižení mozečkových funkcí .....	360
1.13.4. Prognóza mozečkových poruch .....	361
<b>1.14. PORUCHY ROVNOVÁHY</b> .....	<b>362</b>
<i>Ondřej Čákr, Michal Truc</i>	
1.14.1. Řízení rovnováhy .....	362
Závrať a její nejčastější příčiny .....	362
1.14.2. Klinický obraz pacienta s poruchou vestibulárního systému .....	363
Vyšetření .....	363
1.14.3. Teoretická východiska pro rehabilitaci .....	364
1.14.4. Rehabilitace u jednotlivých klinických jednotek .....	364
Jednostranná vestibulární léze .....	364
Benigní paroxysmální polohové vertigo .....	365
Oboustranná vestibulární porucha .....	366
Poruchy rovnováhy vázané na změny v oblasti krční páteře .....	366
Centrální poruchy rovnováhy .....	366
Syndrom a. vertebalis .....	366
Psychogenní vertigo .....	366
1.14.5. Biologická zpětná vazba v rehabilitaci pacientů s poruchami rovnováhy .....	367
<i>Ondřej Čákr, Rudolf Černý, Jaroslav Jeřábek</i>	
Brain port .....	367
<b>1.15. EXTRAPYRAMIDOVÉ PORUCHY</b> .....	<b>367</b>
<i>Alena Kobesová</i>	
1.15.1. Základní charakteristika, klasifikace .....	367
Poruchy hypokinetické .....	368
Poruchy hyperkinetické .....	368
1.15.2. Parkinsonova nemoc .....	368
Objektivní neurologický nálezy .....	368
Hypokineze, bradykineze, akineze .....	368
Rigidita .....	369
Třes .....	369
Posturální poruchy .....	369
<b>1.16. NEURODEGENERATIVNÍ ONEMOCNĚNÍ</b> .....	<b>373</b>
<i>Barbora Danielová, Alena Zumrová</i>	
1.16.1. Základní charakteristika neurodegenerativních onemocnění .....	373
<i>Ondřej Horáček</i>	
1.16.2. Amyotrofická laterální skleróza .....	373
<i>Barbora Danielová</i>	
1.16.3. Friedreichova ataxie .....	377
<i>Alena Zumrová</i>	
1.16.4. Autosomálně dominantní spinocerebelární ataxie .....	378
<i>Alena Zumrová</i>	
<b>1.17. ROZTROUŠENÁ SKLERÓZA</b> .....	<b>378</b>
<i>Ondřej Horáček</i>	
1.17.1. Charakteristika onemocnění .....	378
1.17.2. Rehabilitace u roztroušené sklerózy .....	380
<b>1.18. PORUCHY VĚDOMÍ</b> .....	<b>382</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
1.18.1. Příčiny .....	382
Stupně kvantitativně omezeného vědomí .....	382
Spavost (somnolence) .....	382
Sopor .....	382
Kóma .....	382
Posouzení stavu vědomí .....	383
1.18.2. Neurorehabilitační postupy u pacientů v bezvědomí .....	383
<b>1.19. KRANIOCEREBRÁLNÍ TRAUMATA</b> .....	<b>384</b>
<i>Ondřej Horáček, Pavel Kolář</i>	
1.19.1. Příčiny a klinický obraz .....	384
Apalický syndrom .....	384
1.19.2. Rehabilitace u kraniocerebrálních traumat .....	385
<b>1.20. CÉVNÍ ONEMOCNĚNÍ MOZKU</b> .....	<b>386</b>
<i>Ondřej Horáček, Pavel Kolář</i>	
1.20.1. Ischemické cévní mozkové příhody .....	387
Ischémie v karotickém povodí .....	387
Ischémie ve vertebrobasilárním povodí .....	388
Dělení podle vývoje onemocnění .....	388
1.20.2. Hemoragické cévní mozkové příhody .....	388
Centrální tříštivé hemoragie .....	388
Globózní subkortikální hemoragie .....	388
Mozečková krvácení .....	389
Krvácení do mozkového kmene .....	389
Subarachnoidální krvácení .....	389
1.20.3. Rehabilitace u CMP .....	389
<b>1.21. DĚTSKÁ MOZKOVÁ OBRNA</b> .....	<b>393</b>
<i>Pavel Kolář</i>	
1.21.1. Screening při ohrožení DMO .....	394
1.21.2. Formy DMO a jejich klinické projevy .....	395