

SADRŽAJ:

PREDGOVOR.....	13
MOŽDANI UDAR CEREBROVASKULARNI INSULT	15
Vrste cerebrovaskularnog insulta.....	15
Mehanizmi koji dovode do cerebrovaskularnog insulta.....	17
Oštećenje neurona u centralnom nervnom sistemu.....	18
Riziko faktori cerebro-vaskularnog insulta	18
Faktori rizika na koje se može uticati.....	18
Faktori rizika na koje ne možemo uticati.....	18
ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA CENTRALNOG NERVNOG SISTEMA	20
Nervni sistem čovjeka	20
Motorni sistem	20
Aktivnosti motorike	21
Motorna kontrola	21
NERVNA ĆELIJA.....	22
Podjela nervnog sistema	22
Razvoj nervnog sistema.....	25
VELIKI MOZAK (TELENCEPHALON S. CEREBRUM).....	27
Građa moždane kore.....	27
Veze moždane kore	27
MALI MOZAK (CEREBELLUM).....	29
Građa malog mozga.....	29
MEĐUMOZAK (DIENCEPHALON).....	30
Thalamus (vidni brežuljak).....	30
Metathalamus	30
Epithalamus.....	31
Subthalamus.....	31
Hypothalamus	31
TREĆA MOŽDANA KOMORA (VENTRICULUS TERTIUS).....	32
PUTEVI CENTRALNOG NERVNOG SISTEMA	33
Asocijacioni putevi	33
Komisuralni putevi.....	33
Projekcioni putevi.....	34
Motorni putevi.....	34
Piramidalni put (tractus corticospinalis s. pyramidalis)	34
Kortikonuklearni put (tractus corticonuclearis)	35
Ekstrapiramidalni putevi.....	35

Senzitivni putevi	36
Spinotalamički put (tractus spinothalamicus – edinger)	36
Senzorijelni (čulni) putevi	36
Optički put.....	37
Akustički put	37
Vestibularni put	37
SIMPATIČKI NERVNI SISTEM	38
PARASIMPATIČKI NERVNI SISTEM.....	38
KRVNI SUDOVI MOZGA.....	39
Arterijski krvni sudovi mozga.....	39
Unutrašnja karotidna arterija (a. carotis interna).....	39
Prednja moždana arterija (a. cerebri anterior)	40
Prednja komunikantna arterija (a. communicans anterior)	40
Zadnja komunikantna arterija (a. communicans posterior)	40
Srednja moždana arterija (a. cerebri media).....	40
Prednja horoidna arterija (a. choroidea anterior).....	41
Kičmena arterija (a. vertebralis).....	41
Bazilarna arterija (a. basilaris)	42
Zadnja moždana arterija (a. cerebri posterior)	42
VENSKI KRVNI SUDOVI MOZGA.....	43
Sinusi tvrde moždane membrane (sinus durae matris).....	43
POVRŠNE VENE MOZGA.....	44
DUBOKE VENE MOZGA.....	45
DIJAGNOSTIKA CEREBROVASKULARNOG INSULTA	46
Invazivne dijagnostičke metode:	48
Klinička slika	48
ASHWORTH skala spasticiteta.....	50
REHABILITACIJA PACIJENATA SA CEREBROVASKULARNIM INSULTOM..	53
PREGLED NEUROLOŠKOG PACIJENTA	53
Karakteristike kineziterapijskog pregleda	54
REHABILITACIJA NAKON SAMOG ATAKA.....	55
Rehabilitacija na duži vremenski period	55
FUNKCIONALNI TESTOVI.....	56
Bartel Index	56
Fim test.....	63
Mini mental test	65
KINEZITERAPIJA	69

Rehabilitacija hemiplegičnih pacijenata.....	69
Dugoročni zadaci rehabilitacije pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom	69
AKUTNA FAZA HEMIPLEGIČNOG PACIJENTA.....	71
Zadaci kineziterapije u akutnoj fazi.....	71
Održavanje adekvatne ventilacije pluća i prevencija hipostatske pneumonije.....	71
KINEZITERAPIJA KADA JE MUSKULATURA FLAKCIDNA	80
HRONIČNA FAZA.....	86
Teška forma hemiplegičnog sindroma.....	87
Aktivni pokreti prema Brunnstromu na zdravoj strani	89
SREDNJE TEŠKA FORMA HEMIPLEGIČNOG SINDROMA.....	100
Ležeći položaj na boku nezahvaćene strane tijela.....	101
Ležeći položaj na boku zahvaćene strane tijela.....	101
Ležeći položaj na trbuhu	102
Mobilizacija zahvaćenog ramena.....	102
Ležeći položaj na leđima	103
Ležeći položaj na boku nezahvaćene strane tijela.....	107
Ležeći položaj na trbuhu	107
LAKA FORMA HEMIPLEGIČNOG SINDROMA.....	120
Metoda kabat	120
Kineziterapijski tretman po metodi Kabat u ležećem položaju na leđima	121
SPINALNI SINDROM	132
Određivanje motornih nivoa oštećenja preko ključnih mišića.....	133
Određivanje senzitivnog nivoa oštećenja	134
Klinički sindromi inkompletne lezije kičmene moždine.....	134
Faza imobilizacije kod tetraplegije i paraplegije.....	135
Respiratorna kineziterapija.....	136
Pozicioniranje kod tetraplegije i paraplegije.....	138
Pasivni pokreti	139
Reedukacija paretične muskulature kod paraplegije.....	140
Faza mobilizacije	140
Transfer invalidska kolica - krevet- invalidska kolica	145
Vježbe balansa kod pacijenata sa paraplegijom.....	148
Obuku paraplegičnog pacijenta postavljanju aparata i ustajanju iz kolica ili stolice.....	150
Priprema pacijenta za hod u razboju	153
Vrste hoda sa natkoljenim aparatom kod paraplegičara.....	155
Četvorotakti izmjenični hod	155

Preprema parapleičara za hod sa štakama i natkoljenim aparatima.....	156
Dvotaktni hod - naizmjenični	158
Dvotaktni hod sa doskokom	158
Dvotaktni hod sa preskokom.....	159
Trotaktni hod	159
Četvorotakti izmjenični hod.....	160
Hod uz i niz stepenice	161
Kineziterapija urogenitalnog trakta	163
Uloga fizioterapeuta u kontroli mokraćne bešike.....	164
MORBUS PARKINSON.....	165
Kineziterapijske procedure.....	169
Vježbe disanja	169
Pasivne vježbe	170
Aktivne vježbe	170
Automatizacija pokreta.....	172
Uvježbavanje balansa	173
Vježbe hoda.....	174
Vježbe mimične muskulature (pred ogledalom).....	175
Vježbamo pisanje.....	176
Kineziterapija urogenitalnog trakta	176
MULTIPLA SKLEROZA.....	178
Epidemiologija.....	179
Etiologija i patogeneza	180
Klinička slika	181
Tok bolesti.....	182
Prognoza	182
Dijagnostikovanje.....	184
Liječenje	185
Medikamentozno liječenje.....	185
Fizikalna terapija	185
Kineziterapija.....	186
Pasivne i aktivne vježbe.....	186
Vježbe balansa	186
Uvježbavanje balansa	186
Vježbe koordinacije	186
Kineziterapija urogenitalnog trakta	187
Frenkelove vježbe	187
Ležeći položaj na leđima.....	187
Vježbe u sjedećem položaju	188
Vježbe u stojećem položaju	189

Radna terapija	190
Fim (funcional identendence neasure)	190
Modifikovani Barthelov indeks	190
Resocijalizacija	191
Kineziterapija	192
U ležećem položaju na leđima.....	192
Vježbe grube koordinacije.....	196
Vježbe fine koordinacije.....	197
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM PERIFERNOG NERVNOG SISTEMA	198
Regeneracija perifernog nervnog sistema.....	205
Poremećaj funkcije kod lezije perifernog nerva.....	205
Funkcionalno ispitivanje perifernog nerva	205
Zadaci kineziterapije kod lezije perifernih nerava.....	206
Postupci nakon hirurške intervencije na perifernom nervu.....	206
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM PLEXUS BRACHIALIS-a	207
Anatomija plexus brachialis-a	207
Lezija plexus brachialis-a.....	209
Etiologija.....	209
Dijagnostika lezije plexus brachialis-a	209
Elektrodijagnostika	210
Elektromioneurografija.....	210
Tipovi lezije plexus brachialis-a.....	211
Klinička slika plexus brachialis-a	211
Klinička slika Klumpke-ove paralize.....	212
Rehabilitacija kod lezije plexus brachialis-a	212
Kineziterapija kod lezije plexus brachialis-a	212
Pasivne vježbe	213
Pasivno-intencione vježbe.....	219
Aktivno-potpomognute vježbe.....	219
Aktivne vježbe sa dopunskim otporom:	219
Hirurški tretman	220
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS AXILARIS-A.....	221
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS ULNARIS-a	222
Lezije nervusa ulnaris-a	223
Kandžasta šaka.....	223
Sindrom kubitalnog tunela.....	224
Ispitivanje funkcionalnog stanja nakon lezije nervus ulnarisa.....	225
Kineziterapija i fizikalna terapija kod lezije nervus ulnaris-a.....	226
Pasivne vježbe kod lezije nervus ulnaris-a.....	228
Aktivne vježbe	229

Elektrostimulacija nervus ulnaris	229
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS RADIALIS-a	230
Anatomija radijalnog nerva	230
Uzroci neuropatije radijalnog nerva	231
Klinička slika	231
Ispitivanje funkcionalnog stanja nakon lezije nervus radialisa	232
Vrste liječenja	233
Kineziterapija	234
Fizikalna terapija	237
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS MEDIANUS-a	239
Sindrom karpalnog kanala	241
Ispitivanje funkcionalno stanja nakon lezije nervus medianus-a	241
Tinelov znak za dijagnostiku lezije nervus medianus-a	242
Tourniquet test kod lezije nervus medianus-a	243
Bilićev test kod lezije nervus medianus-a	243
Liječenje	244
Kineziterapija	245
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS FACIALIS-a	247
Anatomija nervus facialis-a	247
Fiziologija nervusa facialis-a	248
Bellova paraliza	251
Melkersson-Rosenthalov sindrom	252
Hemifacijalni spazam (Hemispasmus facialis)	253
Klinička slika periferne oduzetosti nervusa facialis-a	253
Dijagnostika lezije nervus facialis-a	254
Kineziterapija kod lezije nervus facialis-a	255
Zadaci kineziterapije u liječenju Bellove paralize	255
Aktivno-potpomognute vježbe	255
Aktivne vježbe	255
Proprioceptivna neuromišićna facilitacija (PNF)	256
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS ISCHIADICUS-a	261
Anatomski podaci	261
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS FEMORALIS-a	263
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS PERONEUS-a	264
Anatomsko – topografski odnosi (nervus ischiadicus-nervus peroneus)	264
Nervus peroneus communis	265
Nervus peroneus superficialis	265
Nervus peroneus profundus	266
Motorička inervacija	267

Senzorna inervacija.....	268
Mehanizmi povređivanja perifernih nerava	269
Klinička slika lezije nervus peroneus-a	270
Klinička slika lezije nervus peroneus-a profundus-a	271
Klinička slika lezije nervus peroneus-a superficialis-a	271
Klinička dijagnostika povrede perifernih nerava	272
Liječenje pacijenata sa lezijom peronealnog nerva	272
Kineziterapija i metode kineziterapije kod lezije nervus peroneus-a	274
Pozicioniranje kod lezije nervus peroneus-a	275
Pasivno – intencione vježbe kod lezije nervus peroneus-a	276
Pasivne vježbe kod lezije nervus peroneus-a.....	277
Održavanje pokretljivosti kod lezije nervus peroneus-a.....	277
Pasivne vježbe za istezanje mekih tkiva.....	281
Aktivne vježbe	282
Aktivno - potpomognute vježbe.....	282
Aktivne vježbe sa opterećenjem kod lezije nervus peroneus-a.....	283
Proprioceptivna neuromišićna facilitacija (PNF)	284
FOOT ANKLE SCORE (FAS).....	284
OSWESTRY TEST.....	287
REHABILITACIJA PACIJENATA SA LEZIJOM NERVUS TIBIALIS-a.....	291
POLINEUROPATIJE.....	292
Polineuropatije.....	293
Podjela polineuropatije	293
Podjela polineuropatije po uzroku	293
Podjela polineuropatije po načinu ispoljavanja	293
Podjela polineuropatije po klasama	293
Vrste polineuropatije.....	298
Distalna simetrična polineuropatija.....	298
Kardiovaskularna autonomna polineuropatija	299
Gastrointestinalna autonomna polineuropatija	300
Genitourinarna autonomna polineuropatija	300
Dijabetička polineuropatija	300
Dijagnoza dijabetičke polineuropatije.....	301
Liječenje dijabetičke polineuropatije.....	302
Uzroci polineuropatije	303
Nasljedne polineuropatije	303
Stečene polineuropatije.....	303
Autoimune bolesti.....	304
Druge bolesti.....	310
Simptomi polineuropatije.....	310

Simptomi kada su oštećeni senzitivni nervi.....	311
Simptomi kada su oštećeni motorni nervi	311
Simptomi kada su oštećeni autonomni nervi	312
Dijagnoza polineuropatije	312
Liječenje polineuropatije	314
Medikamentozno liječenje.....	315
Fizikalno liječenje.....	316
Faktori rizika.....	317
Prevenција.....	318
Kineziterapija.....	319
KRANIOCEREBRALNE POVREDE	321
Epidemiologija.....	322
Vrste kranocerebralnih povreda	323
Dijagnostika kranocerebralnih povreda	323
Liječenje kranocerebralnih povreda.....	326
Klinička slika	327
Apalični sindrom	328
Sindrom blokiranosti.....	329
Rehabilitacija kranocerebralnih povreda	329
Rehabilitacijski tretman pacijenata sa kranocerebralnim povredama podrazumijeva sledeće metode	330
LITERATURA.....	331
DODATAK.....	335