

# Sadržaj

<b>I. Klinička dijagnostika u neurokirurgiji .....</b>	15
1. Povijest bolesti .....	17
2. Klinički pregled .....	17
3. Neurološki pregled .....	18
3.1. Kranijalni živci .....	18
3.1.1. Nervus olfactorius .....	18
3.1.2. Nervus opticus .....	19
3.1.3. Nervus oculomotorius, trochlearis, abducens .....	21
3.1.4. Nervus trigeminus .....	26
3.1.5. Nervus facialis .....	27
3.1.6. Nervus vestibulocochlearis .....	28
3.1.7. Nervus glossopharyngicus, vagus, accesorius, hypoglossus .....	28
3.2. Motorički sustav .....	29
3.3. Refleksi .....	29
3.4. Osjet .....	30
3.5. Cerebelarni znakovi .....	30
3.6. Psihički status, govor i pamćenje .....	30
4. Poremećaji u neurološkom statusu .....	31
4.1. Ispadi funkcije motoričkih i senzornih kortikalnih centara .....	31
4.1.1. Afazija .....	31
4.1.2. Sindromi mozgovnih režnjeva .....	31
4.1.2.1. Frontalni (čeoni) režanj .....	31
4.1.2.2. Parijetalni (tjemeni) režanj .....	32
4.1.2.3. Okcipitalni (zatiljni) režanj .....	32
4.1.2.4. Temporalni (sljepoočni) režanj .....	32
4.1.3. Ostali kortikalni ispadи .....	32
4.2. Simptomi i sindromi mozgovnog debla .....	33
4.3. Sindromi kralješnične moždine .....	34
5. Neurološki status u dojenčadi i male djece .....	35
<b>II. Radiološka dijagnostika u neurokirurgiji .....</b>	37
1. Nativne rentgenske snimke lubanje .....	39
2. Nativne rentgenske snimke kralješnice .....	41

3. Mijelografija .....	43
4. Cerebralna i spinalna angiografija .....	43
5. Kompjuterizirana tomografija .....	44
6. Magnetna rezonancija .....	46
7. Ultrazvuk .....	47
8. Radioizotopne pretrage .....	47
<b>III. Neurofiziološka dijagnostika u neurokirurgiji .....</b>	<b>49</b>
1. Elektroencefalografija .....	51
2. Evocirani potencijali .....	52
3. Elektromijelografija .....	52
4. Mjerjenje intrakranijalnoga tlaka .....	52
5. Pretrage mozgovno-kralješnične tekućine .....	53
<b>IV. Postupci liječenja u neurokirurgiji .....</b>	<b>55</b>
1. Hitna stanja u neurokirurgiji .....	57
1.1. Akutna ozljeda glave (mozga) i poremećaji svijesti .....	57
1.1.1. Stupnjevi ozljede mozga.....	59
1.1.1.1. Blaga ozljeda mozga.....	59
1.1.1.2. Umjerena ozljeda mozga.....	59
1.1.1.3. Teška ozljeda mozga .....	60
1.1.2. Sindromi uklještenja .....	60
1.2. Akutna ozljeda kralješnične moždine .....	61
1.3. Akutni hidrocefalus .....	64
1.4. Status epilepticus .....	65
1.5. Akutni meningitis .....	66
2. Operacijski postupci u neurokirurgiji.....	66
2.1. Kranijalni operacijski postupci.....	66
2.1.1. Trepanacija.....	66
2.1.2. Kraniotomija (kraniektomija) .....	67
2.1.3. Transsfenoidalni pristup .....	68
2.1.4. Stereotaksijski postupci .....	69
2.1.4.1. <i>Stereotaksiska radiokirurgija</i> .....	69
2.1.5. Endoskopski postupci .....	70
2.1.6. Drenažne operacije .....	71
2.1.7. Komplikacije kranijalnih operacijskih postupaka .....	71
2.2. Spinalni operacijski postupci .....	72
2.2.1. Stražnji spinalni operacijski postupci .....	72

2.2.2. Prednji spinalni operacijski postupci.....	73
2.2.3. Spinalna fuzija i stabilizacija.....	74
2.2.4. Komplikacije spinalnih operacijskih postupaka .....	74
2.3. Operacije perifernih živaca.....	74
2.4. Pomoćna tehnologija pri neurokirurškim zahvatima .....	75
2.4.1. Operacijski mikroskop .....	75
2.4.2. Neuronavigacija .....	75
2.4.3. Ultrazvuk .....	76
2.4.4. Laser.....	76
<b>V. Neuroonkologija .....</b>	<b>79</b>
1. Tumori neuroepitelnoga tkiva .....	81
1.1. Gliomi .....	82
1.1.1. Astroцитomi .....	82
1.1.2. Oligodendrogliomi.....	83
1.1.3. Ependimomi .....	84
1.1.4. Tumori koroidnoga pleksusa .....	85
1.1.5. Embrionalni tumori .....	85
1.1.6. Tumori pinealnoga parenhima .....	85
2. Tumori mozgovnih ovojnica .....	86
2.1. Meningeomi .....	86
3. Tumori kranijalnih i perifernih živaca .....	88
3.1. Schwannom vestibularnoga živca .....	88
4. Tumori zametnih stanica .....	89
4.1. Germinomi .....	89
5. Tumori hematopoetičkoga tkiva .....	90
6. Tumori selarnoga područja .....	90
6.1. Adenomi hipofize .....	90
6.2. Kraniofaringeomi.....	91
7. Metastatski tumori .....	91
<b>VI. Vaskularna neurokirurgija .....</b>	<b>95</b>
1. Ishemijska cerebrovaskularna bolest.....	97
2. Spontano intrakranijalno krvarenje .....	98
2.1. Intracerebralno krvarenje.....	98
2.2. Subarahnoidalno krvarenje.....	99
2.3. Intrakranijalne aneurizme .....	101
2.4. Intrakranijalne arteriovenske malformacije.....	104

<b>VII. Spinalna neurokirurgija .....</b>	107
1. Degenerativne bolesti kralješnice.....	109
1.1. Degenerativne promjene cervikalnog dijela kralješnice .....	110
1.2. Degenerativne promjene torakalnoga dijela kralješnice .....	113
1.3. Degenerativne promjene lumbalnog dijela kralješnice .....	114
2. Spinalni tumori .....	117
2.1. Ekstraduralni tumori.....	118
2.2. Intraduralni ekstramedularni tumori .....	118
2.3. Intramedularni tumori .....	119
<b>VIII. Neurotraumatologija.....</b>	121
1. Kraniocerebralne ozljede .....	123
1.1. Ozljede oglavine.....	123
1.2. Prijelomi kostiju lubanje .....	123
1.2.1. Linearna frakturna .....	124
1.2.2. Impresijska frakturna .....	124
1.2.3. Frakture baze lubanje .....	125
1.3. Ozljede mozga .....	126
1.3.1. Potres mozga .....	126
1.3.2. Kontuzija mozga.....	126
1.3.3. Intrakranijalna traumatska krvarenja .....	128
1.3.3.1. Epiduralno krvarenje .....	128
1.3.3.2. Subduralno krvarenje.....	129
1.3.3.3. Traumatsko intracerebralno krvarenje .....	131
1.3.4. Ozljede mozga uzrokovane vatrenim oružjem .....	132
1.3.5. Komplikacije ozljeda mozga .....	133
1.3.5.1. Infekcija.....	133
1.3.5.2. Postraumatska epilepsija.....	133
1.3.5.3. Posttraumatski hidrocefalus.....	133
2. Ozljede kralješnice .....	133
2.1. Ozljede cervikalne kralješnice .....	134
2.2. Ozljede torakalne i lumbalne kralješnice .....	136
3. Ozljede perifernih živaca .....	136
3.1. Akutne ozljede perifernih živaca .....	136
3.2. Kronične ozljede perifernih živaca.....	139
3.2.1. Sindrom karpalnoga tunela .....	139
3.2.2. Sindrom ulnarnoga tunela .....	140
3.2.3. Sindrom tarzalnoga kanala.....	141

<b>IX. Dječja neurokirurgija .....</b>	143
1. Prirođene malformacije .....	145
1.1. Poremećaji zatvaranja neuralne cijevi.....	145
1.1.1. Kranijalni disrafizmi.....	145
1.1.2. Spinalni disrafizmi .....	146
1.1.2.1. <i>Spina bifida aperta</i> .....	146
1.1.2.2. <i>Spina bifida occulta</i> .....	147
1.1.2.3. <i>Dandy-Walkerov sindrom</i> .....	148
1.2. Kraniosinostoze .....	148
1.3. Chiarijeve malformacije .....	149
1.4. Hidrocefalus .....	150
1.4.1. Kongenitalni hidrocefalus.....	151
1.4.2. Stečeni hidrocefalus .....	153
2. Tumori središnjega živčanog sustava dječje dobi.....	153
2.1. Intrakranijalni tumori dječje dobi.....	153
2.2. Spinalni tumori dječje dobi.....	154
2.3. Neurokutani sindromi .....	154
3. Neurotraumatologija dječje dobi.....	155
<b>X. Funkcionalna neurokirurgija .....</b>	157
1. Poremećaji kretanja .....	159
2. Liječenje boli.....	160
2.1. Neuralgija trigeminalnoga živca .....	162
3. Kirurško liječenje epilepsije .....	163
4. Psihokirurgija .....	164
<b>XI. Infekcije središnjega živčanog sustava .....</b>	165
1. Intrakranijalne infekcije .....	167
1.1. Infekcije kostiju lubanje .....	167
1.2. Subduralni empijem .....	167
1.3. Apsces mozga.....	167
2. Spinalne infekcije .....	168
2.1. Osteomijelitis kralješka.....	168
2.2. Discitis .....	169
2.3. Spinalni epiduralni apses .....	169

<b>Prilog Normativno uređenje pružanja zdravstvene zaštite .....</b>	<b>171</b>
1. Uvod .....	173
2. Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite .....	175
3. Zadaće (udio, značenje) medicinskih sestara u ostvarivanju kvalitete zdravstvene zaštite .....	178
4. Zakon o zaštiti prava pacijenata .....	180
5. Medicinska dokumentacija.....	183
<b>XIII. Kazalo pojmova.....</b>	<b>187</b>