

Obsah

| | | |
|---------------|---|----------|
| 1. díl | | |
| 1 | ÚVOD | 15 |
| 1.1 | POJEM CHIRURGIE | 15 |
| 1.2 | VÝVOJ CHIRURGIE | 15 |
| 1.3 | ROZVOJ SPECIALIZOVANÝCH OBORŮ | 16 |
| 1.4 | VYŠETŘOVACÍ METODY V CHIRURGII | 16 |
| 1.5 | LÉČBA KONZERVATIVNÍ A RADIKÁLNÍ | 18 |
| 1.6 | NÁZVOSLOVÍ OPERAČNÍCH VÝKONŮ | 19 |
| 2 | ASEPSE A ANTISEPSE | 22 |
| 2.1 | ZÁSADY ASEPTICKÉ CHIRURGIE | 22 |
| 2.2 | DEZINFEKCE | 22 |
| 2.3 | DEZINFEKCE OPERAČNÍHO POLE | 24 |
| 2.4 | STERILIZACE | 25 |
| 2.4.1 | STERILIZACE VAREM POD TLAKEM | 25 |
| 2.4.2 | STERILIZACE HORKOU PÁROU POD TLAKEM | 25 |
| 2.4.3 | STERILIZACE HORKÝM VZDUCHEM | 29 |
| 2.4.4 | STERILIZACE PLYNEM | 29 |
| 2.4.5 | STERILIZACE RADIACÍ | 29 |
| 2.4.6 | UCHOVÁVÁNÍ VYSTERILIZOVANÝCH PŘEDMĚTŮ | 30 |
| 2.5 | ZÁSADY ASEPSE A ANTISEPSE NA OPERAČNÍCH SÁLECH | 30 |
| 2.6 | NOZOKOMIÁLNÍ INFEKCE | 31 |
| 3 | PRVNÍ POMOC | 34 |
| 3.1 | KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR) | 37 |
| 3.1.1 | KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE U NOVOROZENCŮ A KOJENCŮ | 41 |
| 3.1.2 | KPR U TONOUCÍCH | 42 |
| 3.2 | KRVÁCENÍ - PRVNÍ POMOC | 46 |
| 3.2.1 | PRUDKÉ ZEVNÍ KRVÁCENÍ | 46 |
| 3.2.2 | KRVÁCENÍ VNITŘNÍ | 47 |
| 3.2.3 | KRVÁCENÍ Z TĚLESNÝCH OTVORŮ | 47 |
| 3.3 | ŠOK | 51 |
| 3.4 | ZÁVAŽNÁ PORANĚNÍ | 54 |
| 3.4.1 | PORANĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY (OBR. 27 A, B) | 55 |
| 3.4.2 | PORANĚNÍ HRUDNÍKU | 56 |
| 3.4.3 | PORANĚNÍ BŘICHA | 57 |

| | | |
|----------|--|----------|
| 3.4.4 | PORANĚNÍ VELKÝCH KOSTÍ A KLOUBŮ (OBR. 30 A, B, C) | 57 |
| 3.5 | CRUSH SYNDROM (SYNDROM ZE ZASYPÁNÍ) | 59 |
| 3.6 | BLAST SYNDROM (PORANĚNÍ TLAKOVOU VLNOU) | 60 |
| 3.7 | PORANĚNÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM | 60 |
| 3.8 | POŠKOZENÍ TEPEM - PRVNÍ POMOC | 61 |
| 3.9 | POŠKOZENÍ CHLADEM, OMRZLINY – PRVNÍ POMOC | 61 |
| 4 | POPÁLENINY A OMRZLINY | 63 |
| 4.1 | POPÁLENINY | 63 |
| 4.2 | OMRZLINY (POŠKOZENÍ – PORANĚNÍ CHLADEM) | 65 |
| 5 | PORANĚNÍ KLOUBŮ A KOSTÍ | 68 |
| 5.1 | PORANĚNÍ KLOUBU | 69 |
| 5.1.1 | PODVRTNUTÍ KLOUBŮ | 69 |
| 5.1.2 | VYMKNUTÍ KLOUBŮ | 69 |
| 5.2 | ZLOMENINY KOSTÍ | 70 |
| 5.2.1 | PORANĚNÍ PÁTEŘE | 71 |
| 5.2.2 | ZLOMENINY KOSTÍ LEBKY | 71 |
| 5.2.3 | ZLOMENINY PÁNVE | 72 |
| 6 | KREVNÍ TRANSFÚZE V CHIRURGII | 75 |
| 6.1 | TRANSFÚZNÍ PŘÍPRAVKY | 75 |
| 6.2 | TRANSFÚZE A JEJÍ DOKUMENTACE | 76 |
| 6.3 | KOMPLIKACE PŘI A PO TRANSFÚZI | 77 |
| 6.4 | POVINNOSTI SESTRY PŘI TRANSFÚZI | 78 |
| 6.5 | INDIKACE K TRANSFÚZI | 79 |
| 7 | ZNECITLIVĚNÍ | 81 |
| 7.1 | ANESTÉZIE MÍSTNÍ | 81 |
| 7.2 | ANESTÉZIE CELKOVÁ | 82 |
| 7.3 | NARKOTIZAČNÍ PŘÍSTROJ | 83 |
| 7.4 | CELKOVÁ ANESTETIKA | 84 |
| 7.4.1 | ANESTETIKA INHALAČNÍ | 84 |
| 7.4.2 | ANESTETIKA NITROŽILNÍ | 84 |
| 8 | ZÁNĚTY | 87 |
| 8.1 | NESPECIFICKÉ ZÁNĚTY | 87 |
| 8.2 | SPECIFICKÉ ZÁNĚTY | 89 |
| 8.3 | ANAEROBNÍ INFEKCE | 89 |

| | | |
|--------|--|-----------|
| 8.4 | LÉČENÍ ZÁNĚTU | 90 |
| 8.4.1 | PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ | 90 |
| 8.4.2 | CHIRURGICKÉ OŠETŘENÍ A LÉČBA | 91 |
| 8.4.3 | MEDIKAMENTÓZNÍ LÉČBA | 91 |
| 9 | NÁDORY | 93 |
| 9.1 | NÁDORY BENIGNÍ | 93 |
| 9.2 | NÁDORY MALIGNÍ | 93 |
| 9.3 | NÁDORY MESENCHYMÁLNÍ | 94 |
| 9.4 | NÁDORY EPITELIÁLNÍ | 94 |
| 9.5 | LÉČBA NÁDORŮ | 95 |
| 9.6 | PREVENCE A DEPISTÁŽ NÁDORŮ | 95 |
| 9.7 | OŠETŘOVÁNÍ A PSYCHOLOGICKÝ PŘÍSTUP K ONKOLOGICKY NEMOCNÝM | 95 |
| 10 | VYŠETŘOVACÍ METODY V CHIRURGII | 101 |
| 10.1 | OBECNÉ VYŠETŘOVACÍ METODY | 101 |
| 10.1.1 | VYŠETŘENÍ POHLEDEM | 101 |
| 10.1.2 | VYŠETŘENÍ POHMATEM | 102 |
| 10.1.3 | VYŠETŘENÍ POKLEPEM | 102 |
| 10.1.4 | VYŠETŘENÍ POSLECHEM | 102 |
| 10.1.5 | VYŠETŘENÍ ČICHEM | 102 |
| 10.2 | SPECIÁLNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY | 103 |
| 10.2.1 | VYŠETŘENÍ RENTGENOGRAFICKÁ (RADIOLOGICKÁ) | 103 |
| 10.2.2 | VYŠETŘENÍ IZOTOPOVÁ | 105 |
| 10.2.3 | ENDOSKOPICKÁ VYŠETŘENÍ | 105 |
| 10.2.4 | INVAZIVNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY | 106 |
| 10.2.5 | BIOCHEMICKÉ A HEMATOLOGICKÉ VYŠETŘOVACÍ METODY | 106 |
| 10.2.6 | VYŠETŘENÍ BAKTERIOLOGICKÉ | 108 |
| 11 | OPERAČNÍ BLOK | 111 |
| 11.1 | PRÁCE SESTRY NA OPERAČNÍM SÁLE | 111 |
| 11.2 | OPERAČNÍ SÁLY A JEJICH ZAŘÍZENÍ | 111 |
| 11.2.1 | STERILIZACE ZAŘÍZENÍ | 114 |
| 11.2.2 | OPERAČNÍ NÁSTROJE A ŠICÍ MATERIÁL | 115 |
| 12 | PŘEDOPERAČNÍ A POOPERAČNÍ PÉČE | 119 |
| 12.1 | OPERACE A OPERAČNÍ ZÁTĚŽ | 119 |

| | | |
|--------|---|-----------|
| 12.2 | PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA NEMOCNÝCH | 119 |
| 12.3 | POOPERAČNÍ PÉČE | 120 |
| 13 | POOPERAČNÍ KOMPLIKACE | 124 |
| 13.1 | VÝVOJ KOMPLIKACÍ V ČASOVÉM SLEDU PO OPERACI | 124 |
| 13.2 | KOMPLIKACE DÝCHACÍ A KARDIOVASKULÁRNÍ SOUSTAVY | 126 |
| 13.3 | KOMPLIKACE ZAŽÍVACÍHO ÚSTROJÍ | 127 |
| 13.4 | KOMPLIKACE UROLOGICKÉ | 128 |
| 13.5 | MÍSTNÍ POOPERAČNÍ KOMPLIKACE | 129 |
| 13.6 | ÚKOLY SESTRY PŘI MONITOROVÁNÍ NEMOCNÝCH | 130 |
| 14 | REHABILITACE V CHIRURGII | 133 |
| 14.1 | PŘEDOPERAČNÍ REHABILITACE | 133 |
| 14.2 | POOPERAČNÍ REHABILITACE | 134 |
| 14.3 | PÉČE O NEMOCNÉ PO AMPUTACI | 135 |
| 15 | CHIRURGIE HLAVY A PÁTEŘE | 138 |
| 15.1 | VROZENÉ VADY | 138 |
| 15.1.1 | VROZENÉ VADY MOZKU A JEHO OBALŮ | 138 |
| 15.1.2 | VROZENÉ VÝVOJOVÉ VADY OBLIČEJE | 139 |
| 15.2 | ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ HLAVY | 140 |
| 15.2.1 | ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ OBLIČEJE | 140 |
| 15.2.2 | ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ POKRÝVEK LEBEČNÍCH | 141 |
| 15.2.3 | HNISAVÁ ONEMOCNĚNÍ NITROLEBEČNÍHO PROSTORU | 141 |
| 15.3 | NÁDORY HLAVY | 142 |
| 15.3.1 | NÁDORY OBLIČEJE | 142 |
| 15.3.2 | NÁDORY NITROLEBEČNÍ | 142 |
| 15.4 | PORANĚNÍ LEBKY A MOZKU | 144 |
| 15.4.1 | PORANĚNÍ MĚKKÝCH POKRÝVEK LEBNÍCH | 144 |
| 15.4.2 | PORANĚNÍ OBLIČEJE | 145 |
| 15.5 | PORANĚNÍ KRANIOCEREBRÁLNÍ | 146 |
| 15.5.1 | OTŘES MOZKU (COMMOTIO CEREBRI) | 146 |
| 15.5.2 | POHMOŽDĚNÍ MOZKU (CONTUSIO CEREBRI) | 147 |
| 15.5.3 | STLAČENÍ MOZKU (COMPRESSIO CEREBRI) | 148 |
| 15.5.4 | ÚRAZOVÉ MOZKOVÉ KRVÁCENÍ | 148 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 15.6 | ZLOMENINY LEBKY | 150 |
| 15.6.1 | ZLOMENINY LEBEČNÍ KLENBY (FRACTURAE CALVAE) | 150 |
| 15.6.2 | ZLOMENINY SPODINY LEBNÍ (FRACTURAE BASEOS CRANII) | 150 |
| 15.6.3 | OTEVŘENÁ PORANĚNÍ LEBKY | 151 |
| 15.7 | ONEMOCNĚNÍ A PORANĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY | 153 |
| 15.7.1 | ONEMOCNĚNÍ MEZIOBRATLOVÝCH PLOTĚNEK | 153 |
| 15.7.2 | ÚRAZY PÁTEŘE A MÍCHY | 154 |
| 15.7.2.1 | Poranění páteře bez poškození míchy | 154 |
| 15.7.2.2 | Poranění páteře s poškozením míchy | 157 |
| 15.8 | PORANĚNÍ OKA A JEHO APARÁTU | 160 |
| 15.8.1 | TUPÁ PORANĚNÍ OKA | 160 |
| 15.8.2 | PORANĚNÍ OKA OSTRÝMI PŘEDMĚTY | 160 |
| 15.8.3 | PORANĚNÍ OKA CIZÍM TĚLESEM | 160 |
| 15.8.4 | PORANĚNÍ CHEMICKÝMI LÁTKAMI (POLEPTÁNÍ) | 161 |
| 16 | CHIRURGIE KRKU | 163 |
| 16.1 | TORTICOLLIS (KŘIVÝ KRK) | 163 |
| 16.2 | KRČNÍ ŽEBRO, SKALENOVÝ SYNDROM | 164 |
| 16.3 | ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ KRKU, RÁNY NA KRKU | 164 |
| 16.4 | ONEMOCNĚNÍ ŠTÍTNÉ ŽLÁZY (GLANDULA THYREOIDEA) | 165 |
| 16.4.1 | HYPERFUNKČNÍ STRUMA (STRUMA TOXICA) | 165 |
| 16.4.2 | KARCINOM ŠTÍTNÉ ŽLÁZY (STRUMA MALIGNA) | 166 |
| 16.4.3 | MYXEDÉM (HYPOFUNKČNÍ STRUMA) | 166 |
| 16.4.4 | ZÁNĚT ŠTÍTNÉ ŽLÁZY (STRUMITIS) | 166 |
| 16.4.5 | POOPERAČNÍ KOMPLIKACE | 166 |
| 16.4.6 | POOPERAČNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE | 167 |
| 16.4.7 | ONEMOCNĚNÍ PŘÍŠTÍTNÝCH TĚLÍSEK | 167 |
| 16.4.8 | TRACHEOSTOMIE | 168 |
| 17 | CHIRURGIE HRUDNÍKU | 171 |
| 17.1 | ANATOMICKÝ A FYZIOLOGICKÝ ÚVOD | 171 |
| 17.2 | VYŠETŘOVACÍ METODY | 171 |
| 17.3 | PŘÍZNAKY A KOMPLIKACE ONEMOCNĚNÍ HRUDNÍKU | 172 |
| 17.4 | CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ HRUDNÍKU A PLIC | 173 |
| 17.4.1 | NÁDORY | 173 |
| 17.4.2 | TUBERKULÓZA PLIC | 174 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 17.4.3 | PLICNÍ ABSCESSY A BRONCHIEKTÁZIE | 174 |
| 17.4.4 | CHOROBY MEZIHHRUDÍ (MEDIASTINA) | 175 |
| 17.4.5 | CHIRURGICKÉ NEMOCI JÍCNU | 175 |
| 17.5 | CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ PRSNÍ ŽLÁZY | 177 |
| 17.6 | PORANĚNÍ HRUDNÍKU | 178 |
| 17.6.1 | ÚRAZOVÝ PNEUMOTORAX, HAEMOTHORAX, PORANĚNÍ PLIC | 178 |
| 17.6.2 | TUPÁ PORANĚNÍ HRUDNÍKU, ZAVŘENÉ ZLOMENINY ŽEBER | 180 |
| 18 | ANATOMICKÉ A FYZIOLOGICKÉ POZNÁMKY | 185 |
| 18.1 | ANATOMICKÉ POZNÁMKY | 185 |
| 18.2 | FYZIOLOGICKÉ POZNÁMKY | 186 |
| 19 | KÝLY | 189 |
| 19.1 | STRÍSELNÁ KÝLA (HERNIA INQUINALIS) | 190 |
| 19.2 | STEHENNÍ KÝLA (HERNIA FEMORALIS) | 191 |
| 19.3 | PUPEČNÍ KÝLA (HERNIA UMBILICALIS) | 191 |
| 19.4 | EPIGASTRICKÁ KÝLA (HERNIA EPIGASTRICA) | 191 |
| 19.5 | KÝLA V JIZVĚ (HERNIA IN CICATRICE) | 192 |
| 19.6 | VNITŘNÍ KÝLY | 192 |
| 19.7 | KÝLA HIÁTOVÁ A PARAESOFAGEÁLNÍ | 192 |
| 19.8 | USKŘINUTÁ KÝLA (HERNIA INCARCERATA) | 193 |
| 19.9 | POOPERAČNÍ KOMPLIKACE A OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE | 193 |
| 20 | DRUHY LAPAROTOMIÍ | 196 |
| 21 | CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ TRÁVICÍ TRUBICE | 198 |
| 21.1 | CHOROBY ŽALUDKU A DVANÁCTNÍKU | 198 |
| 21.1.1 | PYLOROSTENÓZA | 200 |
| 21.1.2 | VŘEDOVÁ CHOROBA | 200 |
| 21.1.2.1 | Perforace gastroduodenálního vředu | 201 |
| 21.1.2.2 | Krvácení ze žaludečního vředu | 202 |
| 21.1.3 | NÁDORY ŽALUDKU | 203 |
| 21.2 | PRINCIPY OPERACÍ NA ŽALUDKU A DVANÁCTNÍKU | 206 |
| 21.2.1 | AKUTNÍ OPERACE NA ŽALUDKU A DVANÁCTNÍKU | 206 |
| 21.2.1.1 | Akutní operační výkony | 206 |
| 21.2.2 | PLÁNOVANÉ OPERAČNÍ VÝKONY | 207 |
| 21.2.3 | OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE | 208 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 21.3 | ONEMOCNĚNÍ TENKÉHO STŘEVA | 210 |
| 21.4 | APENDICITIS (ZÁNĚT ČERVOVITÉHO PŘÍVĚSKU) | 211 |
| 21.5 | ONEMOCNĚNÍ TLUSTÉHO STŘEVA | 214 |
| 21.5.1 | VROZENÉ VADY TLUSTÉHO STŘEVA | 214 |
| 21.5.1.1 | Megacolon congenitum | 214 |
| 21.5.1.2 | Divertikulóza tlustého střeva | 214 |
| 21.5.2 | ZÁNĚTY TLUSTÉHO STŘEVA | 215 |
| 21.5.2.1 | Colitis ulcerosa (vředový zánět tlustého střeva) | 215 |
| 21.5.2.2 | Crohnova nemoc (ileitis terminalis) | 215 |
| 21.5.3 | NÁDORY TLUSTÉHO STŘEVA | 216 |
| 21.5.4 | VYŠETŘOVACÍ METODY PŘI ONEMOCNĚNÍ TLUSTÉHO STŘEVA | 217 |
| 21.5.5 | PRINCIPY OPERACÍ NA TLUSTÉM STŘEVĚ | 220 |
| 21.5.5.1 | Hemikolektomie | 220 |
| 21.5.5.2 | Amputace rekta | 221 |
| 21.5.5.3 | Paliativní operace | 221 |
| 21.5 | NENÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ KONEČNÍKU A ŘITĚ | 224 |
| 21.6 | HEMORHOIDY (NODULI HEMORRHOIDALES) | 224 |
| 21.6.2 | PROLAPS KONEČNÍKU (PROLAPSUS ANI) | 224 |
| 21.6.3 | ŘITNÍ TRHLINA (FISSURA ANI) | 225 |
| 21.6.4 | PERIPROKTÁLNÍ ABSCESSY A PÍŠTĚLE | 225 |
| 22 | CHIRURGIE ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST | 227 |
| 22.1 | ANATOMICKÉ A FYZIOLOGICKÉ POZNÁMKY | 227 |
| 22.2 | ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST | 227 |
| 22.2.1 | AKUTNÍ ZÁNĚT ŽLUČNÍKU (CHOLECYSTITIS ACUTA) | 227 |
| 22.2.2 | CHRONICKÝ ZÁNĚT ŽLUČNÍKU (CHOLECYSTITIS CHRONICA) | 228 |
| 22.2.3 | ŽLUČOVÉ KAMENY (CHOLELITHIASIS) | 228 |
| 22.3 | NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ JATER, ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST | 232 |
| 22.4 | PRINCIPY OPERACÍ NA ŽLUČOVÝCH CESTÁCH | 232 |
| 22.4.1 | CHIRURGICKÉ KOMPLIKACE OPERACÍ NA ŽLUČOVÝCH CESTÁCH | 237 |
| 22.4.1.1 | Pooperační krvácení | 237 |
| 22.4.1.2 | Biliární komplikace | 237 |
| 22.4.1.3 | Překážka v odtoku žluči | 238 |
| 22.4.1.4 | Pozdní postcholecystektomické komplikace (postcholecystektomický syndrom) | 238 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 22.5 | PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA A POOPERAČNÍ PÉČE U NEMOCNÝCH S OPERACÍ ŽLUČOVÝCH CEST | 239 |
| 23 | CHIRURGIE SLINIVKY, SLEZINY A JATER | 242 |
| 23.1 | CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ SLINIVKY BŘIŠNÍ | 242 |
| 23.1.1 | PORANĚNÍ SLINIVKY BŘIŠNÍ | 242 |
| 23.1.2 | AKUTNÍ ZÁNĚT SLINIVKY BŘIŠNÍ (PANCREATITIS ACUTA) | 243 |
| 23.1.3 | CHRONICKÝ ZÁNĚT SLINIVKY BŘIŠNÍ (PANCREATITIS CHRONICA) | 245 |
| 23.1.4 | NÁDORY SLINIVKY BŘIŠNÍ | 245 |
| 23.2 | CHIRURGIE SLEZINY | 246 |
| 23.3 | CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ JATER | 247 |
| 24 | NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ | 250 |
| 24.1 | AKUTNÍ DIFÚZNÍ ZÁNĚT POBŘIŠNICE (PERITONITIS ACUTA DIFFUSA) | 251 |
| 24.2 | STAVY STŘEVNÍ NEPRŮCHODNOSTI (ILEUS) | 252 |
| 24.2.1 | ILEUS MECHANICKÝ | 253 |
| 24.2.2 | ILEUS FUNKČNÍ | 254 |
| 24.3 | AKUTNÍ CÉVNÍ PŘÍHODY V DUTINĚ BŘIŠNÍ | 257 |
| 24.4 | MASIVNÍ KRVÁCENÍ DO ZAŽÍVACÍHO TRAKTU | 257 |
| 24.5 | PORANĚNÍ A NÁSLEDNÉ KRVÁCENÍ DO DUTINY BŘIŠNÍ (HEMOPERITONEUM) | 258 |
| 24.5.1 | OTEVŘENÁ PORANĚNÍ BŘICHA | 258 |
| 24.5.2 | ZAVŘENÁ PORANĚNÍ BŘICHA | 259 |
| 24.6 | INFÚZNÍ A TRANSFÚZNÍ LÉČBA U NPB | 261 |
| 24.7 | SLEDOVÁNÍ NEMOCNĚHO U NPB | 265 |