

OBSAH

Úvod	7
Seznam zkratk	8
1 Zvláštnosti dětského věku z pohledu anesteziologa – anatomické a fyziologické odlišnosti dětského věku	12
<i>(MUDr. et Mgr. Miroslav Šeda, Ph.D.)</i>	
1.1 Úvod	12
1.2 Anatomické a fyziologické odlišnosti	12
1.2.1 Dýchací ústrojí	12
1.2.2 Oběhová soustava	14
1.2.3 Termoregulace	15
1.2.4 Metabolizmus	16
1.2.5 Vodní a elektrolytová rovnováha	16
1.2.6 Acidobazická rovnováha	17
Literatura	17
2 Farmakologie přípravků používaných v anesteziologii	18
<i>(MUDr. Ludmila Koudelková, Ph.D.)</i>	
2.1 Farmakokinetika intravenózních anestetik	18
2.2 Farmakokinetika inhalačních anestetik	20
2.3 Farmakokinetika lokálních anestetik	22
2.4 Farmakologické zvláštnosti u dětí	23
2.5 Premedikace	24
2.6 Inhalační anestetika	31
2.7 Intravenózní anestetika	33
2.8 Opioidy	36
2.9 Svalová relaxancia	39
2.10 Lokální anestetika	43
Literatura	46
3 Perioperační náhrady krevních ztrát a tekutin	47
<i>(MUDr. Veronika Padrtková)</i>	
3.1 Složení tělesných tekutin	47
3.2 Fyziologická potřeba tekutin a iontů	50
3.3 Poruchy rovnováhy tekutin	51
3.4 Poruchy acidobazické rovnováhy	53
3.5 Perioperační tekutinová bilance	55
3.6 Náhradní roztoky	56

3.7	Hemoterapie	58
3.7.1	Transfúzní přípravky	58
3.7.1.1	Erytrocytární přípravky	59
3.7.1.2	Trombocytární přípravky	60
3.7.1.3	Plazma (čerstvá zmražená: ČZP, FFP)	61
3.7.2	Krevní deriváty	63
3.8	Nutriční podpora	64
3.8.1	Enterální výživa	64
3.8.2	Parenterální výživa	65
	Literatura	65
4	Způsoby anestézie, jejich rozdělení a komplikace, úvod do anestézie, udržování, probouzení	66
	<i>(MUDr. Jarmila Pavlíková)</i>	
4.1	Anestézie celková	66
4.1.1	Inhalační celková anestézie	67
4.1.2	Nitrožilní anestetika	68
4.1.3	Provedení celkové anestézie	70
4.1.4	Komplikace celkové anestézie	73
4.2	Regionální anestézie	74
	Literatura	81
5	Způsoby zajištění dýchacích cest	83
	<i>(MUDr. Jana Crhová, Ph.D.)</i>	
5.1	Zajištění průchodnosti dýchacích cest	85
5.2	Pomůcky pro zajištění dýchacích cest	87
5.3	Technika zajištění dýchacích cest	95
5.4	Obtížné zajištění dýchacích cest, obtížná intubace	100
5.5	Koniotomie	102
5.6	Tracheostomie	104
	Literatura	106
6	Přístrojová technika a pomůcky v anesteziologii	107
	<i>(MUDr. Lukáš Marek, Ph.D.)</i>	
6.1	Přístroje a pomůcky určené k indukci a vedení anestézie	107
6.2	Přístroje a pomůcky určené k podpoře nebo dočasné náhradě životních funkcí	109
6.3	Přístroje a pomůcky určené k monitoraci životních funkcí, hloubky anestézie a funkce přístrojů	110

Literatura	112
7 Dokumentace v anesteziologii	114
<i>(MUDr. Lenka Knoppová)</i>	
7.1 Dokumentace na operačním sále	114
7.2 Dokumentace na lůžkovém anesteziologicko-resuscitačním oddělení	116
Literatura	118
8 Příprava nemocného na anestézii a operační výkon	119
<i>(prim. MUDr. Michal Klimovič, Ph.D.)</i>	
8.1 Psychologická příprava	119
8.2 Anesteziologická vizita	120
8.2.1 Klinické hodnocení	120
8.2.2 Laboratorní vyšetření	121
8.2.3 Stanovení rizika výkonu v celkové anestézii	122
8.3 Lačnění	125
8.4 Premedikace	125
Literatura	127
9 Práce sestry na anesteziologickém pracovišti	128
<i>(Ilona Šilgeraiová)</i>	
9.1 Seznámení s operačním programem	128
9.2 Příprava pomůcek a přístrojů	128
9.3 Příprava léků a roztoků	135
9.4 Organizace příjmu pacienta	137
9.5 Práce a povinnosti sestry při úvodu do anestézie a v jejím průběhu	138
9.6 Práce a povinnosti sestry při ukončení anestézie	144
9.7 Práce a povinnosti sestry při předávání pacienta	145
9.8 Úklid pomůcek	146
9.9 Dokumentace výkonu	146
Literatura	148
10 Postupy při úvodu, vedení a ukončování anestézie dle oborů	149
10.1 Volba a vedení anestézie u ambulantních výkonů	149
<i>(MUDr. Dagmar Štěpánková, Ph.D.)</i>	
10.2 Volba a vedení anestézie v hrudní a břišní chirurgii	154
<i>(MUDr. Jana Crhová, Ph.D.)</i>	

10.2.1	Anestézie v hrudní chirurgii	154
10.2.2	Anestézie v břišní chirurgii	168
10.3	Volba a vedení anestézie u komplikujících onemocnění	178
	<i>(MUDr. Jarmila Pavlíková)</i>	
10.3.1	Kardiovaskulární onemocnění	179
10.3.2	Bronchopulmonální onemocnění	182
10.3.3	Choroby jater	185
10.3.4	Choroby ledvin	186
10.3.5	Onemocnění spojená s poruchou imunity a onkologická onemocnění	187
10.3.6	Neuromuskulární a neurologická onemocnění, maligní hypertemie	191
10.3.7	Onemocnění kůže	193
10.3.8	Endokrinní poruchy	194
10.3.9	Poruchy výživy	195
10.3.10	Poruchy hemokoagulační rovnováhy	196
10.4	Volba a vedení anestézie za mimořádných podmínek	198
	<i>(MUDr. Petr Dominik)</i>	
10.5	Volba a vedení anestézie u popálených dětí	202
	<i>(MUDr. Dagmar Seidlová, MUDr. Martin Jonášek, MUDr. Ivan Suchánek)</i>	
10.6	Anestézie u neodkladných výkonů	208
	<i>(MUDr. Dagmar Štěpánková, Ph.D.)</i>	
10.7	Volba a vedení anestézie v neurochirurgii a u operací na hlavě	213
	<i>(MUDr. Dagmar Štěpánková, Ph.D.)</i>	
10.7.1	Anestézie v neurochirurgii	213
10.7.1.1	Základy patofyziologie	213
10.7.1.2	Nitrolební hypertenze	220
10.7.1.3	Anestetika a léky v neurochirurgii	227
10.7.1.4	Specifika anestézie v dětské neurochirurgii	229
10.7.2	Anestézie u výkonů v oblasti splanchnokrania	243
10.7.2.1	Oftalmologie	244
10.7.2.2	Otorhinolaryngologie	246
10.7.2.3	Stomatologie, obličejová a čelistní chirurgie	251
10.8	Volba a vedení anestézie v porodnictví a u novorozence	254
	<i>(MUDr. Petr Dominik)</i>	
10.8.1	Anestézie v porodnictví	254
10.8.2	Anestézie novorozence	262
Literatura	153, 168, 177, 197, 201, 207, 212, 253, 262, 268