

OBSAH

Úvod (O. Bohuš)	3
Pohľad do histórie	5
Diferencovaná starostlivosť	7
Systém diferencovanej starostlivosti	7
Resuscitácia	8
Zásady urgentnej starostlivosti	10
Terminológia urgentnej starostlivosti	11
Koncepcia anesteziológie a resuscitológie	13
Prednemocničná starostlivosť	18
Prednemocničná urgentná starostlivosť	18
Názvoslovie a definície	19
Rýchla zdravotnícka pomoc	21
Organizácia RZP	21
Úlohy RZP	22
Vybavenie vozidla RZP	23
Urgentné liečebné výkony vo vozidle RZP	24
Odsunové prostriedky RZP	28
Indikácie na privolanie RZP	29
Organizácia likvidácie následkov hromadného nešťastia	29
Činnosť sestry v dispečingu RZP pri hromadných nešťastiach	30
Činnosť na mieste nešťastia	30
Činnosť vo vozidle RZP pri transporte	35
Centrálny dispečing	36
Letecká záchranná služba	39
Vodná záchranná služba	42
Anesteziologicko-resuscitačná činnosť za mimoriadnych podmienok	43
Anesteziologické výkony v OLP	43
Resuscitačné výkony v OLP	44
Anesteziologické a resuscitačné výkony v posteľovom zariadení	44
Anatómia, fyziológia a patofyziológia (O. Bohuš)	46
Nervová sústava	46
Nervová bunka a prenos podráždenia	46
Somatický nervový systém	48
Vegetatívny nervový systém	54
Dýchacia sústava	58
Anatómia dýchacej sústavy	59

Funkcia pľúc	66
Mechanika dýchania	73
Srdcovocievna sústava	79
Anatómia a fyziológia srdca (O. Bohuš, M. Pavlovič)	79
Anatómia a fyziológia cievneho systému (O. Bohuš)	88
Regulácia krvného obehu	91
Miazgový (lymfatický) systém	94
Imunitná schopnosť organizmu	94
Močová sústava	97
Anatómia obličiek	97
Úlohy obličiek	97
Funkcia obličky	97
Pečeň	100
Anatómia pečene	100
Funkcia pečene	101
Vnútročné prostredie	102
Voda	103
Elektrolyty	105
Acidobázická rovnováha	109
Poruchy vnútorného prostredia	114
Poruchy vodného hospodárenia	114
Poruchy elektrolytov	114
Poruchy acidobázickej rovnováhy	115
Ostatné poruchy	115
Farmakológia liekov používaných v anesteziológii a resuscitológii	117
Aplikácia liekov	117
Celková aplikácia liekov	117
Miestna aplikácia liekov	118
Farmakokinetika liekov	118
Resorpcia liekov v organizme	118
Distribúcia liekov v organizme	118
Metabolizmus liekov	119
Eliminácia liekov z organizmu	119
Účinky liekov	119
Zmeny účinku liekov	120
Celkové anestetiká	120
Plynné inhalačné celkové anestetiká	121
Kvapalné (prchavé) inhalačné celkové anestetiká	121
Vnútrožilové a vnútrošvalové celkové anestetiká	123
Látky pôsobiace na vegetatívny nervový systém	125
Sympatikomimetiká	125
Sympatikolytiká	128
Parasympatikomimetiká	128
Parasympatikolytiká	129
Ganglioplegiká	130
Myorelaxanciá	130
Nedepolarizačné svalové relaxanciá	130
Depolarizačné svalové relaxanciá	132
Barbituráty	133
Psychofarmaká	133
Etylalkohol	138
Centrálne analeptiká	138
Analgetiká	139

Analgetiká morfinového typu	139
Analgetiká nemorfinového typu	143
Kardiotoniká	144
Antiarytmiká	144
Vazodilatačné látky	144
Antihypertenzné látky	145
Antikoagulačné látky	145
Fibrinolytiká a antifibrinolytiká	145
Antihistaminiká	145
Mukolytiká	146
Diuretiká	146
Voda a osmotické diuretiká	146
Diuretiká blokujúce tubulárnu absorpciu sodíka (saluretiká)	147
Tiazidové a sulfónamidové diuretiká	147
Inhibítory karboanhydrázy	148
Hormóny	148
Detoxikačné látky	150
Antidotá	151
Základné poznatky z molekulárnej biofyziky (E. Bohušová)	154
Prístrojová technika (O. Bohuš, E. Bohušová)	157
Zásady bezpečnej práce v anesteziológii, na resuscitačných oddeleniach a jednotkách intenzívnej starostlivosti	157
Používanie elektrických prístrojov	157
Nebezpečenstvo statickej elektriny	160
Používanie stlačených plynov	161
Chemické nebezpečenstvo	162
Používanie anestetík	163
Prístroje a ich súčasti	163
Medicinálne plyny	163
Anestetický prístroj	168
Anestetické systémy	170
Prvky a uzly anestetického prístroja	176
Prvky dýchacieho okruhu	182
Meracie a pomocné prístroje	184
Príprava anestetického prístroja	186
Vývojový trend anestetických prístrojov	187
Ventilátor	190
Rozdelenie prístrojov	191
Klasifikácia spôsobov dýchania a ventilácie	196
Prvky a uzly ventilátora	204
Diagnostické prístroje	212
Nervový systém	215
Dýchací systém	216
Srdce a obehový systém	217
Liečebné prístroje	222
Ostatné prístroje	226
Činnosť anesteziologickej sestry (K. Šáchová)	229
Tímová práca na operačnej sále	229
Predoperačné vyšetrenie a príprava pacienta na anestéziu	230
Práca anesteziologickej sestry pri vlastnom výkone	239
Príprava pred celkovou anestéziou	239

Tracheálna intubácia	240
Sledovanie pacienta počas anestézie a po jej skončení	268
Sledovanie pacienta počas anestézie	269
Hodnotenie vitálnych funkcií pacienta počas anestézie	271
Sledovanie pacienta a hodnotenie jeho vitálnych funkcií po skončení anestézie	272
Zabezpečenie pacienta pri prevoze na oddelenie	275
Vplyv polohy pacienta na dýchanie a krvný obeh	275
Bolesť (V. Dobiáš)	279
Všeobecné poznatky o bolesti	279
Vplyv bolesti na orgánové systémy	282
Všeobecné zásady liečby bolesti	282
Farmakologická liečba bolesti	283
Novšie spôsoby liečby akútnej bolesti	287
Analgézia (A. Lučanský)	289
Definícia a rozdelenie analgézie	289
Farmakoanalgezia	289
Hypnoanalgezia	290
Elektroanalgezia	291
Akupunktúra	291
Analgezia chladom a tlakom	291
Chirurgický výkon	291
Audioanalgezia, videoanalgezia	291
Miestna anestézia	292
Miestne anestetiká	292
Technika a spôsoby miestnej anestézie	295
Druhy miestnej anestézie	295
Zvodová anestézia	296
Anestézia v oblasti chrbtice (O. Bohuš)	296
Blokády (A. Lučanský)	301
Vnútrožilová regionálna anestézia	303
Komplikácie miestnej anestézie	303
Liečba komplikácií po podaní lokálnych anestetík	304
Celková anestézia (O. Bohuš)	305
Rozdelenie celkovej anestézie	306
Osobitné metódy celkovej anestézie	307
Farmakoanestézia	310
Štádiá celkovej anestézie	310
Inhalačná anestézia	314
Vnútrožilová anestézia	316
Vnútrosvalová anestézia	318
Rektálna anestézia	318
Hypnoanestézia	319
Elektroanestézia	320
Klinické hodnotenie hĺbky anestézie	321
Anestézia v detskom veku (K. Cvachovec)	322
Osobitosti detského veku z anesteziologického hľadiska	322
Príprava dieťaťa na výkon	326
Monitorovanie	328
Voľba anestetického dýchacieho systému	330

Technika celkovej anestézie u detí	331
Pooperačná analgézia	333
Anestézia v kardiochirurgii (D. Tábořská)	335
Anesteziologické postupy pri jednotlivých kardiochirurgických výkonoch	335
Operácie na perikarde	335
Operácie na zatvorenom srdci	336
Operácie na otvorenom srdci	337
Anestézia a pooperačná starostlivosť pri najčastejších vrodených a získaných chybách a chorobách srdca	339
Najčastejšie vrodené chyby	339
Získané chyby a ochorenia	340
Pooperačná starostlivosť	340
Anestézia v neurochirurgii	342
Účinky anestetík a farmák používaných v anestézii pri neurochirurgických operáciách	342
Anesteziologická prax pri neurochirurgických operáciách	344
Anestézia v stareckom veku (K. Šáňková)	347
Osobitné metódy používané v anesteziológii (O. Bohuš)	349
Riadená hypotenzia	349
Riadená hypotermia	350
Mimotelový obeh	350
Zámerná hemodilúcia	351
Ambulantná anestézia	353
Anestézia pri hromadných úrazoch	354
Komplikujúce ochorenia vo vzťahu k anestézii	355
Choroby respiračného systému	355
Choroby kardiovaskulárneho systému	356
Metabolické choroby	358
Choroby obličiek	359
Poruchy funkcie pečene	360
Anesteziologické komplikácie	362
Dýchacie komplikácie	362
Obehové komplikácie	369
Malígna hypertermia	371
Povinnosti anesteziologickej sestry po skončení anestézie (K. Šáňková)	372
Hygienický režim operačnej sály	373
Stavebné riešenie operačného traktu	374
Aseptický pracovný režim	375
Dezinfekcia a sterilizácia	377
Fyzikálne metódy dezinfekcie a sterilizácie	378
Chemické metódy dezinfekcie	381
Chemické metódy sterilizácie	384
Aplikácia zásad účinnej dezinfekcie a sterilizácie v anesteziológii	388
Praktický postup pri sterilizácii	388
Povinnosti anesteziologickej sestry v prevencii nemocničných nákaz	390

Nemocničné nákazy (P. Bakoss)	391
Triedenie nemocničných nákaz	391
Etiológia nemocničných nákaz	392
Pôvodcovia nemocničných nákaz	392
Faktory ovplyvňujúce výskyt nemocničných nákaz	395
Patogenéza nemocničných nákaz	396
Pramene nemocničných nákaz	397
Prenos nemocničných nákaz	398
Princípy boja s nemocničnými nákazami	398
Surveillance nemocničných nákaz	400
Register	402