

OBSAH

PŘEDMLUVA.....	7
ÚVODEM	9
STO LET ANESTESIE A JEJÍ ZAČÁTKY V ČECHÁCH	11
ÚVOD	19
THEORIE O ZPŮSOBU ÚČINNOSTI ANESTETICKÝCH LÁTEK.....	20
Lipoidní theorie	24
Theorie o povrchovém napětí	25
Theorie o buněčné propustnosti.....	25
Koloidní theorie	26
Theorie o kyslíkovém hladovění a o rušivých pochodech okysličování.....	26
Elektrická theorie	29
DISTRIBUCE ANESTETICKÝCH LÁTEK V ORGANISMU	29
Výměna anestetických látek mezi vzduchem a krví	29
DÝCHÁNÍ	34
Stručný přehled dýchacího ústrojí	34
<i>Nosní dutina</i>	34
<i>Hrtan</i>	36
<i>Průdušnice</i>	36
<i>Plíce</i>	41
<i>Dýchací pohyby</i>	44
<i>Svalstvo dýchací</i>	45
Stručný přehled fyziologie dýchání	46
<i>Objem vzduchu v plicích</i>	46
<i>Fyzikální zákony o plynech</i>	48
<i>Výměna plynů v plicích</i>	50
<i>Výměna plynů v krvi</i>	50
<i>Úkol kyslíku v krvi</i>	52
<i>Přenos kyslíku z krve do tkání</i>	52
<i>Úkol kysličníku uhličitého v krvi</i>	53
<i>Nedostatek kyslíku</i>	54
<i>Nadbytek kyslíku</i>	55
<i>Nedostatek kysličníku uhličitého</i>	55

<i>Nadbytek kyslíčnicku uhličitého</i>	56
<i>Kyslík a kyslíčnick uhličitý a jejich vztah k anestezii</i>	57
<i>Regulace dýchání</i>	59
<i>Automatismus dýchacích ústředí</i>	60
<i>Kontrola dýchacích ústředí</i>	61
<i>Reflektorická kontrola dýchání</i>	62
<i>Reflexy dýchací původu cirkulačního</i>	63
<i>Reflexogenní úloha sinu karotického</i>	63
<i>Reflexogenní úloha aortálního oblouku</i>	64
<i>Reflexogenní úloha celkové citlivosti a citlivosti tepelné</i>	64
ASFYKTICKÝ ELEMENT BĚHEM ANESTESIE	65

I. ČÁST VŠEOBECNÁ

CELKOVÉ TRŽDĚNÍ ANESTESIE	73
POSTAVENÍ ANESTESIOLOGA V CHIRURGICKÉM SOUBORU A JEHO POVINNOSTI	74
PÉČE O PACIENTA	75
Časový faktor v anestezii	75
Předběžné vyšetření nemocného	79
Předběžná příprava nemocného	83
Předanestetická medikace	84
<i>Faktory ovlivňující metabolismus</i>	87
<i>Prostředky (opiáty a j.)</i>	89
<i>Prostředky mající vliv na autonomní nervovou soustavu</i>	90
Basální anestezie	93
<i>Paraldehyd</i>	93
<i>Avertin</i>	93
<i>Skupina barbiturátů</i>	94
<i>Alkohol (ethylalkohol)</i>	96
Psychická příprava předanestetická	97
Předoperační příprava a premedikace u dětí	97
ZÁZNAM O ANESTESII	101
Kontrola kardiovaskulárního systému	103
POLOHA PACIENTOVA BĚHEM ANESTESIE	106
ŠOK A JEHO VZTAH K ANESTESII	112
PÉČE O PRŮCHODNOST CEST DÝCHACÍCH	125
Přesná kontrola a regulace nitroplieného tlaku	134
Umělé plicní větrání	136

Vybavení pro intubaci	137
Intubační technika	143
<i>Laryngoskopie</i>	143
<i>Nasotracheální intubace („slepá„)</i>	146
<i>Extubace katétru</i>	149
<i>Indikace k endotracheální intubaci</i>	151
<i>Kontraindikace intubace</i>	151
Endobronchiální anestezie	152
INHALAČNÍ ANESTESIE	156
Fyzikální vlastnosti látek k vdechování	156
<i>Hustota par</i>	158
<i>Parciální tlak</i>	159
<i>Difuze plynů ve fyzikální představě</i>	159
Mechanismus inhalační anestezie	160
<i>Permeabilita sklopkové membrány</i>	160
<i>Doba potřebná k nasycení anestetickým prostředkem</i>	161
<i>Oběh cirkulační v různých ústrojích a tkáních</i>	161
<i>Mechanismus etherové anestezie otevřenou maskou</i>	161
<i>Ztráta etheru nebo plýtvání etherem</i>	163
Způsob inhalační anestezie	164
<i>Otevřený kapénkový způsob</i>	164
<i>Anestezie částečným vdechováním CO₂</i>	164
<i>Uzavřený způsob anestezie</i>	165
<i>Mechanismus polouzavřeného způsobu anestezie</i>	166
<i>Úplné zpětné vdechování</i>	169
Všeobecná vodítka indikující účinek anestetických látek	170
<i>Dýchání</i>	173
<i>Neurologické známky oční</i>	175
<i>Svalové uvolnění</i>	176
Inhalační anestetické látky	179
I. <i>Anestetické látky k vypařování</i>	180
<i>Ether (ethylether)</i>	180
<i>Fyzikální vlastnosti etheru a jeho znečištění</i>	180
<i>Farmakologické vlastnosti etheru</i>	185
<i>Divinylether</i>	190
<i>Způsob použití</i>	191
<i>Chloroform</i>	193
<i>Komorové chvění</i>	194
<i>Způsob použití</i>	196

<i>Ethylchlorid (chlorethyl)</i>	197
<i>Způsob použití</i>	198
<i>Trichloethylen</i>	199
<i>Kombinované použití prostředků vypařovacích</i>	205
<i>Pomůcky k odpařování</i>	207
<i>Insulační způsob anestezie</i>	212
<i>II. Anestezie plyny</i>	214
<i>Anestetické plyny</i>	215
<i>Láhve na plyn</i>	216
<i>Redukční ventily</i>	219
<i>Plynoměry</i>	222
<i>Přístroje pro anestezii plyny</i>	225
<i>Příslušenství přístrojů pro plyny</i>	232
<i>Obličejové masky</i>	234
<i>Vydechovací ventily</i>	235
<i>Přehled anestetických plynů</i>	235
<i>Kyslíčnick dusný</i>	235
<i>Účín anestetický</i>	236
<i>Stadia anestezie</i>	240
<i>Aplikace kyslíčnicku dusného</i>	241
<i>Pomůcky k aplikaci anestezie N₂O</i>	241
<i>Analgesie N₂O v porodní praxi</i>	242
<i>Kyslíčnick dusný s kyslíkem</i>	243
<i>Způsob aplikace N₂O a O₂</i>	243
<i>N₂O a O₂ jako basální anestezie</i>	244
<i>Ethylen</i>	246
<i>Acetylen</i>	248
<i>Cyklopropan</i>	249
<i>Způsob aplikace cyklopropanu</i>	256
<i>Řízené dýchání</i>	258
<i>Řízené dýchání při anestezii C₃H₆</i>	261
<i>POHLCOVÁNÍ KYSLIČNÍKU UHLIČITÉHO</i>	265
<i>VÝZNAM KURARE PRO CHIRURGICKOU ANESTEZII</i>	274
<i>Kurareformní látky</i>	287
<i>Chinin a chininové deriváty</i>	287
<i>Erythroidin</i>	288
<i>Myanesin</i>	289
<i>Synkurin</i>	292

NITROŽILNÁ ANESTESIE	293
Nitrožilná anestesia barbituráty	294
Chemické vlastnosti barbiturátů	294
Evipan natrium	294
Pentothal natrium	294
Známky nitrožilné anestesia barbituráty	298
<i>Evipan natrium (použití)</i>	309
<i>Paraldehyd</i>	309
<i>Avertin</i>	310
<i>Ether</i>	310
<i>Alkohol</i>	311
<i>Novokain</i>	311
<i>Opiáty</i>	312
MÍŠNÍ (BEDERNÍ) ZNECITLIVĚNÍ	312
Krevní tlak	321
Vliv na výměnu látkovou	322
Vliv na střevní peristaltiku	323
Vliv na teplotu těla	323
Koncentrace iontu vodíku a její vliv na selhání míšní anestesia	323
Látky užívané při bederním znečitlivění	323
<i>Kokain a j.</i>	324
<i>Látky syntetické</i>	324
<i>Stovain</i>	324
<i>Novokain</i>	325
<i>Spinokain</i>	325
<i>Amethokain</i>	326
<i>Nuperkain</i>	326
Látky doplňující míšní znečitlivění	327
<i>Efedrin</i>	328
<i>Epinefrin</i>	328
<i>Neosynefrin</i>	329
<i>Methedrin</i>	329
<i>Adrenalin</i>	330
Předběžná medikace	330
Pomůcky k míšní anestesia	331
Technika bedrní punkce	332
Roztřídění znečitlivující látky v míšním moku	334
Variace techniky míšní anestesia	338
Segmentární míšní anestesia	343

Pokračující (frakcionovaná) míšňí anestesie	343
Vedlejší příznaky spojené s míšňí anesthesií	347
<i>Nausea</i>	347
<i>Bolesti hlavy</i>	348
Indikace míšňí anestesie	348
Kontraindikace	348
Therapeutické úkoly míšňí anestesie	349
Přednosti míšňí anestesie	349
Míšňí anestesie u dětí	350
EXTRADURÁLNÍ, PERIDURÁLNÍ NEBO EPIDURÁLNÍ BLOK	351
Technika epidurálního bloku	353
INTRAMEDULÁRNÍ A INTRAOSEOSNÍ ANESTESIE	355
Anestesia barbituráty	358
ANESTESIE ZMRAŽENÍM (REFRIGERACE)	359
Vztah k šoku	362
Technika anestisie	363
REKTÁLNÍ ZNECITLIVĚNÍ (BASÁLNÍ ANESTESIE)	366
Avertin (tribromethanol)	369
Paraldehyd	373
Ether-olejová suspence	375
Pentothal natrium	376
MÍŠŇNÍ, SVODOVÁ A INFILTRAČNÍ ANESTESIE	377
Kokain	384
Prokain	384
Nuperkain	384
Pantokain	385
Therapeutický úkol novokainu a jeho derivátů	385
Plexus cervicalis	387
<i>Technika znečitlivění</i>	387
Plexus brachialis	388
<i>Technika znečitlivění</i>	389
Paravertebrální blokáda nervová	391
Extradurální sakrální nebo kaudální blok	392
<i>Technika znečitlivění</i>	393
Pokračující kaudální nebo sakrální blok	395
<i>Technika znečitlivění</i>	397
Mezižeberní (interkostální) nervová blokáda	399
Infiltrační anestesia při strumektomii	401

ANESTESIE PŘI SRDEČNÍCH CHOROBÁCH.....	402
ZASTAVENÍ SRDEČNÍ ČINNOSTI BĚHEM ANESTESIE	404
POOPERAČNÍ KOMPLIKACE DÝCHACÍCH CEST S HLEDISKA CHIRUR-	
GICKÉ ANESTESIE	409
Plicní pohyby	410
Obranné zařízení	410
<i>Ciliární ústroj</i>	410
<i>Pohyby průdušek během dýchání</i>	411
<i>Reflex kašle</i>	411
<i>Reflektorická regulace dýchání</i>	411
Aetiologie plicních komplikací	412
<i>Mechanismus ucpaní průdušek</i>	413
<i>Vznik pneumonie a bronchopneumonie</i>	414
<i>Mělké (povrchní) dýchání</i>	415
<i>Plicní větrání</i>	415
<i>Klinické známky</i>	416
<i>Kouření a jeho vliv na pooperační průběh</i>	417
<i>Plicní embolie</i>	417
<i>Vliv anestetických činitelů a způsobu anestezie</i>	417
<i>Profylaktické opatření</i>	418
<i>Léčení</i>	420
SMRT BĚHEM ANESTESIE	422

II. ČÁST SPECIÁLNÍ

ANESTESIE V HRUDNÍ CHIRURGII	427
Opatření proti poruchám dýchání.....	432
Poruchy oběhu krevního.....	434
Operace na stěně hrudní	437
Nitrohruční výkony	440
Plicní výkony	445
<i>Anestezie u pneumonektomie</i>	447
<i>Anestezie u lobektomie</i>	450
Extrapulmonální výkony	452
Operace na srdci a na velkých cévách	452
BRONCHOSKOPIE	455
ANESTESIE V CHIRURGII VELKÝCH CÉV	465
ANALGESIE ZA PORODU	468
Inhalační analgesie	471

ANESTESIE PŘI CÍSAŘSKÉM ŘEZU.....	475
Místní anestésie	477
Kaudální (sakrální) blok	477
Pokračující kaudální blok.....	478
Nitrožilná aplikace barbiturátů	478
Inhalační metoda	478
INHALAČNÍ ANESTESIE K VÝKONŮM GYNEKOLOGICKÝM	480
ANESTESIE U STARŠÍCH OSOB.....	484
PÉČE O NEMOCNÉ PŘI ONEMOCNĚNÍ ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST	
SE ZŘETELEM K ANESTESII	493
ANESTESIE V ZUBNÍM LÉKAŘSTVÍ	501
NEBEZPEČÍ VÝBUCHU PŘI ANESTESII.....	509
PŘEVOD KRVE A LÉČBA NAHRAZUJÍCÍ ZTRÁTU TEKUTIN.....	513
Reakce a komplikace.....	521
PORUCHA VODNÍ A SOLNÉ ROVNOVÁHY	524
LÉČBA KYSLÍKEM	528
Způsob aplikace	531
PÍSEMNICTVÍ	541
JMENNÝ SEZNAM	551
VĚCNÝ SEZNAM	557
OBSAH	569