

6	Neurochirurgia (zostavil: J. Šteňo)	3
6.1	Všeobecná časť (J. Šteňo, M. Galanda, A. Krajina, J. Náhlavský)	5
	Patofyziológia neurochirurgických ochorení (J. Šteňo)	5
	Diagnostické metódy v neurochirurgii (M. Galanda)	7
	Osobitosti súčasnej neurochirurgickej operačnej techniky (J. Šteňo)	12
	Intraoperačné neurofyziologické monitorovanie (M. Galanda)	26
	Neuronavigácia (M. Galanda)	30
	Endovaskulárni výkony v neurochirurgii (A. Krajina, J. Náhlavský)	32
6.2	Úrazy nervovej sústavy (J. Šteňo, I. Šulla, V. Matejčík, B. Rudinský, K. Koleják, Ľ. Reháč)	47
	Mechanizmy a klasifikácia úrazov hlavy (J. Šteňo)	47
	Poranenia mäkkých pokrývok hlavy a zlomeniny lebky (J. Šteňo)	49
	Poúrazová likvorea (I. Šulla)	55
	Extracerebrálne poúrazové krvácania (V. Matejčík)	58
	Kontúzia mozgu a poúrazové intracerebrálne krvácanie (J. Šteňo)	60
	Poúrazová intrakraniálna hypertenzia a jej liečba (I. Šulla)	63
	Chronické stavy po úrazoch hlavy (B. Rudinský, K. Koleják)	65
	Poranenie hlavových nervov (J. Šteňo)	69
	Poranenie mozgových ciev (J. Šteňo)	70
	Poranenia periférnych nervov (V. Matejčík)	71
	Úrazy chrbtice (Ľ. Reháč)	73
6.3	Nádory nervovej sústavy (J. Šteňo, M. Galanda, I. Šulla, J. De Riggo, V. Matejčík)	102
	Klasifikácia nádorov nervovej sústavy (J. Šteňo)	102
	Supratentoriálne gliómy mozgu (M. Galanda)	105
	Nádory mozočka a mozgového kmeňa (J. Šteňo)	111
	Nádory mozgových komôr (J. Šteňo)	118
	Meningeómy supratentoriálne (M. Galanda)	123
	Meningeómy lebkovej spodiny (J. Šteňo)	127
	Neurinómy hlavových nervov (I. Šulla, J. Šteňo)	130
	Kraniofaryngeómy (J. Šteňo)	136
	Adenómy hypofýzy (J. Šteňo)	139
	Nádory lebkovej spodiny (J. Šteňo)	143
	Metastatické nádory mozgu (I. Šulla)	147
	Extradurálne nádory chrbtice (J. De Riggo)	150
	Intradurálne nádory chrbtice a miechy (J. Šteňo)	158
	Nádory periférnych nervov (V. Matejčík)	160
6.4	Cievna neurochirurgia (J. Šteňo, I. Šulla, V. Příbáň)	165
	Princípy chirurgického liečenia cievnych ochorení mozgu (J. Šteňo)	165
	Aneurizmy mozgových tepien (J. Šteňo)	166
	Artériovenózne malformácie mozgu (J. Šteňo)	172
	Kavernózne malformácie a venózne anomálie mozgu (J. Šteňo)	177
	Hypertonické mozgové krvácania (I. Šulla)	182
	Chirurgická liečba mozgového ischemie (V. Příbáň)	186
	Cievne malformácie miechy (I. Šulla)	200

6.5	Vrodené ochorenia nervového systému (I. Šulla, M. Smrek, E. Pekarovič, J. Šteňo, F. Horn)	204
	Kraniosynostózy (I. Šulla)	204
	Encefalokély (I. Šulla)	208
	Hydrocefalus (M. Smrek, E. Pekarovič)	210
	Syringomyélia a Chiariho malformácia (J. Šteňo)	213
	Špina bifida - vrodené vývojové chyby chrbtice a miechy (F. Horn, E. Pekarovič)	2/5
6.6	Funkčná a stereotaktická neurochirurgia (M. Galanda)	237
	Princípy stereotaktickej neurochirurgie (M. Galanda)	237
	Chirurgická liečba neutišiteľnej bolesti (M. Galanda)	241
	Epileptochirurgia (M. Galanda)	245
	Chirurgická liečba centrálnych porúch pohybu (M. Galanda)	249
	Chirurgická liečba psychiatrických ochorení (M. Galanda)	252
6.7	Spinálna chirurgia (J. Šteňo, M. Galanda, R. Hill, B. Rudinský, K. Koleják, J. De Riggo, V. Matejčík)	255
	Degeneratívne ochorenia krčnej chrbtice (M. Galanda)	255
	Súčasná možnosti restabilizácie a intersomatickej fúzie po prednej krčnej diskektómii (R. Hill, B. Rudinský)	258
	Chirurgická liečba diskopatií hrudnej chrbtice (J. Šteňo)	266
	Chirurgická liečba hernií medzistavcových platničiek drierkovej chrbtice (J. Šteňo)	270
	Spinálna stenóza (úzký spinálny kanál) (K. Koleják, B. Rudinský)	276
	Lumbálna segmentálna instabilita (J. De Riggo)	285
	Úžinové syndrómy periférnych nervov (V. Matejčík)	29/
	Zápalové ochorenia v neurochirurgii (B. Rudinský, K. Koleják)	293
7	Oftalmochirurgia (zostavili P Strmeň a A. Gerinec)	299
7.1	Anestézia v oftalmológii (Andrej Černák)	301
7.2	Ochorenia mihalníc (Anton Gerinec, Miroslav Chynoranský)	303
	Anatómia	303
	Zmeny postavenia mihalníc	304
7.3	Slzný aparát (Miroslav Chynoranský, Anton Gerinec)	313
	Anatómia	313
	Kongenitálne anomálie slzných ciest	313
	Ochorenia slznej žľazy	319
7.4	Okohybné svaly (Anton Gerinec)	320
	Anatomické poznámky	320
7.5	Spojovka (Peter Strmeň)	333
7.6	Orbita (Miroslav Chynoranský, Anton Gerinec, Dušan Poruban)	335
	Zápalové ochorenia očnice	335
	Nádorové ochorenia očnice	336
	Chirurgické výkony	336
7.7	Chirurgia rohovky (Tomáš Juhás)	354
	Anatómia rohovky	354
	Perforačná keratoplastika (transplantácia rohovky)	354
	Keratektómia a lamelárna keratektómia	357
	Management rohovkových perforácií	359
	Transplantácia amniovej membrány	360
	Nové techniky rohovkovej transplantácie	360
7.8	Chirurgia šošovky (Andrej Černák, Anton Gerinec)	361
	Katarakta	361
	Sekundárna katarakta	368
	Afakia	370
7.9	Glaukómy (Marián Potocký, Anton Gerinec, Sylvia Ferková)	373

Indikácie na operáciu glaukómu.	373
Delenie glaukómov.	374
Chirurgia primárneho glaukómu so zatvoreným uhlom.	375
Chirurgické postupy pri chronickom glaukóme s otvoreným uhlom.	376
Chirurgia glaukómov drenážnymi implantátmi.	380
Chirurgia glaukómu využitím periférnej retinektómie.	380
Chirurgia glaukómov postupmi znižujúcimi sekréciu z riasnatého telesa.	381
Modifikácia hojenia rany.	381
Kombinovaný výkon pri katarakte a glaukóme.	381
Laserová chirurgia glaukómu.	381
7.10 Sietnica a sklovec (Peter Strmeň, Vladimír Krásnik, Anton Gerinec, Jaroslav Hasa, Dana Tomčíková)	384
Odlúpenie sietnice.	384
Proliferatívna vitreoretinopatia	388
Vekom podmienená degenerácia makuly.	389
Diabetická retinopatia.	390
Idiopatická diera makuly (IDM).	391
Epimakulárna membrána.	392
Cystoidný edém makuly.	393
Vitreomakulárny trakčný syndróm.	394
Uveitídy a endoftalmitídy	394
Cievne ochorenia sietnice.	395
Vrodené a geneticky podmienené ochorenia vyžadujúce PPV.	396
Transkonjunktiválna kryopexia.	396
Serkláž.	397
Pars piana vitrektómia	397
7.11 Laserová chirurgia sietnice (Jaroslav Hasa, Daniela Tomčíková)	398
Diabetická retinopatia.	398
Oklúzia žil sietnice.	400
Vekom podmienená degenerácia makuly.	401
Transpupilárna termoterapia - TTT	403
Fotodynamická liečba - PDT.	403
Centrálna serózna chorioretinopatia - CSCh.	403
Coatsova choroba.	404
Ealesova choroba.	404
Získaná makroaneurizma sietnice.	
Parafoveolárne teleangiektázie.	405
Retinopatia nezrelých - ROP.	405
7.12 Vnútroočné nádory (Andrej Černák, Anton Gerinec, Peter Strmeň)	407
Maligný melanóm uveálneho traktu.	407
7.13 Traumatológia oka (Peter Strmeň, Vladimír Krásnik)	413
Mechanické úrazy oka.	414
Pomliaždenie oka.	415
Lamelárne laceracie.	415
Ruptúra bulbu.	
Penetračné poranenia bulbu.	417
Penetračné poranenia s prítomnosťou CVT	420
Perforačné poranenia.	
Kombinované poranenia.	421
Chemické poranenia.	421

Poranenia elektrickým prúdom a žiarením	422
7.14 Refrakčná chirurgia (Marián Potocký).....	423
Výkony na rohovke.....	423
Intrabulbárne techniky.....	427
8 Stomatochirurgia (zostavil Ľ. Satko).....	429
8.1 Maxilofaciálna traumatológia (Ivan Satko).....	43/
Rozdelenie úrazov čeluste a tváre.....	432
Poranenia mäkkých tkanív tváre.....	432
Poranenia tvrdých tkanív tváre.....	433
Patologické zlomeniny.....	434
Zlomeniny sánky.....	435
Zlomeniny strednej tretiny tváre.....	436
Príznaky zlomenín tvárových kostí.....	437
Liečba traumatických poškodení tváre.....	439
Zlomenina nosa.....	444
8.2 Osteosyntézy tvárových kostí (Peter Stanko).....	445
Anatómia a biomechanika.....	445
Všeobecné indikácie.....	446
Techniky osteosyntéz.....	446
Špecifiká operačnej liečby.....	448
8.3 Distrakčná osteogenéza (Dušan Hirjak, Ivan Satko).....	449
Fyziológia distrakcie kostného kalusu.....	449
Distrakčná histioneogenéza.....	449
Chirurgický postup.....	45/
Pr/nos distrakčnej osteogenézy.....	451
8.4 Prvá pomoc pri úrazoch maxilofaciálneho systému (Ivan Satko).....	452
8.5 Nádory orofaciálnej oblasti (Ivan Satko).....	456
Benígne mezenchýmové nádory.....	456
Antrálne intraoseálne fibrómy.....	456
Maligné mezenchýmové nádory - sarkómy.....	458
Benígne epitelové nádory.....	459
Odontogénne nádory.....	459
Maligné nádory v orofaciálnej oblasti.....	460
8.6 Nádory slinných žliaz (Ivan Satko).....	463
Adenómy.....	465
Karcinómy.....	466
Maligné lymfómy.....	468
Prehľad možností liečby.....	469
8.7 Cysty orofaciálnej oblasti (Ivan Satko).....	472
8.8 Artroskopia temporomandibulárneho kľbu (Dušan Hirjak, Ivan Satko).....	478
Anatómia a fyziológia TMK.....	478
Etiológia degeneratívnych zmien.....	479
Patofyziológia dysfunkcií TMK.....	479
Konzervatívna liečba TMK.....	480
Indikácie pre chirurgickú liečbu TMK.....	481
Vnútorné poruchy TMK (internal derangement of TMJ).....	48/
8.9 Okoločelustné zápaly (Ivan Satko, Dušan Hirjak).....	482
Príčiny zápalu.....	482
Cesty šírenia infekcie.....	482

Anatómia priestorov v oblasti čelustí	483
Zápaly oblasti dolnej čeluste	483
Zápaly oblasti hornej čeluste	483
8.10 Vrodené a získané anomálie tvárovej kostry (Daniela Novotňáková, Ivan Satko).....	486
Typy anomálií.....	487
Delenie anomálií čelustí a tváre.....	487
Anomálie progénneho typu.....	487
Anomálie prognátneho typu.....	488
Vertikálne anomálie medzičelustných vzťahov.....	489
Retrogénie a mikrogénie.....	490
Mikrognácie a retrognácie.....	490
Asymetrie čelustí a tváre.....	490
Pourazové zmeny čelustí a tváre.....	490
Anomálie čelustí a tváre bez poruchy oklúzie.....	491
Rázštep.....	491
Syndrómy.....	492
Chirurgické výkony na mandibule.....	492
Operácie na alveolárnom výbežku mandibuly.....	492
Operácie na tele mandibuly.....	492
Operácie na ascendentnom ramene mandibuly.....	494
Genioplastiky.....	495
Chirurgické výkony na maxile.....	497
Bimaxilárne chirurgické výkony.....	501
Fixačné metódy a pomôcky používané v ortognátnej chirurgii.....	501
Potenciálne komplikácie spojené s ortognátnymi operáciami.....	503
9 Hrudná chirurgia (zostavil S. Haruštiak).....	507
9.1 Anatómia hrudníka (Anna Holomáňová).....	509
Princípy anatomického názvoslovia.....	509
Povrchová anatómia hrudníka.....	510
Cavitas thoracis.....	513
Orgány hrudníkovej dutiny.....	518
Trachea.....	518
Bronchi.....	519
Pulmores.....	520
9.2 Princípy mechaniky a regulácie dýchania (Kamil Javorka).....	526
Funkčná morfológia pľúc.....	526
Pľúcny surfaktant.....	527
Mechanika dýchania a jej parametre.....	528
Ventilácia.....	533
Základné princípy regulácie dýchania.....	536
Vplyvy z vyšších etáží CNS na dýchacie centrum.....	543
9.3 Vyšetrovacie metódy (Ivan Majer, Svetozár Haruštiak, Izabela Makaiová).....	544
Bronchoskopické vyšetrenie (Ivan Majer).....	544
Bronchoskopia pod röntgenovou kontrolou (Ivan Majer).....	551
Hemoptoe (Ivan Majer, Svetozár Haruštiak).....	553
Rádionuklidové vyšetrenia pľúc (scintigrafia, gamagrafia) (Izabela Makaiová).....	556
9.4 Predoperačné hodnotenie pacienta pred pľúcny výkonom (Patricia Eftimová, Karol Kálig).....	558
Význam predoperačného hodnotenia (Patricia Eftimová).....	558
Pretorakotomické zhodnotenie.....	558

	<i>Protokol predoperačného zhodnotenia</i>	562
	<i>Postresekčný anestéziologický manažment</i>	564
	<i>Zhodnotenie rizika</i>	564
	<i>Vysokofrekvenčná ventilácia (Karol Kálig)</i>	566
9.5	<i>Anestézia v torakochirurgii (Patrícia Eftimová)</i>	569
	<i>Osobitosti anestézie v torakochirurgii</i>	569
9.6	<i>Perioperačné kardiovaskulárne komplikácie v torakochirurgii (Patrícia Eftimová)</i>	573
	<i>Arytmie</i>	573
	<i>Ischemické syndrómy a ľavokomorové zlyhanie</i>	574
	<i>Pravokomorové zlyhanie</i>	574
9.7	<i>Vrodené deformity hrudnej steny (Jaroslav Siman, Vladimír Cingel, Jozef Babala, Svetozár Haruštiak, Jozef Knotek)</i>	577
	<i>Pectus excavatum</i>	577
	<i>Pectus excavatum ako získaná chyba</i>	583
	<i>Pectus carinatum</i>	583
	<i>Polandov syndróm</i>	585
	<i>Plúcna hernia</i>	587
	<i>Vývojové poruchy rebier</i>	587
	<i>Nadpočetné krčné rebro</i>	588
	<i>Vrodené chyby sterna</i>	588
	<i>Syndróm hornej hrudnej apertúry (Svetozár Haruštiak)</i>	59/
	<i>Nádory hrudnej steny (Svetozár Haruštiak)</i>	592
	<i>Rekonštrukcia hrudnej steny (Svetozár Haruštiak)</i>	593
	<i>Infekcia hrudnej steny (Svetozár Haruštiak)</i>	594
	<i>Karcinóm prsníka (Jozef Knotek)</i>	596
	<i>Torakoskopická hrudná sympatektómia a splachniektómia (Svetozár Haruštiak)</i>	600
9.8	<i>Pleura (Miroslav Janík)</i>	603
	<i>Chirurgická anatómia pleury</i>	603
	<i>Pneumotorax</i>	604
	<i>Pleurálny výpotok</i>	608
	<i>Nádory pleury</i>	622
	<i>Torakoplastika</i>	627
9.9	<i>Bránica (Svetozár Haruštiak, Rastislav Králik)</i>	630
	<i>Anatómia bránice (Svetozár Haruštiak)</i>	630
	<i>Vrodené hernie bránice (Rastislav Králik)</i>	632
9.10	<i>Trachea a bronchy (Svetozár Haruštiak)</i>	639
	<i>Chirurgická anatómia trachey</i>	639
	<i>Kongenitálne malformácie trachey</i>	639
	<i>Zápalové ochorenia trachey</i>	640
	<i>Posttraumatické poškodenia trachey</i>	640
	<i>Nádory trachey</i>	644
	<i>Tracheostómia</i>	645
	<i>Expiračná stenóza trachey</i>	647
	<i>Rekonštrukcia trachey a bronchov</i>	648
9.11	<i>Mediastínium u detí (Jaroslav Siman, Jozef Babala, Vladimír Cingel)</i>	654
	<i>Anatomické poznámky</i>	654
	<i>Tumory a tumoroidné útvary mediastína</i>	654
	<i>Symptomatológia</i>	655
	<i>Diagnostika</i>	656
	<i>Základné chirurgické aspekty jednotlivých lokalizačných oblastí</i>	656

	Predné a horné mediastínium	656
	Stredné mediastínium	659
	Zadné mediastínium	661
9.12	Chirurgické ochorenia mediastína (Miroslav Janík, Jr., Svetozár Haruštiak)	665
	Chirurgická anatómia mediastína	665
	Rádiografia a magnetická rezonancia mediastína	665
	Rádionuklidové vyšetrenie mediastína	666
	Invazívna diagnostika ochorení mediastína	667
	Chirurgické prístupy do mediastína	667
	Videom asistované (VATS) výkony v oblasti mediastína	667
	Zápalové ochorenia mediastína	668
	Nádory a cysty mediastína	67/
9.13	Princípy drenáže v hrudnej chirurgii (Svetozár Haruštiak, Jaroslav Šiman)	685
	Charakteristika drénov	685
	Všeobecné zásady pri použití drénov	687
	Drénovanie pleurálnej dutiny.	688
	Drenáž mediastína	693
	Drénovanie hrudníka u detí (Jaroslav Šiman)	694
9.14	Pľúcne operácie (Svetozár Haruštiak)	698
	Poloha pacienta a prístupy do hrudníkovej dutiny	698
	Všeobecné zásady techniky pľúcnych operácií	701
	Špeciálna technika pľúcnych resekcí	703
9.15	Bronchopulmonálne malformácie (Jaroslav Šiman)	7/4
	Cystické malformácie	7/5
	Emfyzematózne lézie	7/7
	Solidné bronchopulmonálne malformácie	7/8
	Anomálna lobizácia pľúc	722
	Mezenchymálne cystické hamartómy	722
9. / 6	Získané pľúcne a pleurálne ochorenia (Jaroslav Šiman)	723
	Empyém hrudníka	723
	Pneumatocele	725
	Bronchiektázie	725
	Pľúcny absces	726
	Chylotorax	727
	Cystická fibróza pľúc	728
	Nocardiosis	770, 7
	Difúzne pľúcne choroby	779
9. / 7	Pľúcne infekcie (Miroslav Janík)	73 /
	Nešpecifické zápaly	!
	Špecifické zápaly	!
	Mykotické infekcie	5
	Parazitárne choroby	7,7
9.18	Emfyzém pľúc (Roman Benej, Svetozár Haruštiak)	740
	Historický náčrt chirurgickej liečby emfyzému pľúc	740
	Koncept chirurgickej liečby emfyzému pľúc	740
	Komplikácie pri objem redukujúcich operáciách	744
	Výsledky operácie	7 4 4
	LVR alebo transplantácia pľúc?	745
9.19	Karcinóm pľúc (Roman Benej)	7 4 7
9.20	Nádory pľúc (Miroslav Janík)	!

Karcinoid	759
Atypické karcinoidné nádory	760
Bronchiálne tumory typu slinných žliaz	76 /
Benígne nádory pľúc	76 /
Zriedkavé primárne maligne nádory pľúc	762
Sarkómy	762
Karcinosarkóm	763
Pľúcny blastóm	763
Lymfómy	763
9.2/ Chemoterapia karcinómu pľúc (Peter Kasan)	765
Malobunkový karcinóm	765
Nemalobunkový karcinóm pľúc	765
Bronchogénny karcinóm	766
9.22 Transplantace plic (Pavel Pafko)	767
Histórie	767
Indikace	767
Skupinová indikační kritéria	768
Kontraindikace k transplantaci plic	768
Príprava nemocného k operaci	769
Chirurgická technika, chirurgické komplikace, zvláštnosti anestezie	770
Pooperační komplikace	77 /
Komplikace v pozdním pooperačním období	772
9.23 Úrazy hrudníka (Ján Látal, Svetozár Haruštiak)	774
Patofyziológia poranení hrudníka	774
Diagnostika poranení hrudníka	775
Poranenia hrudnej steny	775
Poranenia pleury - odozva pleurálneho priestoru	779
Poranenia pľúc	782
Poranenia trachey a bronchov	785
Poranenia srdca	786
Poranenia veľkých ciev (ruptúry)	789
Poranenia pažeráka	790
Poranenie bránice	790
Poranenie ductus thoracicus	790
/ o Akútny kompartmentový syndróm (zostavu Ľ Molčányi)	793
Náhla chirurgická príhoda (Theodoz Molčányi, Angela Molčányiová)	795
Akútny kompartmentový syndróm	795
Končatinový akútny kompartmentový syndróm	795
Brušný akútny kompartmentový syndróm	8/8
Telové kompartmenty z chirurgického pohľadu	831
Index	833