

H. A. Linsboud
30

DIE LEBENSNERVEN

IHR AUFBAU · IHRE LEISTUNGEN · IHRE ERKRANKUNGEN

ZWEITE WESENTLICH ERWEITERTE AUFLAGE DES
VEGETATIVEN NERVENSYSTEMS

IN GEMEINSCHAFT MIT

H. BOWING-ERLANGEN · J. BÜSCHER-ERLANGEN · W. DAHL-
WÜRZBURG · E. EDENS-ST. BLASIEN · B. FUCHS-ERLANGEN
W. GLASER-HAUSSTEIN · D. GOERING-ERLANGEN · R. GREVING-
ERLANGEN · A. HASSELWANDER-ERLANGEN · O. PLATZ-
ERLANGEN · H. REGELSBERGER-ERLANGEN · O. RENNER-
AUGSBURG · G. SPECHT-ERLANGEN · PH. STÖHR-FREIBURG
E. TOENNIESSEN-ERLANGEN · F. ZIERL-REGENSBURG

DARGESTELLT VON

DR. L. R. MÜLLER

PROFESSOR DER INNEREN MEDIZIN
VORSTAND DER INNEREN KLINIK IN ERLANGEN

MIT 352 ZUM THEIL FARBIGEN ABBILDUNGEN
UND 4 FARBIGEN TAFELN



BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1924

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Namengebung	1
Entwicklungsgeschichte	3
Anatomie und Histologie des vegetativen Nervensystems	5
Anatomie des sympathischen Grenzstrangs	5
Anatomie und Histologie der Rami communicantes	7
Technik der Silberimprägnation	20
Technik der vitalen Methylenblaufärbung	20
Endigungen der vegetativen Nerven	23
Ganglienzellen der Grenzstrangknoten	24
Endgeflechte der präganglionären Fasern	29
Nervenfasern der Ganglienzellen	34
Ursprung der präzellulären Fasern im Rückenmark	37
Anatomie und Histologie des parasympathischen Systems	40
Das kranial-autonome System	40
Vagus:	
Makroskopische Anatomie des Vagus	40
Histologie des Vagus	45
Ganglion jugulare	47
Histologie des Ganglion nodosum	48
Histologie des Nervus vagus	49
Zerebraler Verlauf der Vagusbahnen	51
Das sakral-autonome System	52
Anatomie der vegetativen Zentren im Zwischenhirn	54
Entwicklungsgeschichte und makroskopische Anatomie	54
Histologie	56
Tuber cinereum	56
Das Corpus mamillare und das Corpus subthalamicum	64
Physiologie des vegetativen Nervensystems	70
Reflexe im vegetativen Nervensystem	70
Antagonistische Innervation des vegetativen Nervensystems	72
Physiologie der vegetativen Zentren im Zwischenhirn	78
Zwischenhirn und glatte Muskulatur des Auges	78
Zwischenhirn und Innervation von Blase und Gebärmutter	79
Zwischenhirn und Wärmeregulation	79
Zwischenhirn und Vasomotilität, Schweiß-, Tränen-, Speichel- und Talgsekretion	82
Beziehungen des Zwischenhirns zum Wasserhaushalt, Kohlehydrat- und Eiweißstoffwechsel	83
Trophischer Einfluß auf das Unterhautfettgewebe und die Haut	86
Zusammenfassung und Schlußfolgerungen zur Lokalisationsfrage	87
Die Leitungsbahnen der vegetativen Funktionen in der Medulla oblongata und im Rückenmark	89

	Seite
Über elektrische Vorgänge im Bereich des vegetativen Nervensystems	93
Elektrische Ströme an glatten Muskeln und marklosen Nerven	93
Elektrische Erscheinungen an marklosen Nerven	99
Tonusströme des marklosen Nerven	100
Elektrische Erscheinungen an der Haut und an der Schleimhaut	101
Der psycho-galvanische Reflex	103
Pharmakologie	105
Die Leistungsprüfung des vegetativen Nervensystems	111
Die pharmakologische Untersuchung	111
Adrenalin	111
Atropin	114
Pilocarpin	115
Die mechanische Prüfung des vegetativen Nervensystems	119
Zusammenfassung	120
Der Anteil des vegetativen Nervensystems an der Kopfinnervation	122
Die Innervation der glatten Muskulatur des Auges	122
Ganglion ciliare	122
Ganglion sphenopalatinum	127
Physiologie des Ganglion sphenopalatinum	131
Ganglion oticum	133
Ganglion submaxillare	136
Ganglion cervicale supremum	139
Die Innervation des Herzens	141
Die motorischen Zentren des Herzens	141
Verlauf der extrakardialen Nerven	150
Intrakardialer Nervenapparat	154
Die Funktionen des intrakardialen Nervensystems	158
Die Wirkung der großen Herznerven auf die Funktionen des intrakardialen Nervensystems	164
Vagus	164
Nervus accelerans	165
Tonus des Vagus und Accelerans	166
Nervus depressor	168
Störungen der Funktionen des Herznervensystems	168
Störungen der Reizentstehung	171
Extrasystolien	175
Über die Ursachen von Extrasystolien	176
Herabsetzung der Reizbarkeit	183
Störungen der Reizleitung	183
Störungen der Kontraktilität	189
Störungen des Tonus	190
Die Innervation der Blutgefäße	191
Zerebrale Beeinflussung der Gefäßinnervation	191
Vasomotorisches Zentrum im verlängerten Marke	194
Spinale vasomotorische Zentren	194
Vasomotorische Bahnen im Rückenmark	196
Antagonistische Innervation der Gefäße	198
Peripherischer Verlauf der Gefäßnerven	203
Die Nervenversorgung der zarten Hirn- und Rückenmarkshaut und der Gefäßgeflechte des Gehirns	211
Nerven der Blutgefäße	211
Nervi proprii der zarten Hirn- und Rückenmarkshäute und der Gefäßgeflechte des Gehirns	214
Physiologische Betrachtungen	217
Die Innervation der Bronchien	221

	Seite
Die Innervation der Schilddrüse	224
Die Nervenversorgung der Brustdrüse	226
Die Nervenversorgung der Schlundröhre	230
Makroskopische Anatomie	230
Mikroskopische Anatomie	232
Physiologie	237
Die Nervenversorgung des Magens	239
Anatomischer Teil	239
Innervation des Magens durch das parasympathische System (Vagus)	239
Innervation des Magens durch das sympathische System	241
Intramurale Innervation des Magens	244
Physiologischer Teil	246
Pharmakologie des Magens	248
Pathologie der Mageninnervation	249
Die Innervation des Darms	251
Anatomie und Histologie	251
Ganglienzellen des Plexus myentericus	251
Ganglienzellen des Plexus submucosus	252
Die Nervenbündel der Darmgeflechte	253
Nervi mesenterici	254
Ganglion coeliacum und Ganglion mesentericum inferius	256
Nervus splanchnicus	256
Spinaler Ursprungskern des Splanchnicus	256
Spinaler und zerebraler Verlauf der Darminnervation	257
Physiologie der Darminnervation	258
Antagonistische Innervation des Darms	263
Pharmakologische und hormonale Beeinflussung des Darmes	266
Pathologie der Darminnervation	266
Die Innervation der Bauchspeicheldrüse	268
Anatomie	268
Physiologie	270
Die Innervation der Leber	272
Makroskopische Anatomie	272
Histologie	274
Physiologie der Leberinnervation	279
Einfluß des Nervensystems auf die Zuckerbildung in der Leber	279
Nervöse Beeinflussung des Eiweißstoffwechsels in der Leber	282
Die Bedeutung der Lebergefäße für den Blutdruck	283
Nervöse Beeinflussung der Gallensekretion	284
Die Innervation der Niere	287
Anatomie	287
Physiologie	291
Einfluß des Vagus und Splanchnicus auf die Nierensekretion	291
Die reflektorische Beeinflussung der Nierensekretion	293
Zentrale Beeinflussung der Nierensekretion	293
Die Innervation der Nebenniere	295
Anatomie und Histologie	295
Physiologie	299
Die Blaseninnervation	301
Murales Nervengeflecht	304
Anatomie und Physiologie der zur Blase ziehenden Nerven	304
Einfluß des Rückenmarks auf die Blaseninnervation	308
Einfluß des Gehirns auf die Blaseninnervation	310
Harndrang	313
Die Störungen der Blasenentleerung	314

	Seite
Die Nervenversorgung der männlichen Geschlechtsorgane	316
Das juxtamurale Nervensystem der männlichen Geschlechtsorgane	316
Histologie der Verbindungsfasern zwischen Rückenmark und den Becken- geflechten, welche den inneren Organen anliegen	322
Die Nervi erigentes	322
Physiologie	326
Die Erektion	327
Die Ejakulation	239
Der Orgasmus	331
Die zerebrale Innervation der männlichen Geschlechtsorgane	331
Pathologie der Innervation der Geschlechtsorgane	335
Die Innervation der weiblichen Geschlechtsorgane	339
Das Frankenhäusersche Geflecht und die Nervenversorgung der Gebärmutter	339
Die Nervenversorgung der Scheide	343
Die Nervenversorgung der Eileiter	344
Die Nervenversorgung der Eierstöcke	344
Die Nervi erigentes seu Nervi pelvici	348
Der Plexus hypogastricus	348
Grenzstrang und Nervenversorgung der weiblichen Geschlechtsorgane	348
Rückenmark und Nervenversorgung der weiblichen Geschlechtsorgane	350
Gegensätzlichkeit der Nervenversorgung der weiblichen Geschlechtsorgane	351
Reflektorische Vorgänge in den weiblichen Geschlechtsorganen	351
Der Orgasmus beim Weibe	352
Einfluß entfernter Körperstellen auf die Nervenversorgung der weiblichen Genitalien	354
Wechselwirkung zwischen den weiblichen Geschlechtsorganen und dem Gehirn	355
Einfluß des Lebens-Nervensystems auf die Haut	356
Allgemeines	356
Vegetative Hautreflexe	358
Die Nervenbahnen	360
Die vasomotorischen Erscheinungen der Haut	361
Allgemeines	361
Örtliche Verschiedenheiten	363
Wirkung des Lichtes auf die Gefäße der Haut	363
Wirkung thermischer Reize auf die Gefäße der Haut	364
Wirkung mechanischer Reize auf die Gefäße der Haut	364
Hautschrift	364
Der lokale Dermographismus	365
Der reflektorische Dermographismus	369
Entstehungsweise	370
Dermographie bei Schädigungen des Nervensystems und ihre diagnostische Bedeutung	371
Die vasomotorischen Neurosen der Haut	373
Innervation der Haarbalgmuskeln	376
Anatomie und Physiologie	376
Arrektionswelle und Gänsehautgefühl	376
Physiologie der Piloarrektion	378
Experimentelle Untersuchungen über Piloarrektion	379
Pharmakologie der Piloarrektion	382
Gänsehaut unter krankhaften Bedingungen	383
Die Nervenversorgung der glatten Muskulatur der Haut des Hodensackes, des Gliedes und des Warzenhofes	384
Die Schweißabsonderung	387
Physiologie der Schweißsekretion	387
Pharmakologie der Schweißsekretion	389
Krankhafte Störungen der Schweißabsonderung	390

	Seite
Neurogene Dystrophien	394
Die trophischen Neurosen	401
Hemiatrophia fasciei progressiva	403
Die Abhängigkeit des Pigmentgehaltes der Haut vom vegetativen Nervensystem	405
Beziehungen des vegetativen Nervensystems zum Fettgewebe	411
Über den Einfluß des Nervensystems auf Knochen und Gelenke	418
Vegetatives Nervensystem und Skelettmuskeltonus	438
Vegetatives Nervensystem und Blut	447
Einfluß des vegetativen Nervensystems auf die weißen Blutkörperchen	447
Wirkung des vegetativen Nervensystems auf die chemische Zusammensetzung des Blutes	449
Das Blut als Vermittler zwischen den endokrinen Drüsen und dem vegetativen Nervensystem	450
Vegetatives Nervensystem und Atmung	452
Die vegetative Innervation der Atemmuskeln	452
Das Atemzentrum und seine Reflexe	454
Besondere Atembewegungen	459
Atemzentrum und Blutreiz (Physiologie und Pathologie des Atemzentrums)	462
Die Bedeutung des vegetativen Nervensystems für die Wärmeregulation und den Stoffwechsel	471
Wärmeregulation	471
Wärme- und Kühlzentrum	476
Temperaturverändernde Reize und ihre Wirkungsart	476
Die Erfolgsorgane der Wärmeregulation	477
Wärmeregulation und innere Sekretion	479
Klinische Beobachtungen über Veränderungen der Temperatur durch Erkrankung der vegetativen Zentralorgane	481
Der Stoffwechsel in Abhängigkeit von der Wärmeregulation und im Fieber	481
Stoffwechsel im Fieber	482
Die vegetative Regulation des organischen Stoffwechsels	485
Kohlehydratstoffwechsel	485
Isochemie und Isothermie des Blutes	489
Vegetatives Nervensystem und der anorganische Stoffwechsel	490
Isotonie des Blutes	490
Isoionie des Blutes	492
Pathologie des Wasser- und Salzhaushaltes	493
Säure-Basengleichgewicht	494
Die Empfindungen in unseren inneren Organen	495
Kopfschmerz	496
Schwindel	499
Lungengewebe	501
Rippenfell	501
Herztätigkeit	502
Über die Beziehungen von seelischen Vorgängen zu Empfindungen am Herzen	504
Sensibilität der Blutgefäße	506
Magenschmerzen	508
Darmschmerzen	513
Empfindungen im Enddarm	516
Leber	516
Gallenblase	517
Milz-Pankreas-Niere	518
Harnblase	520
Vagina	522
Über Hungerempfindung	524
Über Durst und über die Durstempfindung	530

	Seite
Allgemeine Erkrankungen des vegetativen Nervensystems	537
Erkrankungen der vegetativen Zentren	539
Fieber	540
Kollaps	540
Vegetatives Nervensystem und Psychopathologie	542
Progressive Paralyse	543
Dementia praecox	548
Epilepsie	550
Manisch-melancholisches Irresein	551
Die Erkrankungen des Halssympathicus	554
Erkrankungen an Brust- und Bauchteil des Grenzstranges	560
Pathologische Histologie des vegetativen Nervensystems	561
Histologische Veränderungen im vegetativen Nervensystem bei verschiedenen Erkran-	
kungen	576
Bronzekrankheit	576
Basedowsche Krankheit	577
Diabetes mellitus	578
Rundes Magengeschwür	578
Tuberkuloseerkrankungen	578
Fleckfieber	579
Cholera	580
Herzarhythmie	583
Arteriosklerose	583
Herpes zotser	584
Die Geschwülste des vegetativen Nervensystems	585
Behandlung der Erkrankungen des vegetativen Nervensystems	589
Wirkung von Arzneien auf die vegetative Innervation der Atmungsorgane	589
Behandlung der Innervationsstörung des Herzens und der Gefäße	590
Blutdrucksteigerung	590
Kollaps	591
Blutdrucksenkung	592
Wirkung von Arzneien auf den Verdauungskanal	593
Mageninnervation	593
Darmbewegungen	594
Wirkung von Arzneistoffen auf die Innervation der Geschlechtswerkzeuge	595
Wirkung von Arzneistoffen auf die Innervation der Harnausscheidung	596
Wirkung von Arzneistoffen auf die Innervation der Schweißdrüsen	596
Wirkung von Arzneimitteln auf die Wärmeregulation	597
Wirkung von Arzneimitteln auf die Wärmeregulation	599
Chirurgische Behandlung der Erkrankungen des vegetativen Nervensystems	601
Schlußwort	604
Sachverzeichnis	