

# INHALT DER ZWEITEN ABTHEILUNG.

## Lehre vom Nervensystem und vom Gefässsystem.

|   |       |
|---|-------|
| III. Lehre vom Nervensystem.  | Seite |
| I. Das centrale Nervensystem . . . . .  | 3     |
| A. Das Rückenmark . . . . .   | 3     |
| 1. Aeusseres Verhalten des Rückenmarkes.  |       |
| a) Allgemeine Form und Topographie . . . . .  | 3     |
| b) Oberflächenrelief des Rückenmarkes . . . . .   | 5     |
| c) Die Wurzeln der Spinalnerven . . . . .   | 6     |
| d) Allgemeine Betrachtung des Rückenmarkes . . . . .  | 7     |
| 2. Der Bau des Rückenmarkes.  |       |
| a) Massenvertheilung im Rückenmark . . . . .  | 8     |
| b) Feinster Bau des Rückenmarkes . . . . .  | 10    |
| 1. Epithel und Neurogliegerüst . . . . .  | 10    |
| 2. Graue Substanz . . . . .   | 11    |
| 3. Weisse Substanz . . . . .  | 15    |
| 4. Die Nervenwurzeln . . . . .  | 19    |
| 5. Leitungsbahnen. Zusammenfassung . . . . .  | 19    |
| B. Das Gehirn . . . . .   | 22    |
| 1. Allgemeine Uebersicht.   |       |
| a) Eintheilung des Gehirns. Form und Grenzen der einzelnen Abschnitte . . . . .   | 22    |
| b) Die Austrittsstellen der Gehirnnerven . . . . .  | 25    |
| c) Topographie des Gehirns . . . . .  | 26    |
| 2. Die einzelnen Abschnitte des Gehirns.  |       |
| 1. Myelencephalon (Medulla oblongata) . . . . .   | 27    |
| Bau der Medulla oblongata . . . . .   | 29    |
| a) Massenanordnung in der Medulla oblongata . . . . .   | 29    |
| b) Die einzelnen Bestandtheile der Medulla oblongata . . . . .  | 34    |
| 2. Metencephalon und 3. Isthmus rhombencephali (Cerebellum, Velum medullare anterius, Regio subcerebellaris, Eminentia interpeduncularis) . . . . . | 41    |
| Bau des Metencephalon und des Isthmus rhombencephali . . . . .  | 42    |
| 4. Mesencephalon (Lobi optici s. Corpora quadrigemina anteriora. Pedunculi cerebri) . . . . .   | 50    |
| Bau des Mesencephalon . . . . .   | 52    |
| a) Ventriculus mesencephali . . . . .   | 52    |
| b) Massenanordnung im Mittelhirn im Allgemeinen . . . . .   | 55    |
| c) Epithel des Mittelhirnventrikels . . . . .   | 56    |
| d) Bau des Mittelhirndaches . . . . .   | 56    |
| e) Bau der Pedunculi cerebri . . . . .  | 63    |
| f) Verbindungen des Mittelhirns . . . . .   | 67    |
| 5. Dienecephalon . . . . .  | 68    |
| Bau des Dienecephalon . . . . .   | 74    |
| a) Ventriculus dienecephali. Wandungen desselben . . . . .  | 75    |
| b) Allgemeine Massenanordnung im Zwischenhirn . . . . .   | 79    |
| c) Epithel . . . . .  | 80    |
| d) Zellige Innenschicht (centr. Grau) des Zwischenhirns . . . . .   | 80    |

|  | Seite |
|--|-------|
| e) Zellarme Aussenschicht des Zwischenhirns . . . . .  | 84    |
| f) Markhaltige Fasermassen des Zwischenhirns . . . . .   | 87    |
| g) Anhangsgebilde des Zwischenhirns . . . . .  | 93    |
| h) Verbindungen des Zwischenhirns . . . . .  | 96    |
| 6. Telencephalon (Hemisphaeria und Lobi olfactorii) . . . . .  | 97    |
| Bau des Telencephalon . . . . .  | 100   |
| a) Ventriculus telencephali . . . . .  | 101   |
| b) Epithel des Telencephalon . . . . .   | 103   |
| c) Bau des Hemispharium . . . . .  | 104   |
| d) Bau des Lobus olfactorius . . . . .   | 109   |
| e) Faserzüge des Telencephalon . . . . .   | 113   |
| f) Verbindungen des Telencephalon . . . . .  | 117   |
| 3. Ursprungsverhältnisse der Gehirnnerven . . . . .  | 118   |
| C. Hüllen des Centralnervensystems . . . . .   | 123   |
| II. Das periphere Nervensystem . . . . .   | 128   |
| A. Gehirnnerven . . . . .  | 128   |
| I. N. olfactorius . . . . .  | 128   |
| II. N. opticus . . . . .   | 128   |
| III. N. oculomotorius . . . . .  | 129   |
| IV. N. trochlearis . . . . .   | 131   |
| V. N. trigeminus . . . . .   | 131   |
| VI. N. abducens . . . . .  | 142   |
| VII. N. facialis . . . . .   | 143   |
| VIII. N. acusticus . . . . .   | 149   |
| IX. X. XI. N. glossopharyngeus, N. vagus, N. accessorius . . . . .   | 149   |
| IX. N. glossopharyngeus . . . . .  | 150   |
| X. N. vagus . . . . .  | 153   |
| XI. N. accessorius . . . . .   | 156   |
| B. Rückenmarksnerven . . . . .   | 156   |
| Wurzeln der Spinalnerven. — Spinalganglien. — Aeste der Spinalnerven. — Varietäten an den Spinalnerven . . . . . | 156   |
| A. Rami dorsales . . . . .   | 159   |
| B. Rami ventrales . . . . .  | 163   |
| 1. Kurze Aeste der Rami ventrales . . . . .  | 164   |
| 2. Lange Aeste der Rami ventrales . . . . .  | 166   |
| I. N. hypoglossus . . . . .  | 166   |
| II. Plexus brachialis . . . . .  | 167   |
| III. Nervi abdominales . . . . .   | 187   |
| IV. Plexus lumbo-sacralis . . . . .  | 191   |
| V. Plexus ischio-coccygeus . . . . .   | 210   |
| III. Das sympathische Nervensystem . . . . .   | 214   |
| Feinerer Bau des Sympathicus. Beziehung desselben zum Cerebrospinal-Nervensystem . . . . .                       | 215   |
| 1. Grenzstrang (Truncus sympathicus) . . . . .   | 217   |
| 2. Rami communicantes . . . . .  | 222   |
| 3. Periphere Verzweigungen und periphere Ganglien des Sympathicus . . . . .                                      | 225   |
| A. Selbständige Aeste des Grenzstranges . . . . .  | 225   |
| B. Sympathicuselemente im Verlaufe cerebrospinaler Nerven . . . . .  | 226   |
| C. Periphere Ganglien des Sympathicus . . . . .  | 227   |
| Literatur zur ersten Hälfte der zweiten Abtheilung . . . . .   | 228   |
| <b>IV. Lehre vom Gefässsystem.</b>   |       |
| Allgemeine Uebersicht über das Circulationssystem . . . . .  | 237   |
| Geformte Elemente des Blutes . . . . .   | 240   |
| Blutbildung . . . . .  | 243   |

I. Blutgefässsystem.

A. Herz.

|   | Seite |
|---|-------|
| 1. Allgemeine Einrichtung des Herzens . . . . .                       | 247   |
| 2. Aeussere Gestalt des Herzens . . . . .                             | 248   |
| 3. Die einzelnen Abschnitte des Herzens und ihre Innenräume . . . . . | 253   |
| 4. Structur der Herzwände . . . . .                                   | 265   |
| 5. Gefässe des Herzens . . . . .                                      | 268   |
| 6. Nerven des Herzens . . . . .                                       | 269   |
| 7. Pericardium . . . . .  | 271   |

B. Arteriensystem.

|  |     |
|--|-----|
| 1. Anordnung der arteriellen Hauptstämme . . . . .   | 275 |
| 2. Truncus arteriosus . . . . .  | 277 |
| 3. Die Trennung der beiden Blutarten im Kreislaufe . . . . .                               | 281 |
| Arterien des respiratorischen Kreislaufes . . . . .  | 284 |
| 1. A. pulmonalis . . . . .   | 286 |
| 2. A. cutanea magna . . . . .  | 287 |
| Arterien des Körperkreislaufes . . . . .   | 292 |
| I. A. carotis communis . . . . .   | 292 |
| Glandula carotica . . . . .  | 293 |
| 1. A. carotis interna . . . . .  | 294 |
| 2. A. carotis externa . . . . .  | 299 |
| II. Aorta . . . . .  | 301 |
| Aorta thoracica . . . . .  | 301 |
| 1. A. laryngea . . . . .   | 303 |
| 2. A. oesophagea . . . . .   | 304 |
| 3. A. occipito-vertebralis . . . . .   | 304 |
| 4. A. subclavia . . . . .  | 313 |
| A. brachialis. — A. interossea. — Arcus dorsalis manus.                                    |     |
| Aorta abdominalis . . . . .  | 327 |
| Viscerale Aeste der Aorta abdominalis . . . . .  | 328 |
| A. intestinalis communis . . . . .   | 328 |
| A. mesenterica posterior . . . . .   | 330 |
| Aa. urogenitales . . . . .   | 330 |
| Parietale Aeste der Aorta abdominalis . . . . .  | 333 |
| Aa. lumbales . . . . .   | 333 |
| A. iliaca communis . . . . .   | 333 |
| Aeste der A. iliaca communis:  |     |
| 1. A. epigastrico-vesicalis . . . . .  | 334 |
| 2. A. vesiculae seminalis (A. uterina posterior lateralis) . . . . .                       | 336 |
| 3. A. femoralis . . . . .  | 336 |
| Die A. ischiadica am Oberschenkel . . . . .  | 338 |
| Aeste der A. ischiadica . . . . .  | 338 |
| A. poplitea und ihre Fortsetzung . . . . .   | 344 |
| Aeste der A. poplitea . . . . .  | 344 |
| A. tibialis anterior . . . . .   | 357 |
| A. dorsalis pedis . . . . .  | 358 |
| Collateralbahnen am Unterschenkel. Vergleich der Arterien<br>beider Extremitäten . . . . . | 373 |

C. Venensystem.

|   |     |
|---|-----|
| 1. Anordnung der Hauptvenenstämme . . . . .   | 376 |
| Vv. azygeae (Vv. cardinales posteriores). Embryonale Anlage<br>der Hauptvenenstämme des Körperkreislaufes . . . . . | 378 |

|  | Seite |
|--|-------|
| 2. Vena pulmonalis . . . . .   | 380   |
| 3. Körpervenen und Venen des respiratorischen Haut- und Mund-<br>schleimhaut-Kreislaufes . . . . . | 381   |
| I. Gebiet der V. cava anterior . . . . .   | 381   |
| Aeste der V. cava anterior . . . . .   | 382   |
| 1. Vena jugularis externa . . . . .  | 383   |
| 2. Vena anonyma . . . . .  | 387   |
| a) V. jugularis interna . . . . .  | 387   |
| b) V. subscapularis . . . . .  | 396   |
| 3. Vena subclavia . . . . .  | 398   |
| a) V. cutanea magna . . . . .  | 399   |
| b) V. brachialis . . . . .   | 403   |
| II. Gebiet der V. cava posterior . . . . .   | 406   |
| Uebersicht . . . . .   | 406   |
| A. V. cava posterior und ihre directen Wurzeln . . . . .   | 407   |
| B. Pfortaderkreislaufgebiet der Leber . . . . .  | 410   |
| C. Pfortaderkreislaufgebiet der Niere . . . . .  | 416   |
| Historisches zur Lehre vom Nierenpfortaderkreislauf . . . . .                                      | 421   |
| Zur Entwicklungsgeschichte des Nierenpfortadersystems . . . . .                                    | 421   |
| Persistenz einer V. cardinalis posterior (V. azygos) . . . . .                                     | 423   |
| D. Venen der hinteren Extremität . . . . .   | 423   |
| I. Gebiet der V. femoralis und V. iliaca externa . . . . .   | 424   |
| II. V. ischiadica . . . . .  | 434   |
| II. Lymphgefässsystem.   |       |
| A. Anordnung des Lymphgefässsystems . . . . .  | 436   |
| B. Die Lymphherzen . . . . .   | 438   |
| Allgemeine Einrichtung und Bau der Lymphherzen . . . . .   | 438   |
| Specielle Anatomie der Lymphherzen . . . . .   | 441   |
| 1. Cor lymphaticum anterius . . . . .  | 441   |
| 2. Cor lymphaticum posterius . . . . .   | 443   |
| C. Die grösseren Lymphräume . . . . .  | 448   |
| 1. Sacci lymphatici subcutanei.  |       |
| Allgemeine Anatomie . . . . .  | 449   |
| 1. Die Septa intersaccularia. — 2. Sacci lymphatici.   |       |
| Specielle Anatomie . . . . .   | 452   |
| I. Subcutane Lymphsäcke des Kopfes und des Rumpfes . . . . .                                       | 452   |
| a) Die fixen Hautpartien und die Septa . . . . .   | 453   |
| b) Die Lymphsäcke . . . . .  | 468   |
| II. Subcutane Lymphsäcke der vorderen Extremität . . . . .   | 475   |
| a) Die Septa und die fixen Hautpartien . . . . .   | 476   |
| b) Die Lymphsäcke . . . . .  | 479   |
| III. Subcutane Lymphsäcke der hinteren Extremität . . . . .  | 483   |
| a) Die Septa und die fixen Hautpartien . . . . .   | 485   |
| b) Die Lymphsäcke . . . . .  | 483   |
| 2. Sinus lymphatici profundi.  |       |
| Allgemeine Verhältnisse . . . . .  | 494   |
| I. Tiefe Lymphräume des Kopfes . . . . .   | 495   |
| II. Tiefe Lymphräume des Rumpfes . . . . .   | 506   |
| III. Tiefe Lymphräume der vorderen Extremität . . . . .  | 531   |
| IV. Tiefe Lymphräume der hinteren Extremität . . . . .   | 532   |
| D. Die kleineren Lymphräume der einzelnen Organe . . . . .   | 537   |
| E. Lymphadenoiden Organe . . . . .   | 537   |
| Zusätze und Berichtigungen . . . . .   | 539   |
| Literatur zur zweiten Abtheilung (Schluss) . . . . .   | 540   |