

**Die descriptive und topographische Anatomie des Menschen in 637
Abbildungen / von C. Heitzmann.**

Contributors

Heitzmann, Carl, 1836-1896.

Publication/Creation

Wien : W. Braumüller, 1893.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/vmzdvu7v>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



G 17 423



Med
K7724

Digitized by the Internet Archive
in 2016

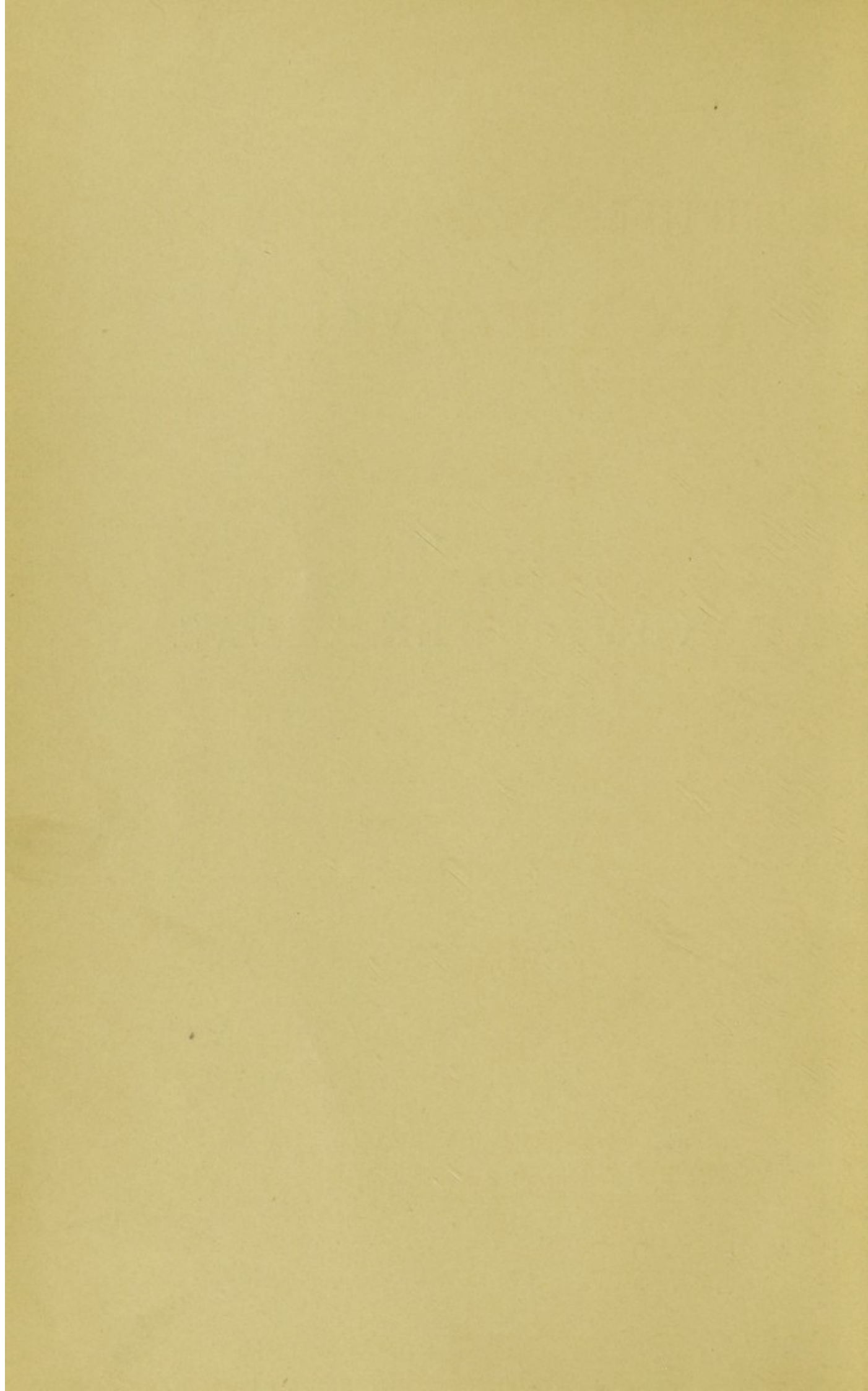
<https://archive.org/details/b28111187>

~~657~~

657423
Part 4

HEITZMANN,
ANATOMISCHER ATLAS.

SIEBENTE AUFLAGE.



DIE
DESCRIPTIVE UND TOPOGRAPHISCHE
ANATOMIE
DES
MENSCHEN

IN 650 ABBILDUNGEN.

VON

DR. C. HEITZMANN.

SIEBENTE, VERMEHRTE UND VERBESSERTE AUFLAGE.

MIT 171 COLORIRTEN FIGUREN.



WIEN UND LEIPZIG.
WILHELM BRAUMÜLLER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.

1893.

657 423

~~DA. C(5)~~

(Alle Rechte vorbehalten.)

301277

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	weIMOmec
Call	
No.	QS

Druck von Friedrich Jasper in Wien.
Papier der Arnauer Papierfabrik.

VORWORT

ZUR

FÜNFTE AUFLAGE.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage im Jahre 1870 hat das Werk eine Verbreitung in mehr als 30.000 Exemplaren gefunden. Schon seit Jahren wurde vielfach der Wunsch ausgesprochen, eine colorirte Ausgabe zu veranstalten, da Verständniss und Uebersicht hierdurch gefördert würden.

Zu diesem Zwecke wurden demnach vor einigen Jahren die ersten Versuche unternommen. Der ursprüngliche Plan, nicht nur die Gefässe, sondern auch die Muskeln, Knochen u. s. w. zu coloriren, musste jedoch fallen gelassen werden, da sich einem solchen Unternehmen vorerst noch bedeutende Schwierigkeiten darboten, und viele Figuren durch das Colorit eher gelitten, als gewonnen hätten. In vorliegender Auflage sind daher nur die Arterien und Venen in Farben dargestellt.

Der Text wurde sorgfältig durchgesehen und überall, wo sich Veraltungen oder Ungenauigkeiten ergaben, verbessert. Am Schluss des Werkes folgt ein vollständiges Sachregister. Möge sich die neue Auflage ebenso, wie die früheren, der Gunst der Mediciner erfreuen.

Vorschläge zu etwaigen Verbesserungen oder Vermehrungen wolle man gefälligst direct an die Verlagshandlung richten.

New-York, im Juni 1888.

C. Heitzmann.

VORWORT

ZUR

SIEBENTEN AUFLAGE.

Wieder, wie vor sieben Jahren, habe ich einen zweimonatlichen Aufenthalt in Wien dazu benützt, um diesen Atlas zu vervollkommen, indem ich Fehler verbesserte, viele Abbildungen änderte und eine Anzahl neuer hinzufügte. Wieder hatte ich mich der thatkräftigen Hilfe meines Freundes, Herrn Prof. E. Zuckerkandl, zu erfreuen, wofür ich ihm an dieser Stelle Dank sage.

Mein aufrichtiges Bestreben geht dahin, einen möglichst fehlerfreien Atlas herzustellen; denn dass ein solches Werk überhaupt tadellos gemacht werden kann, möchte ich als eine Unmöglichkeit betrachten. Die Auffassungen der tüchtigsten Anatomen schwanken eben und verändern sich mit der fortschreitenden Erkenntniss der Thatsachen. Ich verweise nur auf die Gesichtsmuskeln, auf den Verlauf des Bauchfells, auf den *Descensus testiculorum*. In vielen Dingen hat die Auffassung eines tüchtigen Beobachters und Denkers höheren Werth, als die schablonenhafte Anschauungsweise der Mehrheit.

Da die Histologen heute darüber einig sind, dass die sogenannten »Lymphdrüsen« keine epithelialen Bildungen, demnach keine Drüsen sind, möchte ich an Stelle der irrigen Bezeichnung »Glandula lymphatica« den in englischen Anatomien längst eingebürgerten Namen »Ganglion lymphaticum« empfehlen, deutsch »Lymphknoten« und »Lymphknötchen«. An Stelle der gleichfalls irrigen Bezeichnung »adenoides Gewebe« wird »Lymph-Gewebe« wohl genügen.

Wien, im Juli 1890.

C. Heitzmann.

INHALT.

I Knochen. Gelenke. Bänder.

Figur	Seite
1. Hinterhauptbein, <i>Os occipitis</i> , von vorne	3
2. Hinterhauptbein, <i>Os occipitis</i> , von hinten	4
3. Hinterhauptbein, <i>Os occipitis</i> , von unten	5
4. Keilbein, <i>Os sphenoides</i> , von oben	6
5. Keilbein, <i>Os sphenoides</i> , von vorne	7
6. Keilbein, <i>Os sphenoides</i> , von hinten	8
7. Stirnbein, <i>Os frontis</i> , von vorne	9
8. Stirnbein, <i>Os frontis</i> , von hinten	10
9. Siebbein, <i>Os ethmoides</i> , von aussen	11
10. Siebbein, senkrechte Platte	—
11. Siebbein, innere Fläche des Labyrinthes	—
12. Linkes Seitenwandbein, <i>Os parietale</i> , von aussen	12
13. Linkes Seitenwandbein, <i>Os parietale</i> , von innen	13
14. Linkes Schläfebein, <i>Os temporum</i> , von aussen	14
15. Linkes Schläfebein, <i>Os temporum</i> , von innen	15
16. Linkes Schläfebein, <i>Os temporum</i> , von unten	16
17. Linkes Schläfebein des Neugeborenen, von aussen	17
18. Linkes Schläfebein des Neugeborenen, von innen	—
19. Schädel eines Fötus, von oben ($\frac{1}{2}$ nat. Grösse)	18
20. Schädel eines Fötus, von der Seite ($\frac{1}{2}$ nat. Grösse)	—
21. Die obere Schale der Schädelkapsel, <i>Fornix cranii</i> , von innen	19
22. Die untere Schale der Schädelkapsel, <i>Basis cranii</i> , von innen	20
23. Rechtes Oberkieferbein, <i>Os maxillae</i> , von aussen	21
24. Rechtes Oberkieferbein, <i>Os maxillae</i> , von innen	22
25. Rechtes Oberkieferbein, <i>Os maxillae</i> , von unten	23
26. Rechtes Oberkieferbein, <i>Os maxillae</i> , von aussen, mit den Knochenver- bindungen und Muskelansätzen	24
27. Rechtes Oberkieferbein, <i>Os maxillae</i> , von innen, mit den Knochenver- bindungen	25

Figur	Seite
28. Rechtes Jochbein, <i>Os zygomaticum</i> , von aussen	26
29. Rechtes Jochbein, <i>Os zygomaticum</i> , von innen	—
30. Rechtes Nasenbein, <i>Os nasale</i> , von aussen	27
31. Rechtes Nasenbein, <i>Os nasale</i> , von innen	—
32. Linkes Gaumenbein, <i>Os palatinum</i> , von innen	28
33. Linkes Gaumenbein, <i>Os palatinum</i> , von hinten	—
34. Linkes Thränenbein, <i>Os lacrymale</i> , von aussen	29
35. Linkes Thränenbein, <i>Os lacrymale</i> , von innen	—
36. Linke untere Nasenmuschel, <i>Concha inferior</i> , von innen	30
37. Linke untere Nasenmuschel, <i>Concha inferior</i> , von aussen	—
38. Pflugscharbein, <i>Os vomeris</i>	31
39. Unterkiefer, <i>Mandibula</i> , von aussen	32
40. Unterkiefer, <i>Mandibula</i> , von innen	33
41. Unterkiefer eines Embryo in der zweiten Hälfte des dritten Monates . .	34
42. Unterkiefer eines Foetus in der ersten Hälfte des siebenten Monates . .	—
43. Unterkiefer des Neugeborenen	—
44. Unterkiefer eines sechsjährigen Knaben	—
45. Unterkiefer des Erwachsenen	35
46. Unterkiefer im Greisenalter	—
47. Linkes Kiefergelenk, <i>Articul. temporo-maxillaris</i> , von aussen	36
48. Linkes Kiefergelenk, <i>Articul. temporo-maxillaris</i> , von innen	37
49. Rechtes Kiefergelenk, <i>Articul. temporo-maxillaris</i> , im Durchschnitte . . .	38
50. Zungenbein, <i>Os hyoides</i> , von vorne	39
51. Zungenbein, <i>Os hyoides</i> , mit Ansätzen der Muskeln und Bänder	—
52. Der knöcherne Kopf, mit den Höhlen und Gruben des Gesichtes	40
53. Linke Augenhöhle, <i>Orbita</i>	41
54. Die Nasenhöhle, <i>Cavum narium</i>	42
55. Die Nasenhöhle, <i>Cavum narium</i>	43
56. Die Flügelgaumengrube (Keil-Oberkiefergrube), <i>Fossa pterygo-palatina seu</i> <i>spheno-maxillaris</i>	44
57. Der knöcherne Kopf, von unten	45
58. Schema eines wahren Wirbels, von oben	46
59. Schema eines wahren Wirbels, von der Seite	—
60. Schema eines Halswirbels	47
61. Der erste Halswirbel, Träger, <i>Atlas</i> , von oben	—
62. Der zweite Halswirbel, <i>Epistropheus</i> , von oben	48
63. Der zweite Halswirbel, <i>Epistropheus</i> , von der Seite	—
64. Der siebente Halswirbel, <i>Vertebra prominens</i> , von oben	49
65. Schema eines Brustwirbels	50
66. Der erste Brustwirbel, von der Seite	—
67. Der zehnte, elfte und zwölfte Brustwirbel, von der Seite	51
68. Schema eines Lendenwirbels	52
69. Lendenwirbel, <i>Vertebra lumbalis</i> , von der Seite	—
70. Das Kreuzbein, <i>Os sacrum</i> , von vorne	53
71. Das Kreuzbein, <i>Os sacrum</i> , von hinten	54
72. Das Steissbein, <i>Os coccygis</i> , von vorne	55
73. Das Steissbein, <i>Os coccygis</i> , von hinten	—

Figur	Seite
74. Das vordere lange Wirbelsäulenband, <i>Lig. longitud. anterius</i>	56
75. Das hintere lange Wirbelsäulenband, <i>Lig. longitud. posterius</i>	—
76. Zwischenwirbelscheibe, <i>Fibrocartilago intervertebralis</i>	57
77. Die Zwischenbogenbänder, <i>Ligamenta intercruralia seu flava</i>	—
78. Die Zwischendornbänder, <i>Ligamenta interspinalia</i> , und die Zwischenquerbänder, <i>Ligamenta intertransversalia</i>	58
79. Das vordere Verstopfungsband, <i>Membrana obturatoria anterior</i>	59
80. Das hintere Verstopfungsband, <i>Membrana obturatoria posterior</i>	60
81. Die Bänder zwischen Epistropheus, Atlas und Hinterhauptknochen, vom Wirbelcanale aus gesehen	61
82. Die Bänder zwischen Atlas und Epistropheus, von oben	62
83. Das <i>Ligamentum suspensorium dentis</i> und die <i>Ligamenta alaria</i> , nach Eröffnung des vorderen Halbringes des Atlas	—
84. Bänder zwischen Epistropheus, Atlas und Hinterhauptknochen	63
85. Bänder zwischen Kreuz- und Steissbein	64
86. Die Wirbelsäule, <i>Columna vertebralis</i> , von der Seite	65
87. Das Brustbein, <i>Sternum</i> , von vorne	66
88. Das Brustbein, <i>Sternum</i> , von hinten	—
89. Das Brustbein in Verbindung mit den Rippenknorpeln	67
90. Die knöcherne Spange einer wahren Rippe	68
91. Das Wirbelende der Rippe, <i>Extremitas vertebralis</i>	69
92. Die erste Rippe, von oben	70
93. Die zweite Rippe, von oben	71
94. Die elfte und zwölfte Rippe, <i>Costae fluctuantes</i>	72
95. Gelenke zwischen den hinteren Rippenenden und den Wirbeln, <i>Articulationes costo-spiniales</i> , von vorne	73
96. Gelenke zwischen den hinteren Rippenenden und den Wirbeln, <i>Articulationes costo-spiniales</i> , von unten	74
97. Gelenke zwischen den vorderen Rippenenden und dem Brustbeine, <i>Articulationes costo-sternales</i> , von vorne	75
98. Gelenke zwischen den vorderen Rippenenden und dem Brustbeine, <i>Articulationes costo-sternales</i> , im Durchschnitte	76
99. Gelenke zwischen den vorderen Rippenenden und dem Brustbeine, <i>Articulationes costo-sternales</i> , von vorne	77
100. Der Brustkorb, <i>Thorax</i> , und die Wirbelsäule, von vorne, mit den Ansätzen von Hals-, Brust-, Bauch- und Rückenmuskeln	78
101. Der Brustkorb, <i>Thorax</i> , und die Wirbelsäule, von hinten, mit den Ansätzen der breiten und einiger langen Rückenmuskeln	79
102. Der Brustkorb, <i>Thorax</i> , und die Wirbelsäule, von hinten, mit den Ansätzen der tiefen Hals- und Rückenmuskeln	80
103. Das rechte Schlüsselbein, <i>Clavicula</i> , von vorne	81
104. Das rechte Schlüsselbein, <i>Clavicula</i> , von hinten	—
105. Das linke Schulterblatt, <i>Scapula</i> , von vorne	82
106. Das linke Schulterblatt, <i>Scapula</i> , von hinten	83
107. Das Brustbein-Schlüsselbeingelenk, <i>Articulatio sterno-clavicularis</i>	84
108. Das rechte Schlüsselbein-Schulterblattgelenk, <i>Art. acromio-clavicularis</i>	85
109. Das rechte Oberarmbein, <i>Humerus</i> , von vorne	86

Figur	Seite
110. Das rechte Oberarmbein, <i>Humerus</i> , von hinten	87
111. Das rechte Oberarmbein, <i>Humerus</i> , von vorne, mit den Muskelansätzen	88
112. Das rechte Schultergelenk, <i>Articulatio humeri</i>	89
113. Das Schultergelenk, <i>Articulatio humeri</i> , im Durchschnitte	90
114. Die rechte Ellbogenröhre, <i>Ulna</i> , von vorne	91
115. Die rechte Ellbogenröhre, <i>Ulna</i> , von hinten	—
116. Die rechte Armspindel, <i>Radius</i> , von vorne	92
117. Die rechte Armspindel, <i>Radius</i> , von hinten	—
118. Die Knochen des rechten Vorderarmes, <i>Radius</i> und <i>Ulna</i> , von vorne, mit den Muskelansätzen und Muskelrinnen	93
119. Die Knochen des rechten Vorderarmes, <i>Radius</i> und <i>Ulna</i> , von hinten, mit den Muskelansätzen und Muskelrinnen	94
120. Das rechte Ellbogengelenk, <i>Articulatio cubiti</i> , von vorne	95
121. Das innere Seitenband des rechten Ellbogengelenkes, <i>Lig. laterale internum</i>	96
122. Das äussere Seitenband des rechten Ellbogengelenkes, <i>Lig. laterale externum</i>	—
123. Die das Ellbogengelenk constituirenden Gelenkflächen des Oberarmbeines, in der Vogelsicht	97
124. Die das Ellbogengelenk constituirenden Gelenkflächen des Radius und der Ulna, in der Vogelsicht	—
125. Die rechte <i>Articulatio humero-ulnaris</i> , im Durchschnitte	98
126. Die Pronations- und Supinationsbewegung des Radius und der Hand	—
127—134. Die Knochen der rechten Handwurzel, <i>Ossa carpi</i> , von der Dorsalseite	99
135—142. Die Knochen der rechten Handwurzel, <i>Ossa carpi</i> , von der Volarseite	100
143. Mittelhandknochen, <i>Os metacarpi</i> ; erstes, zweites, drittes Glied, <i>Phalanx prima, secunda, tertia</i> , des rechten Mittelfingers, von der Dorsalseite	101
144. Die rechten Handwurzel- und Mittelhandgelenke, im Durchschnitte	102
145. Die die <i>Articulatio carpi</i> constituirenden Gelenkflächen des Radius und des Zwischenknorpels, in der Vogelsicht	103
146. Die die <i>Articulatio carpi</i> constituirenden Gelenkflächen der oberen Handwurzelreihe, in der Vogelsicht	—
147. Die Verstärkungsbänder an der Dorsalseite der rechten Handwurzel	104
148. Die Verstärkungsbänder an der Volarseite der rechten Handwurzel	105
149. Die Fingergelenke des vierten und fünften Fingers der rechten Hand, von der Volarseite	106
150. Die Knochen der rechten Hand, von der Dorsalseite, mit den Muskelansätzen	107
151. Die Knochen der rechten Hand, von der Volarseite, mit den Muskelansätzen	108
152. Das rechte Hüftbein, <i>Os coxae</i> , von aussen	109
153. Das rechte Hüftbein, <i>Os coxae</i> , von innen	110
154. Das rechte Hüftbein, <i>Os coxae</i> , von aussen, mit den Muskelansätzen	111
155. Das rechte Hüftbein, <i>Os coxae</i> , von innen mit den Muskelansätzen	112
156. Verbindungen der Hüftbeine, <i>Symphysis sacro-iliaca</i> und <i>Symphysis ossium pubis</i> . Bänder an der vorderen Seite des Beckens	113
157. Die <i>Symphysis ossium pubis</i> , im Durchschnitte	—
158. Verbindungen der Hüftbeine. Bänder an der hinteren Seite des Beckens	114
159. Männliches Becken von vorne	115

Figur	Seite
160. Weibliches Becken, von vorne	115
161. Männliches Becken, von oben, mit den Durchmessern der <i>Apert. pelvis super.</i>	116
162. Weibliches Becken, von oben, mit den Durchmessern der <i>Apert. pelvis superior</i>	116
163. Männliches Becken, im Durchschnitte, mit den Durchmessern des <i>Cavum pelvis</i>	117
164. Weibliches Becken, im Durchschnitte, mit den Durchmessern des <i>Cavum pelvis</i>	—
165. Männliches Becken, von unten, mit den Durchmessern der <i>Apert. pelvis infer.</i>	118
166. Weibliches Becken, von unten, mit den Durchmessern der <i>Apert. pelvis infer.</i>	—
167. Das rechte Oberschenkelbein, <i>Femur</i> , von vorne	119
168. Das rechte Oberschenkelbein, <i>Femur</i> , von hinten	120
169. Das rechte Oberschenkelbein, <i>Femur</i> , von hinten, mit den Muskelansätzen	—
170. Das rechte Hüftgelenk, <i>Articulatio coxae</i> , von vorne	121
171. Das rechte Hüftgelenk, <i>Articulatio coxae</i> , eröffnet	122
172. Das rechte Hüftgelenk, <i>Articulatio coxae</i> , im Durchschnitte	123
173. Die Knochen des rechten Unterschenkels, Schienbein, <i>Tibia</i> , und Wadenbein, <i>Fibula</i> , von vorne	124
174. Die Knochen des rechten Unterschenkels, Schienbein, <i>Tibia</i> , und Wadenbein, <i>Fibula</i> , von hinten	125
175. Das rechte Schien- und Wadenbein, <i>Tibia et Fibula</i> , von vorne, mit den Muskelansätzen	126
176. Das rechte Schien- und Wadenbein, <i>Tibia et Fibula</i> , von hinten, mit den Muskelansätzen	—
177. Die rechte Kniescheibe, <i>Patella</i> , von vorne	127
178. Die rechte Kniescheibe, <i>Patella</i> , von hinten	—
179. Die halbmondförmigen Zwischenknorpel, <i>Fibrocartilagine interarticulares</i> , in Vogelsicht	—
180. Die Kreuzbänder, <i>Ligamenta cruciata</i> , des rechten Kniegelenkes	128
181. Das äussere Seitenband, <i>Lig. laterale externum</i> , des rechten Kniegelenkes	129
182. Das innere Seitenband, <i>Lig. laterale internum</i> , des rechten Kniegelenkes	130
183. Die Flügelbänder, <i>Ligamenta alaria</i> , des rechten Kniegelenkes	131
184. Das Kniegelenk, <i>Articulatio genu</i> , im Durchschnitte	132
185. Das rechte Sprungbein, <i>Talus</i> , von vorne und innen	133
186. Das rechte Sprungbein, <i>Talus</i> , von aussen	—
187. Das rechte Fersenbein, <i>Calcaneus</i> , von oben	134
188. Das rechte Kahnbein, <i>Os scaphoideum seu naviculare</i> , von oben	—
189. Das rechte innere Keilbein, <i>Os entocuneiforme</i> , von oben	135
190. Das rechte mittlere Keilbein, <i>Os mesocuneiforme</i> , von oben	—
191. Das rechte äussere Keilbein, <i>Os ectocuneiforme</i> , von oben	—
192. Das rechte Würfelbein, <i>Os cuboideum</i> , von oben	136
193. Das rechte Würfelbein, <i>Os cuboideum</i> , von unten	—
194. Das rechte Sprunggelenk, <i>Articulatio pedis</i> , von vorne, nach Entfernung der vorderen Kapselwand	137
195. Die das Sprunggelenk constituirenden Gelenkflächen des rechten Schien- und Wadenbeines, in der Vogelsicht	—
196. Die Bänder des Sprunggelenkes und der Fusswurzelknochen, von aussen	138
197. Die Bänder des Sprunggelenkes und der Fusswurzelknochen, von innen	139

Figur.	Seite
198. Die Gelenke der Fusswurzelknochen, <i>Articulationes intertarsae et tarso-metatarsae</i> , im Durchschnitte	140
199. Die plantaren Verstärkungsbänder der Fusswurzelgelenke	141
200. Die Zehengelenke der vierten und fünften Zehe des rechten Fusses, von der Plantarseite	142
201. Die Knochen des rechten Fusses, von der Dorsalseite, mit den Muskelansätzen	143
202. Die Knochen des rechten Fusses, von der Plantarseite, mit den Muskelansätzen	144

II. Muskeln. Fascien. Topographie.

203. Die Muskeln und Fascien der Kopfhaut und des Gesichtes	147
204. Die Muskeln und Fascien der Kopfhaut und des Gesichtes	148
205. Der <i>M. levator menti</i> am Sagittalschnitte des Unterkiefers	149
206. Die Muskeln des Unterkiefers, von aussen. Ansatz des <i>M. temporalis</i>	—
207. Die Muskeln des Unterkiefers, von aussen	150
208. Die Muskeln des Unterkiefers (die Flügelmuskeln), von innen	151
209. Der Hautmuskel des Halses	152
210. Die Halsmuskeln	153
211. Die Zungenmuskeln	154
212. Die tiefen Halsmuskeln	155
213. Topographische Anatomie des Halses	156
214. Die Fascie des Halses. Hochliegendes Blatt	157
215. Die Brustmuskeln. Erste Schichte	158
216. Die Brustmuskeln. Zweite und dritte Schichte	159
217. <i>Musculus triangularis sterni seu sterno-costalis</i>	160
218. Die langen Bauchmuskeln	161
219. Die breiten Bauchmuskeln	162
220. Die breiten Bauchmuskeln	163
221. Das Zwerchfell, <i>Diaphragma</i> . Untere Fläche	164
222. Die breiten Rückenmuskeln	165
223. Die breiten Rückenmuskeln	166
224. Die breiten Rückenmuskeln	167
225. Die langen Rückenmuskeln	168
226. Die langen Rückenmuskeln	169
227. Die kurzen Rückenmuskeln	170
228. Die Muskeln an der Schulter	171
229. Die Muskeln an der Schulter	172
230. Die Muskeln an der Schulter	—
231. Die Muskeln an der vorderen Gegend des Oberarmes	173
232. Die Muskeln an der vorderen Gegend des Oberarmes	—
233. Die Muskeln an der hinteren Gegend des Oberarmes	174
234. Horizontalschnitt durch die Schulter, in der Höhe des <i>Tuberc. maj.</i>	175
235. Frontalschnitt durch die Schulter, bei horizontal gestelltem Arme	176
236. Horizontalschnitt im mittleren Drittel des Oberarmes	—
237. Horizontalschnitt in der Höhe der Condylen des Oberarmes	177

Figur	Seite
238. Sagittalschnitt durch das Ellbogengelenk	177
239. Die Muskeln an der inneren Seite des Vorderarmes	178
240. Die Muskeln an der inneren Seite des Vorderarmes	179
241. Die Muskeln an der äusseren Seite des Vorderarmes	—
242. Sehnenscheidensäcke in der Hohlhand	180
243. Sehnenscheidensäcke am Handrücken	—
244. Die Strecksehnen am Handrücken	181
245. Die Muskeln an der äusseren Seite des Vorderarmes	182
246. Horizontalschnitt im mittleren Drittel des Vorderarmes	183
247. Horizontalschnitt im unteren Drittel des Vorderarmes	—
248. Die Muskeln an der Hand	184
249. Die Muskeln an der Hand	—
250. Die Muskeln an der Hand	185
251. Die Muskeln an der Hand	—
252. Horizontalschnitt durch die erste Reihe der Handwurzelknochen	186
253. Horizontalschnitt durch die zweite Reihe der Handwurzelknochen	—
254. Horizontalschnitt durch die Mittelhand	—
255. Die Fascie der oberen Extremität, an der Beugeseite	187
256. Die Fascie der oberen Extremität, an der Streckseite	—
257. Die äusseren Muskeln der Hüfte	188
258. Die äusseren Muskeln der Hüfte	189
259. Die inneren Muskeln der Hüfte	190
260. Die Muskeln an der vorderen Peripherie des Oberschenkels	191
261. Die Muskeln an der inneren Peripherie des Oberschenkels	192
262. Durchschnitt durch den Oberschenkel, in der Ebene des <i>Lig. Poupartii</i>	193
263. Horizontalschnitt im mittleren Drittel des Oberschenkels	—
264. Die Muskeln an der hinteren Peripherie des Oberschenkels	194
265. Die Muskeln an der hinteren Peripherie des Oberschenkels, nach Entfernung der Beuger	—
266. Horizontalschnitt in der Höhe der Condylen des Oberschenkels	195
267. Sagittalschnitt durch das Kniegelenk	196
268. Die Muskeln an der vorderen und äusseren Seite des Unterschenkels	197
269. Die Muskeln an der hinteren Seite des Unterschenkels	198
270. Die Muskeln an der hinteren Seite des Unterschenkels	199
271. Horizontalschnitt im mittleren Drittel des Unterschenkels	200
272. Horizontalschnitt in der Höhe der Malleolen des Unterschenkels	—
273. Die Muskeln an der Dorsalseite des Fusses	201
274. Die Muskeln an der Dorsalseite des Fusses	—
275. Die Muskeln an der Plantarseite des Fusses	202
276. Die Muskeln an der Plantarseite des Fusses	—
277. Die Muskeln an der Plantarseite des Fusses	203
278. Die Muskeln an der Plantarseite des Fusses	—
279. Frontalschnitt durch das Sprunggelenk	204
280. Frontalschnitt durch die Fusswurzel, <i>Tarsus</i>	—
281. Frontalschnitt durch den Mittelfuss, <i>Metatarsus</i>	205
282. Sagittalschnitt durch den Fuss, in der Ebene der zweiten Zehe. $\frac{1}{2}$ nat. Grösse	—

Figur	Seite
283. Die Fascie der unteren Extremität an der inneren Seite	206
284. Die Fascie der unteren Extremität an der äusseren Seite	—

III. Sinneswerkzeuge.

285. Senkrechter Schnitt durch die Haut. (Schematisch)	209
286. Die Spaltrichtungen der Haut. Nach C. Langer	210
287. Die Richtung der Haare und die Verästlungsbezirke der Hautnerven. Nach C. Aug. Voigt	211
288. Die Richtung der Haare und die Verästlungsbezirke der Hautnerven. Nach C. Aug. Voigt	212
289. Die knorpelige und knöcherne Nasenscheidewand, <i>Septum narium cartilagineum et osseum</i>	213
290. Frontalschnitt durch die Nasenhöhlen. Nach E. Zuckerkandl	214
291. Aeusserer Wand der Nasenhöhle an einer linken Gesichtshälfte dargestellt. Nach E. Zuckerkandl	—
292. Die Knorpel des Nasengerüsts. Seitenansicht	215
293. Die Knorpel des Nasengerüsts. Ansicht von unten	—
294. Die Schleimhaut der Nasenscheidewand, <i>Membrana pituitaria narium (septi)</i>	—
295. Das Auge und die Muskeln der Augenlidspalte	216
296. Die innere Fläche der Augenlider	217
297. Senkrechter Schnitt durch das obere Augenlid. (Schematisch)	—
298. Die Thränenorgane	218
299. Die Augenmuskeln, von aussen	219
300. Die Augenmuskeln, von oben	—
301. Horizontalschnitt durch beide Augäpfel. Nach Ferd. Arlt sen.	220
302. Durchschnitt des Augapfels. Vergr. = 4. Nach Ferd. Arlt sen.	221
303. Schema der Blutgefässe des Augapfels. Vergr. = 4. Nach Theod. Leber	222
304. Durchschnitt an der Uebergangsstelle der <i>Sclera</i> in die <i>Cornea</i> . Vergr. = 100. Nach einem Präparate von Alex. Iwanoff	223
305. Die Nerven der <i>Iris</i> und <i>Chorioidea</i> . Vergr. = 2	—
306. Das Beleuchtungsbild des pigmentirten Augengrundes. Vergr. = 7. Nach Ed. v. Jäger	224
307. Das Beleuchtungsbild des nicht pigmentirten (albinotischen) Augengrundes. Vergr. = 7. Nach Ed. v. Jäger	—
308. Senkrechter Schnitt durch die Stelle des Sehnerveneintrittes. Nach einem Präparate von Alex. Iwanoff	225
309. Die Ohrmuschel, <i>Auricula</i>	226
310. Die Muskeln der Ohrmuschel	—
311. Der äussere Gehörgang und die Paukenhöhle im Durchschnitte	227
312. Die <i>Incisurae Santorini</i> des knorpeligen Gehörganges	—
313. Querschnitt durch das Schläfebein, vordere Hälfte	228
314. Querschnitt durch das Schläfebein, hintere Hälfte	—
315. Das Trommelfell von aussen, nach theilweiser Entfernung des knöchernen Gehörganges	229
316. Das Trommelfell und die Gehörknöchelchen des Kindes von innen	—
317. Die Paukenhöhle und die Ohrtrumpete im Durchschnitte	230

Figur	Seite
318. Die innere Wand der Paukenhöhle. Vergr. = 3	230
319. Das Trommelfell und die Ohrtrumpete von innen. Nach einem Präparate von A. Politzer	231
320. Die Gehörknöchelchen von aussen. Vergr. = 3	232
321. Die Paukenhöhle und die Gehörknöchelchen von oben	—
322. Die Knochenkapsel des Labyrinthes, von vorne. Vergr. = 3	233
323. Das knöcherne Labyrinth, von vorne eröffnet. Vergr. = 3	—
324. Die Schnecke, <i>Cochlea</i> , senkrecht auf die Axe der Schläfebeinpyramide eröffnet. Vergr. = 5	234
325. Durchschnitt eines Schneckenganges. (Halbschematisch)	—
326. Das Corti'sche Organ im Durchschnitte. (Halbschematisch nach Gust. Retzius)	235
327. Das häutige Labyrinth. (Schematisch)	236
328. Das Ende des inneren Gehörganges. Vergr. = 3	—
329. Das membranöse Gehörorgan. Ansicht von vorn und aussen. Vergr. = 7. Nach Gust. Retzius	237
330. Das membranöse Gehörorgan. Ansicht von hinten und innen. Verg. = 7. Nach Gust. Retzius	238

IV. Eingeweide. Topographie.

331. Schematische Uebersicht des Verdauungsorganes	241
332. Medianschnitt durch die Nasen-, Mund-, Rachen- und Kehlkopfhöhle . .	242
333. Frontalansicht der geöffneten Mundhöhle	243
334. Frontaldurchschnitt des Schädelgrundes und des Gesichtes unmittelbar hinter dem hinteren Rande des <i>Septum narium</i> . Nach H. v. Luschka .	244
335. Die Muskeln des weichen Gaumens in der Ansicht von vorne	245
336. Die Muskeln des weichen Gaumens in der Ansicht von hinten	246
337. Schneide-, Backen- und Mahlzahn im Durchschnitte	247
338. Die rechten bleibenden Zähne, <i>Dentes permanentes</i>	248
339. Die rechten Milchzähne, <i>Dentes lactei seu caduci</i>	249
340. Gebiss eines Kindes im Zahnwechsel	—
341. Schema des Durchbruches der Milchzähne. Nach H. Welcker	250
342. Schema des Durchbruches der bleibenden Zähne. Nach H. Welcker . .	—
343. Die Speicheldrüsen, <i>Glandulae salivales</i>	251
344. Die <i>Glandulae sublingualis</i> und <i>submaxillaris</i> . Nach einem Präparate von C. Toldt	252
345. Die obere Fläche der Zunge	253
346. Die untere Fläche der Zunge	254
347. Die Geschmackswärzchen der Zunge. Nach Präparaten von E. Klein . .	—
348. Die vordere Rachenwand von hinten gesehen	255
349. Das rhinoskopische Bild in natürlicher Grösse	—
350. Die Rachenmuskeln von der Seite nach Entfernung der Wirbelsäule . .	256
351. Die Rachenmuskeln von hinten, nach Entfernung der Wirbelsäule . .	257
352. Topographie der Baueingeweide. I. Die Regionen des Unterleibes . .	258
353. Topographie der Baueingeweide. II. Ansicht des grossen Netzes, nach Entfernung der vorderen Bauchwand	259

Figur	Seite
354. Topographie der Baueingeweide. III. Ansicht der Leber, des Magens und der Gedärme, nach Entfernung des grossen Netzes und der unteren Rippenbögen	260
355. Topographie der Baueingeweide. IV. Ansicht nach Entfernung der Leber, des Magens und der Dünndärme. Darstellungsweise W. Henke's . . .	261
356. Der Magen mit dem Zwölffingerdarm in der Ansicht von vorne . . .	262
357. Der Magen mit dem Zwölffingerdarm, nach Entfernung der vorderen Wand	263
358. Die innere Fläche des Zwölffingerdarmes, an dessen absteigendem Theile	264
359. Uebergangsstelle des <i>Ileum</i> in das <i>Caecum</i> , beim Erwachsenen. $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse eines aufgeblasenen und getrockneten Darmes, mit theilweise abgetragener vorderer Wand	265
360. Senkrechter Schnitt durch das <i>Caecum</i> und die <i>Valvula coli</i>	—
361. Segment der Innenfläche des Dünndarmes in natürlicher Grösse . . .	266
362. Segment der Innenfläche des Dünndarmes bei Loupenvergrösserung . .	—
363. Schematischer Querschnitt der Dünndarmwand bei contrahirter Musculatur. Segment bei etwa 25facher Vergrösserung	267
364. Schematischer Querschnitt der Dünndarmwand bei erschlaffter Musculatur. Segment bei etwa 25facher Vergrösserung	—
365. Horizontal-Durchschnitt des Beckens durch den unteren Rand des dritten Kreuzwirbels. Nach Entfernung des Bauchfells ist die Harnblase sammt dem collabirten Mastdarm vorwärts umgelegt. Nach J. Henle	268
366. Die Leber, <i>Hepar</i> . Ansicht von oben	269
367. Die Leber, <i>Hepar</i> . Ansicht von unten	270
368. Die Peritonealbänder der Leber eines etliche Wochen alten Kindes . . .	271
369. Gallenblase und Gallengänge. Nach einem aufgeblasenen und getrockneten Präparate. Natürliche Grösse	272
370. Gallenblase und Gallengänge. Die vordere Wand des getrockneten Präparates weggeschnitten. Natürliche Grösse	—
371. Schema des Baues der Leber. Segment eines Leberläppchens	273
372. Pankreas, mit injicirtem, gabelförmig getheiltem Ausführungsgange. Ansicht von hinten, in $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse	274
373. Ansicht der vorderen Bauchwand von innen	275
374. Schema des Verlaufes des Peritoneum beim Manne	276
375. Schema des Verlaufes des Peritoneum beim Weibe	277
376. Horizontalschnitt durch den Bauch unterhalb des <i>Processus xiphoideus</i> in der Magengrube. Von einem einjährigen Kinde. In natürlicher Grösse	278
377. Das Knorpelgerüst des Kehlkopfes. Seitenansicht	279
378. Das Knorpelgerüst des Kehlkopfes. Ansicht der auseinander gelegten Knorpel von hinten	—
379. Der Kehlkopf, <i>Larynx</i> . Ansicht von vorne	280
380. Das laryngoskopische Bild beim ruhigen Athmen. In doppelter Naturgrösse	281
381. Das laryngoskopische Bild beim Anlauten. Natürliche Grösse	282
382. Das laryngoskopische Bild der hinteren Kehlkopf- und Luftröhrenwand und der Bifurcationsstelle. Natürliche Grösse	—
383. Kehlkopf nach Entfernung der linken Schildknorpelplatte, in Seitenansicht	283
384. Kehlkopf von hinten gesehen, nach Entfernung der Schleimhaut, mit den Muskeln	284

Figur	Seite
385. Kehlkopf von hinten gesehen, nach Entfernung der Muskeln, mit den Knorpeln und Bändern	284
386. Das Kehlkopffinnere von vorne gesehen. Die vordere Wand in der Mittellinie durchgeschnitten und beide Seitentheile auseinander gelegt . . .	285
387. Das Kehlkopffinnere von vorne gesehen, nach Entfernung der Schleimhaut —	
388. Das Kehlkopffinnere von hinten gesehen. Die hintere Wand in der Mittellinie durchgeschnitten und beide Seitentheile auseinander gelegt . . .	286
389. Das Kehlkopffinnere von hinten gesehen, nach theilweiser Entfernung der Schleimhaut	—
390. Horizontalschnitt durch den Hals in der Höhe des IV. Halswirbels. Nach H. v. Luschka	287
391. Bau der Lunge. (Schematisch)	—
392. Die Luftröhre, <i>Trachea</i>	288
393. Die Brusteingeweide eines Kindes. Ansicht von vorne. Natürliche Grösse. (Die Thymusdrüse etwas aufwärts geschoben; die Lungen seitwärts umgelegt)	289
394. Schema der Lage der Brusteingeweide und des Verlaufes der <i>Pleura</i> . Idealer Horizontalschnitt durch den <i>Thorax</i>	290
395. Topographie des hinteren Mittelfellraumes. Die linke Lunge und das Herz sind nach rechts umgelegt	291
396. Topographie der Brusteingeweide	292
397. Horizontalschnitt durch den <i>Thorax</i> in der Höhe der <i>Articulatio sternoclavicularis</i>	293
398. Horizontalschnitt durch den <i>Thorax</i> dicht unterhalb der Brustwarzen . .	—
399. Horizontalschnitt durch den <i>Thorax</i> am unteren Ende des <i>Corpus Sterni</i> , dicht oberhalb der Kuppe des Zwerchfells	294
400. Die Harnwerkzeuge eines Kindes in natürlicher Grösse	295
401. Die rechte Niere und Nebenniere. $\frac{2}{3}$ natürlicher Grösse	296
402. Längsschnitt durch die Niere	297
403. Nierenbecken und Kelche aus der Nierensubstanz herauspräparirt . . .	298
404. Wachsabguss des Ureters, des Nierenbeckens und der Nierenkelche . . .	—
405. Schema des Baues der Niere	299
406. Sagittaler Medianschnitt durch das männliche Becken. Von der gefrorenen Leiche eines etwa 20jährigen Mannes	300
407. Sagittaler Medianschnitt durch das Becken eines jungen Mannes, bei contrahirter Harnblase. Nach C. Langer	301
408. Sagittaler Medianschnitt durch das Becken eines jungen Mannes, bei ausgedehnter Harnblase. Nach C. Langer	—
409. Die Harnblase und Harnröhre des Mannes, von vorne eröffnet. In $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse	302
410. Sagittaler Medianschnitt durch das männliche Becken bei erigirtem Penis (construirt aus Fig. 406)	303
411. Der rechte Hode und Nebenhode in natürlicher Grösse	304
412. Hode und Nebenhode, mit Quecksilber injicirt	305
413. Hode und Nebenhode eines sechsmonatlichen Foetus	306
414. Frontaldurchschnitt durch die rechte Hälfte des Scrotums eines Neugeborenen. Das <i>Vas deferens</i> liegt extra-peritoneal	—

Figur	Seite
415. Schematischer Sagittalschnitt durch den Hoden und Nebenhoden	306
416. Der Blasengrund und der obere Theil der Harnröhre, in der Ansicht von hinten. Nach einem trockenen Präparate in natürlicher Grösse	307
417. Querschnitt durch den Schaft des männlichen Gliedes	308
418. Seitenansicht der männlichen Beckenorgane eines Neugeborenen. In natürlicher Grösse	309
419. Sagittaler Medianschnitt durch das weibliche Becken. Von der gefrorenen Leiche einer etwa 25jährigen Person. $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse	310
420. Jungfräuliche Geschlechtsorgane eines 14jährigen Mädchens. Ansicht von vorne in natürlicher Grösse	311
421. Senkrechter Schnitt durch einen Eierstock mit grossem <i>Corpus luteum</i>	312
422. Schema eines Graaf'schen Follikels	313
423. Geschlechtsorgane eines neugeborenen Mädchens. Die Gebärmutter in der hinteren Mittellinie, die Scheide in der linken Seitenlinie eröffnet. Natürliche Grösse	314
424. Beleuchtungsbild der <i>Portio vaginalis uteri</i> im jungfräulichen Zustande	315
425. Beleuchtungsbild der <i>Portio vaginalis uteri</i> nach wiederholten Entbindungen —	
426. Durchschnitt einer jungfräulichen <i>Vagina</i> . Ansicht von hinten; die <i>Vagina</i> ausgedehnt, um die Kämme an ihrer Innenfläche zu zeigen	316
427. Die äussere Scham einer Deflorirten. Die grossen und kleinen Schamlippen auseinander gedrängt	317
428. Die Wollustorgane des Weibes	318
429. Die rechte Brustdrüse einer Stillenden. In $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	319
430. Topographie des männlichen Dammes. I. Schnittführung zur Präparation	320
431. Topographie des männlichen Dammes. II. Ansicht nach Entfernung der Haut	—
432. Topographie des männlichen Dammes. III. Ansicht nach Ausräumung des <i>Cavum ischio-rectale</i>	321
433. Topographie des männlichen Dammes. IV. Ansicht nach Entfernung der <i>Fascia superficialis</i>	322
434. Topographie des männlichen Dammes. V. Ansicht nach der Präparation der <i>Fascia perinei propria</i>	—
435. Topographie des männlichen Dammes. VI. Ansicht nach Entfernung des <i>M. levator ani</i>	323
436. Topographie des weiblichen Dammes	324
437. Die Bänder des visceralen Blattes der <i>Fascia pelvis</i> . Ansicht der <i>Symphysis</i> von hinten, bei zurückgelegter Harnblase	325
438. Die Bänder des visceralen Blattes der <i>Fascia pelvis</i> . Ansicht der aufsteigenden Sitzbeinäste und der Harnblase von hinten	326
439. Vorderfläche der Symphyse, nach Ablösung der <i>Corpora cavernosa penis</i>	327
440. Frontalschnitt durch das Becken eines Kindes. Halbschematisch, zur Demonstration der Beckenfascien. Natürliche Grösse	328

V. Nervensystem.

441. Die Fortsätze der harten Hirnhaut	331
442. Das Gehirn mit seinen Hüllen. Ansicht von oben	332

Figur	Seite
443. Schema der Hüllen des Rückenmarkes, im Querschnitte. Vergr. = 2 . . .	333
444. Schema des Faserverlaufes im Dorsaltheile des Rückenmarkes. Nach Flechsig, modificirt von Kahler	—
445. Linke Hemisphäre, von aussen. Nach Eberstaller	334
446. Grosshirn, von oben. Nach Eberstaller	335
447. Rechte Hemisphäre, von innen. Nach Eberstaller	336
448. Grosshirn, von unten. Nach Eberstaller	337
449. Horizontal-Durchschnitt des Grosshirns, in der Ebene des Balkens. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	338
450. Horizontal-Durchschnitt des Grosshirns, mit theilweise eröffneten Seiten- kammern. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	339
451. Horizontalschnitt der rechten Grosshirn-Hemisphäre. $\frac{2}{3}$ der nat. Grösse .	340
452. Frontalschnitt durch die rechte Grosshirn-Hemisphäre, schräg nach vorne entsprechend der <i>Lamina perforata anterior</i> . $\frac{2}{3}$ der nat. Grösse	—
453. Horizontal-Durchschnitt des Grosshirns, mit völlig eröffneter linker Seiten- kammer. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	342
454. Horizontal-Durchschnitt des Grosshirns, mit der Ansicht der <i>Tela choroidea superior</i> . $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	343
455. Frontalschnitt durch die rechte Grosshirn-Hemisphäre vor der <i>Lamina perforata anterior</i> . $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	344
456. Frontalschnitt durch die rechte Grosshirn-Hemisphäre, Uebergang der inneren Kapsel in den Grosshirnschenkel. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	—
457. Die eröffnete dritte Gehirnkammer. Ansicht von oben in natürlicher Grösse	345
458. Seitenansicht der Varolsbrücke und des verlängerten Markes. Natürliche Grösse	346
459. Die Gehirnbasis in der Ansicht von unten. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse . .	347
460. Das kleine Gehirn, in der Ansicht von unten. Natürliche Grösse	348
461. Die Varolsbrücke und das verlängerte Mark, in der Ansicht von unten. Natürliche Grösse	349
462. Das kleine Gehirn in der Ansicht von vorne. Die Mandeln sind ganz, die keilförmigen Lappen theilweise entfernt. Natürliche Grösse	350
463. Das kleine Gehirn in der Ansicht von oben. Natürliche Grösse	351
464. Die vierte Gehirnkammer, in der Ansicht von oben. Natürliche Grösse	352
465. Sagittaler Medianschnitt durch das grosse und kleine Gehirn und das verlängerte Mark. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	353
466. Gehirn eines dreimonatlichen Embryo. Ansicht von oben	354
467. Gehirn eines dreimonatlichen Embryo. Ansicht von unten	—
468. Sagittalschnitt durch die rechte Kleinhirnhälfte mit dem <i>Nucleus dentatus</i> —	
469. Rückenmark eines Neugeborenen. Ansicht von vorne. Natürliche Grösse .	355
470. Rückenmark eines Neugeborenen. Ansicht von hinten. Natürliche Grösse —	
471. <i>Medulla oblongata</i> , 3—4 mm unterhalb des <i>Calamus scriptor</i> . Vergr. = 2	356
472. <i>Medulla oblongata</i> , 7 mm unterhalb des <i>Calamus scriptor</i> . Vergr. = 2 . . .	—
473. <i>Medulla spinalis. Pars cervicalis</i> . Vergr. = 2	—
474. <i>Medulla oblongata</i> knapp vor dem <i>Calamus scriptor</i> . Vergr. = 2	—
475. <i>Medulla oblongata</i> an der Mündung des Centralcanales. Vergr. = 2 . . .	—
476. <i>Medulla spinalis. Pars dorsalis</i> . Vergr. = 2	—
477. <i>Medulla spinalis. Pars lumbalis</i> . Vergr. = 2	—

Figur	Seite
478. <i>Conus medullaris</i> . Vergr. = 2	356
479. Schema des Verlaufes der Nervenfasern im Rückenmark	357
480. Die Faserung des Hirnstammes. Ansicht von oben. Natürliche Grösse	358
481. Die Faserung des Hirnstammes. Ansicht von unten. Natürliche Grösse	359
482. Die Faserung des Hirnmantels. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	360
483. Die Gehirnnerven an der Schädelbasis. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	361
484. Der <i>Nervus olfactorius</i> und der <i>Nervus opticus</i> . Ansicht von oben	362
485. Der <i>Nervus oculomotorius</i> , <i>Nervus trochlearis</i> und <i>Nervus abducens</i> in der Ansicht von oben	363
486. Der <i>Nervus oculomotorius</i> , <i>Nervus trochlearis</i> und <i>Nervus abducens</i> in der Ansicht von aussen	364
487. Der erste Ast (<i>Ramus ophthalmicus</i>) des <i>Nervus trigeminus</i>	365
488. Der zweite Ast (<i>Ramus supramaxillaris</i>) des <i>Nervus trigeminus</i>	366
489. Der dritte Ast (<i>Ramus inframaxillaris</i>) des <i>Nervus trigeminus</i>	367
490. Der <i>Nervus lingualis</i> und das <i>Ganglion submaxillare</i>	368
491. Das <i>Ganglion sphenopalatinum</i>	369
492. Der <i>Nervus Vidianus</i> nach E. Bischoff	370
493. Das <i>Ganglion oticum</i>	371
494. Das <i>Ganglion oticum</i> nach Rüdinger	—
495. Die <i>Portio intermedia Wrisbergii</i> nach E. Bischoff	372
496. Der <i>Nervus facialis</i> innerhalb des Felsenbeins	373
497. Der Antlitztheil des <i>Nervus facialis</i>	374
498. Durchschnitt der Schnecke, mit der Verbreitung des <i>Nervus cochleae</i> nach Rüdinger	375
499. Der <i>Nervus Jacobsonii</i> in der Paukenhöhle (vergrössert)	376
500. Der <i>Plexus tympanicus</i> nach E. Bischoff	—
501. Schema des Ursprunges des IX., X., XI. und XII. Gehirnnervenpaares	377
502. Der linke <i>Nervus vagus</i> mit seinen Verbindungen	378
503. Der <i>Nervus laryngeus superior</i> und <i>Nervus laryngeus recurrens Vagi</i>	379
504. Der <i>Nervus glosso-pharyngeus</i> , <i>Nervus vagus</i> und <i>Nervus hypoglossus</i> von hinten	380
505. Der <i>Nervus recurrens (accessorius Willisii)</i> und der <i>Nervus hypoglossus</i> am Halse	381
506. Schema der Ursprünge der Rückenmarksnerven	382
507. Der Halstheil des Rückenmarkes mit seinen Hüllen. Ansicht von hinten	383
508. Das untere Ende des Rückenmarkes. Nach Fr. Arnold	384
509. Die oberflächlichen Nerven des Halses	385
510. Schema der <i>Pars supra- et infraclavicularis</i> des Armnervengeflechtes	386
511. Die tiefen Nerven des Halses, <i>Plexus brachialis</i>	387
512. Die Hautnerven der oberen Extremität an der Beugeseite	388
513. Die Nerven an der Beugeseite der oberen Extremität	389
514. Die Nerven an der Palmarseite der Hand	390
515. Die Nerven an der Palmarseite der Hand	391
516. Die Nerven an der Dorsalseite der Hand	392
517. Die Nerven an der Streckseite der oberen Extremität	393
518. Die Aeste des <i>Plexus lumbalis</i>	394
519. Die Hautnerven an der vorderen Fläche der unteren Extremität	395

Figur	Seite
520. Die Hautnerven an der hinteren Fläche der unteren Extremität	396
521. Der <i>Nervus cruralis</i>	397
522. Der <i>Nervus ischiadicus</i>	398
523. Der <i>Nervus peroneus</i>	399
524. Der <i>Nervus tibialis</i>	400
525. Die Nerven am Fussrücken	401
526. Die beiden <i>Nervi plantares</i>	402
527. Der tiefe Zweig des <i>Nervus plantaris externus</i>	403
528. Die Aeste des <i>Plexus pudendalis</i>	404
529. Der rechte Grenzstrang des <i>Nervus sympathicus</i>	405
530. Die Verbindung des <i>Plexus caroticus</i> mit einigen Gehirnnerven. Nach Rüdinger	406
531. Die Beckengeflechte des <i>Nervus sympathicus</i> beim Weibe	407
532. Die Bauch- und Beckengeflechte des <i>Nervus sympathicus</i> . Nach Rüdinger	408

VI. Blut- und Lymphgefäß-System. Topographie.

533. Medialer Durchschnitt durch die Brust eines 21jährigen Mannes. In $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse. Nach W. Braune	411
534. Topographie der Brusteingeweide	412
535. Topographie der Brusteingeweide	413
536. Das Herz und die grossen Gefässe. Ansicht von vorne in $\frac{1}{2}$ nat. Grösse	414
537. Das Herz und die grossen Gefässe. Ansicht von hinten in $\frac{1}{2}$ nat. Grösse	415
538. Horizontalschnitt durch das Herz. (Senkrecht zur Längsaxe des Körpers)	416
539. Das rechte Herz eröffnet	417
540. 541. Herz eines sechsmonatlichen Embryo in natürlicher Grösse, mit eröffneten Vorkammern	418
542. Die rechte Vorkammer mit der Mündung der <i>Vena coronaria</i> . Die äussere Wand abgetragen. Nach einem getrockneten Präparate, in nat. Grösse	419
543. Das linke Herz eröffnet	420
544. Das linke <i>Ostium venosum</i> und <i>arteriosum</i> , von oben. Nach einem ge- trockneten Präparate, in natürlicher Grösse	421
545. <i>Arteria pulmonalis</i> und Luftwege eines Neugeborenen, injicirt. Natürliche Grösse, nach einem Präparate von Alb. Narath	422
546. Schema der primitiven Aeste des Aortenbogens	423
547—549. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch Verminderung	424
550—553. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch Vermehrung	425
554. 555. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch abnorme Verästlung	426
556. Schema der Verästlung der <i>Carotis externa</i>	427
557. Die Verästlung der <i>Arteria thyreoidea superior</i> . Ansicht von vorne . . .	428
558. Die Verästlung der <i>Arteria thyreoidea superior</i> . Ansicht von hinten . . .	—
559. Topographische Anatomie des Halses	429
560. Die Arterien des Gesichtes und der Schädelhaut	430
561. Schema der Verästlung der <i>Arteria maxillaris interna</i>	431

Figur	Seite
562. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria maxillaris interna</i> . Ansicht von aussen	432
563. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria maxillaris interna</i> . Ansicht von innen	433
564. Die <i>Arteria alveolaris inferior</i> im Unterkiefercanale	434
565. Die Arterien der harten Hirnhaut. Injicirtes Schädeldach eines Kindes, 2/3 der natürlichen Grösse	—
566. Die Arterien der Nasenscheidewand. Natürliche Grösse	435
567. Verlauf und Verästlung der <i>Carotis interna</i> und <i>Arteria vertebralis</i> . . .	436
568. Verästlung der <i>Arteria ophthalmica</i> in der Augenhöhle. Natürliche Grösse	437
569. Schema der Verästlung der <i>Arteria subclavia</i>	438
570. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria subclavia dextra</i>	439
571. Verlauf der <i>Arteriae vertebrales</i> . Ansicht von hinten, bei eröffnetem Wirbelcanale	440
572. Die <i>Arteria basilaris</i> und deren Aeste an der Gehirnbasis. Die rechte Kleinhirn-Hemisphäre abgetragen.	441
573. Verlauf und Verästlung der <i>Arteriae mammae internae</i>	442
574. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria axillaris dextra</i>	443
575. Die Arterien der Schulter	444
576. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria brachialis</i>	445
577. Die Anastomosen der <i>Arteria collateralis ulnaris inferior</i>	446
578. Verlauf und Verästlung der Vorderarmarterien	—
579. Verlauf und Verästlung der Vorderarmarterien	447
580. Verlauf der <i>Arteria interossea antibrachii interna</i>	448
581. Verlauf der <i>Arteria interossea antibrachii externa</i>	—
582. Der <i>Arcus volaris sublimis</i>	449
583. Der <i>Arcus volaris profundus</i>	450
584. Die Arterien am Handrücken	451
585. Segment der Brustorta mit injicirten <i>Vasa vasorum</i> . Ansicht von hinten. Natürliche Grösse	452
586. Verlauf und Verästlung der absteigenden Brustorta	453
587. Verlauf und Verästlung der Bauchorta	454
588. Die Aeste der <i>Arteria coeliaca</i> . Ansicht nach Entfernung des kleinen Netzes	455
589. Die Aeste der <i>Arteria coeliaca</i> . Ansicht bei aufwärts gekehrtem Magen	456
590. Die Verästlung der <i>Arteria mesenterica superior</i>	457
591. Die arteriellen Gefässarcaden des Dünndarmgekiöses	458
592. Die Verästlung der <i>Arteria mesenterica inferior</i>	459
593. Horizontalschnitt durch den Unterleib, in der Höhe des I. Lendenwirbels. Nach W. Braune. 1/2 natürlicher Grösse	460
594. Verlauf und Verästlung der Bauchorta. Präparat von einem Kinde. Natürliche Grösse	461
595. Verlauf und Verästlung der Beckenarterien	462
596. Verlauf und Verästlung der Beckenarterien. Ansicht von hinten nach Ab- tragung der hinteren Beckenwand	463
597. Die Arterien an der Hüfte. Präparat von einem Kinde	464
598. Anomaler Ursprung der <i>Arteria obturatoria</i> aus einem gemeinsamen Stamme mit der <i>Arteria epigastrica inferior</i>	465
599. Anomaler Verbindungsast zwischen <i>Arteria obturatoria</i> und <i>Arteria epi- gastrica inferior</i>	—

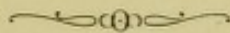
Figur	Seite
600. Die Arterien der inneren weiblichen Genitalien. Hintere Ansicht. Nach einem Präparate von Hyrtl. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	466
601. Die Verästlung der <i>Arteria pudenda communis</i>	467
602. Verlauf und Verästlung der <i>Arteria cruralis</i>	468
603. Die Arterien an der äusseren Seite der Hüfte und der hinteren Seite des Oberschenkels	469
604. Topographische Anatomie der Kniekehle	470
605. Verlauf der <i>Arteria tibialis antica</i>	471
606. Die Arterien am Fussrücken	472
607. Verlauf der <i>Arteria tibialis postica</i>	—
608. Die Arterien des Fusses. Nach einem Corrosions-Präparate von Hyrtl. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	473
609. 610. Die Arterien des Plattfusses	474
611. Das System der beiden Hohlvenen	475
612. Die Blutleiter der harten Hirnhaut. In Seitenansicht	476
613. Die Blutleiter der harten Hirnhaut. In Vogelsicht	477
614. Die Venen der <i>Diploë</i> , nach Entfernung der äusseren Tafel der Schädelknochen. Nach Breschet	478
615. Die Venen der Augenhöhle. Nach E. Sesemann. Natürliche Grösse	479
616. Die Venen des Kopfes nach E. Sesemann. $\frac{1}{2}$ der natürlichen Grösse	480
617. Die Venen des Gesichtes und des Halses	481
618. Die Venengeflechte der Wirbelsäule am Querschnitte. Nach Breschet	482
619. Die Venengeflechte des Wirbelcanales. Längsschnitt von zwei Rückenwirbeln. Nach Breschet	—
620. Die Hautvenen der oberen Extremität	483
621. Das System der <i>Vena azygos</i> und <i>Vena hemiazygos</i>	484
622. Das Venengeflecht des Samenstranges, <i>Plexus pampiniformis</i>	485
623. Die Venen des männlichen Beckens	486
624. Durch Arterien und Venen injicirte schwangere Gebärmutter. Ansicht von vorne. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse. Nach Hyrtl	487
625. Die Hautvenen der unteren Extremität	488
626. Die <i>Vena cruralis</i> eröffnet. Natürliche Grösse	—
627. Die Hautvenen der unteren Extremität	489
628. Die Wurzeln der <i>Vena portae</i>	490
629. Die Verästlung der Pfortaderwurzeln im <i>Duodenum</i>	—
630. Die Wurzeln der <i>Vena portae</i>	491
631. Die Leberverzweigungen der Pfortader eines Kindes. Nach einem Corrosions-Präparate von Hyrtl. $\frac{1}{2}$ der natürlichen Grösse	492
632. Schema des fötalen Kreislaufes	493
633. <i>Placenta</i> . Nach einem Präparate von Hyrtl. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	494
634. Der <i>Ductus thoracicus</i>	495
635. Die <i>Cisterna chyli</i> . Nach einem getrockneten Präparate. Natürliche Grösse	496
636. Ein in ein Geflecht zerfallener <i>Ductus thoracicus</i> . Nach einem Präparate von Teichmann	—
637. Die Blut- und Lymphgefässe des Gehirnes und Rückenmarkes. Nach Friedrich Arnold. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse	497
638. Die oberflächlichen Saugadern des Kopfes und des Halses	498

Figur	Seite
639. Die tiefliegenden Saugadern des Halses und der Achselhöhle	499
640. Die hochliegenden Saugadern der oberen Extremität	500
641. Die tiefliegenden Saugadern der Achselhöhle. Nach einem Präparate von Patruban	501
642. Die inneren Brustsaugadern	502
643. Die hochliegenden Saugadern der unteren Extremität	503
644. Die tiefen Saugadern des Beckens und der Leiste	504
645. Die Saugadern des Hodens und des Nebenhodens	505
646. Die <i>Vasa chyli</i> im Dünndarmgekröse	506
647. Topographie der Leisten- und Schenkelregion I.	507
648. Topographie der Leisten- und Schenkelregion II.	—
649. Topographie der Leisten- und Schenkelregion III.	508
650. Topographie der Leisten- und Schenkelregion IV.	—

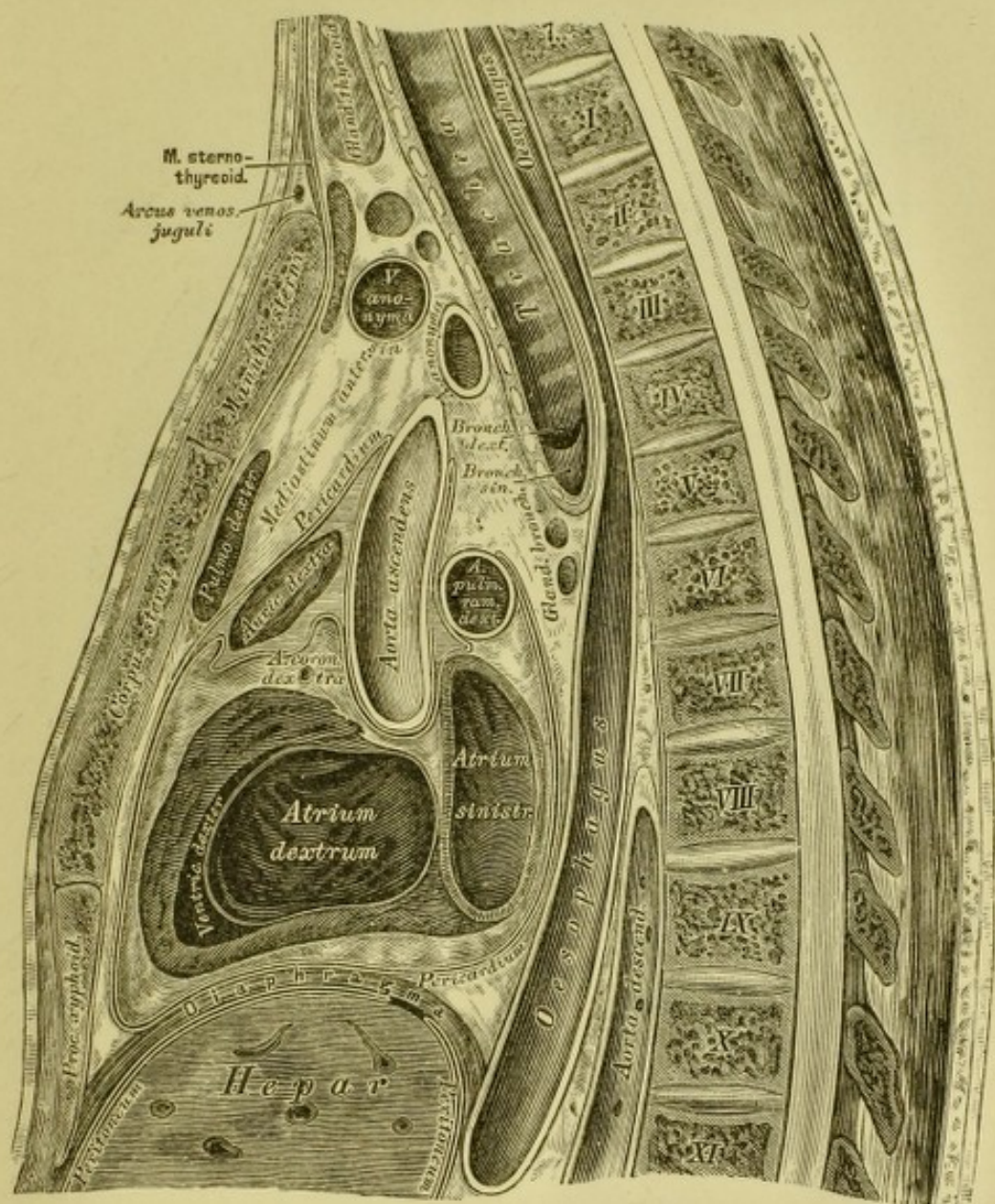
VI.

BLUT- UND LYMPHGEFÄSS-SYSTEM.

TOPOGRAPHIE.

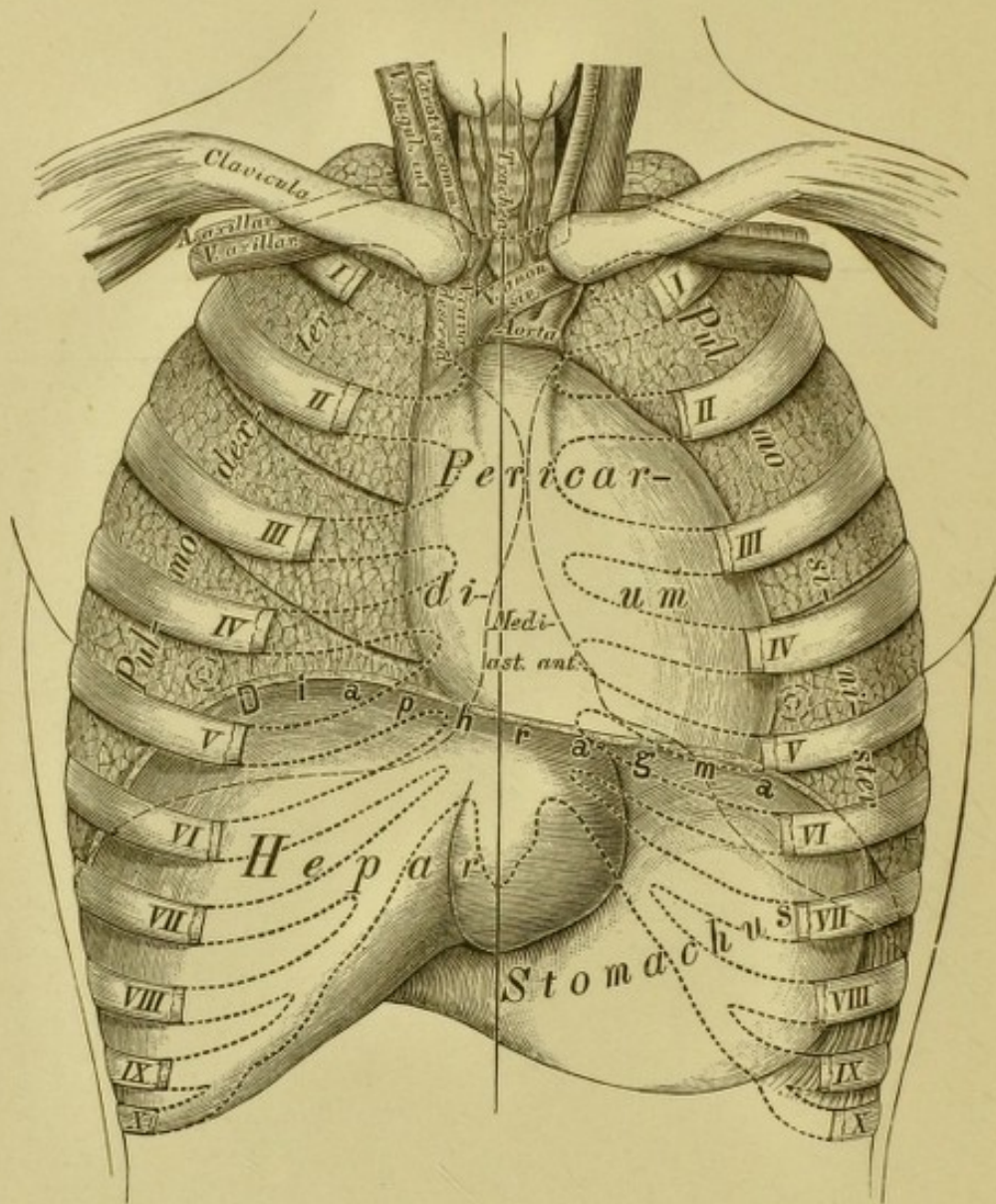






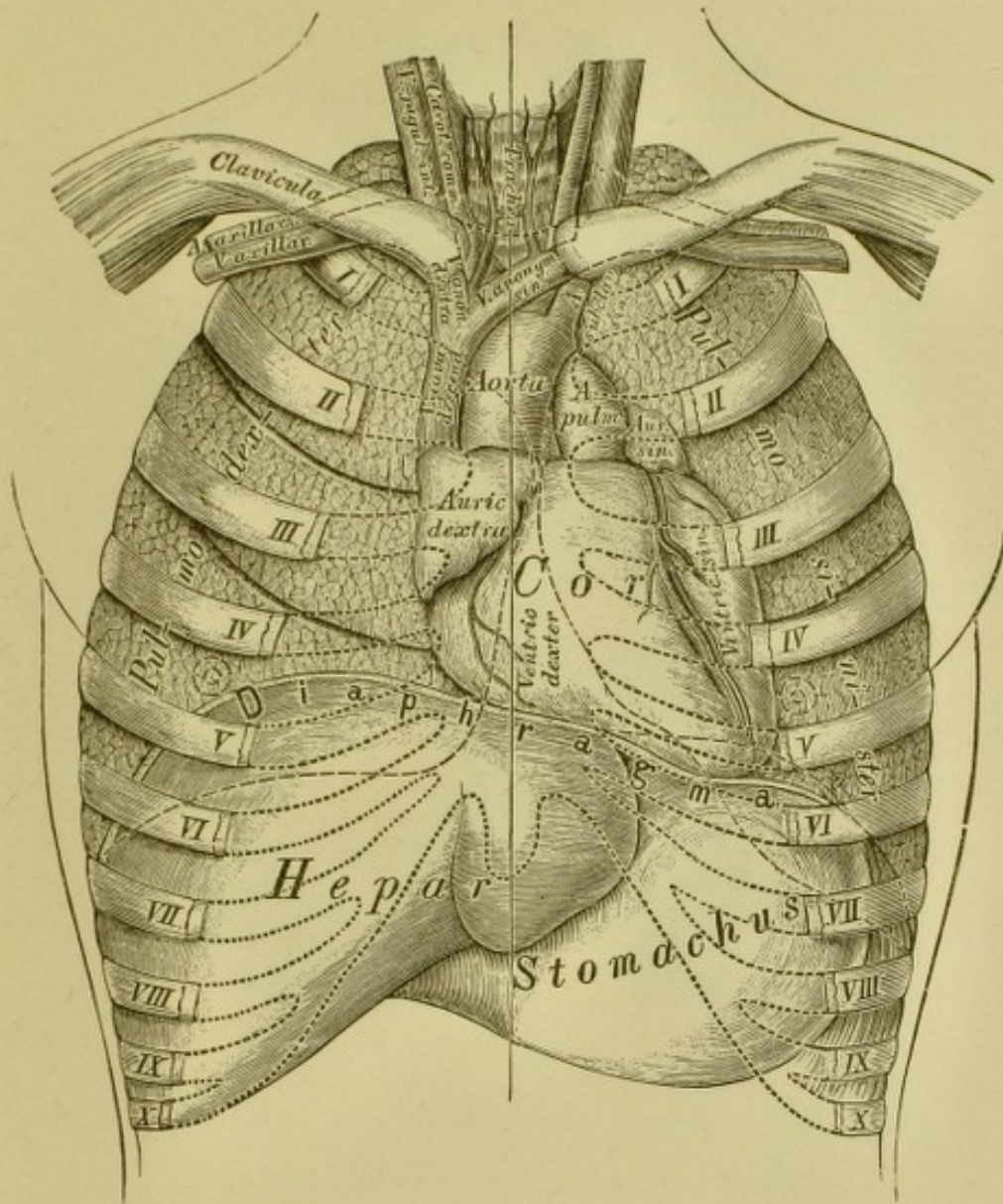
533. Medialer Durchschnitt durch die Brust eines
21jährigen Mannes.

In $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse. Nach W. Braune.



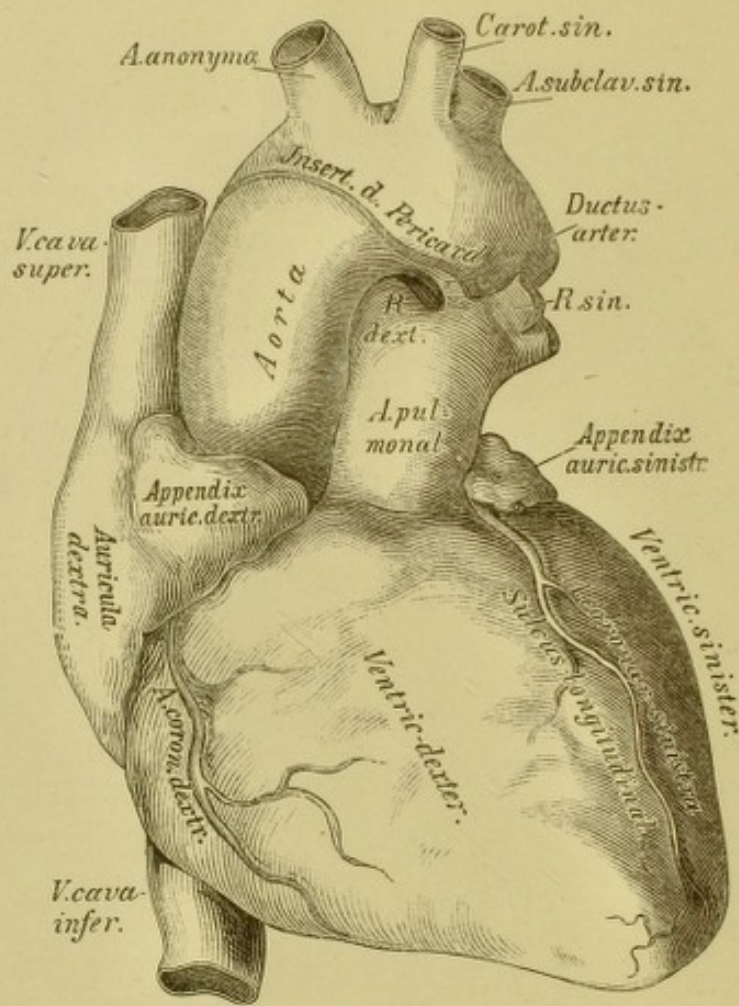
534. Topographie der Brusteingeweide.

Das Herz liegt in einem Beutel, dem *Pericardium*, welcher kegelförmig, mit einer oberen Spitze und einer unteren Basis versehen erscheint. Die letztere ist mit dem *Centrum tendineum Diaphragmatis* verwachsen. Das *Pericardium* besteht aus einem äusseren und einem inneren Blatte; das erstere besitzt die Structur fibröser, das letztere jene der serösen Häute. Das innere Blatt umkleidet nicht nur die Innenfläche des Herzbeutels, sondern auch die Aussenfläche des Herzens, verhält sich somit wie ein Pleurasack. Das fibröse Blatt geht in die äussere Schichte der aus dem Herzen entspringenden grossen Arterien über.



535. Topographie der Brusteingeweide.

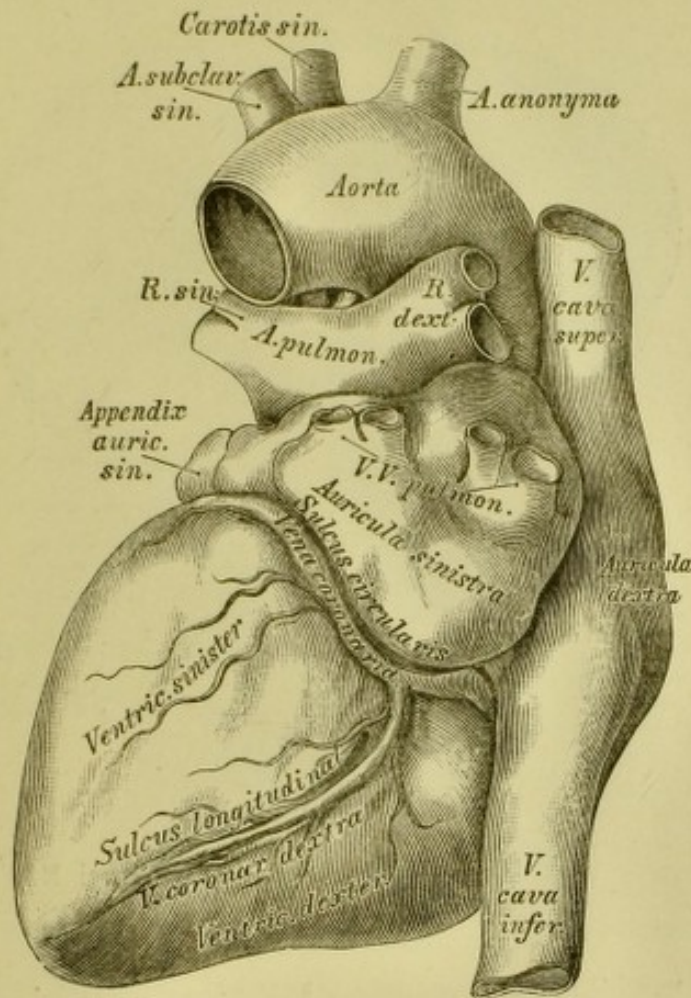
Die Anheftungsstelle des Herzbeutels liegt vorne an der vorderen Fläche des Aortenbogens, hinten an der Theilung der *Arteria pulmonalis*, sie reicht demnach vorne höher hinauf als hinten. Man findet deshalb nach Eröffnung des Pericardiums auch einen Theil der grossen Gefässe in dessen Höhle eingeschlossen. Die *Aorta* und *Arteria pulmonalis* sind mit je einem selbstständigen Ueberzuge des umgeschlagenen Theiles des Pericardiums versehen; die *Venae cavae* und *Venae pulmonales* hingegen mit einem unvollständigen. Der Raum zwischen Herz und Herzbeutel enthält eine geringe Menge von *Liquor Pericardii*.



536. Das Herz und die grossen Gefässe.

Ansicht von vorne in $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse.

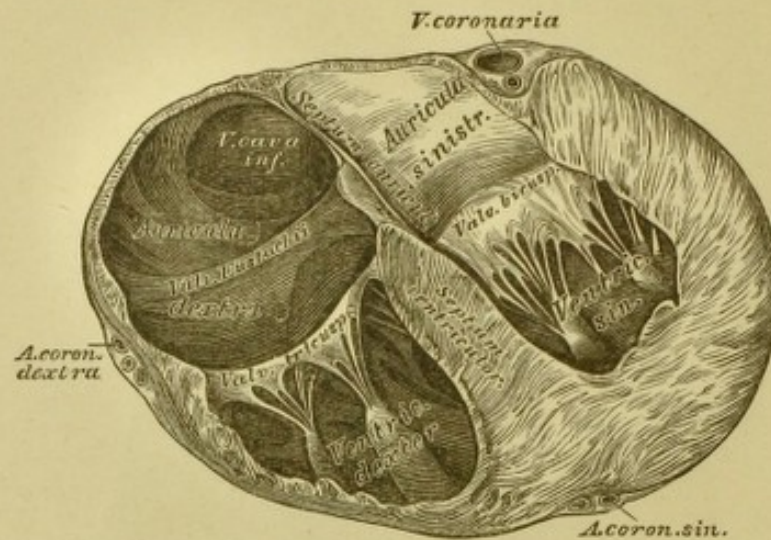
Das Herz, *Cor*, ist ein hohler, kegelförmiger Muskel, welcher in der Brusthöhle links von der Mittellinie, zwischen den concaven Flächen der Lungen liegt. Das Herz besitzt eine obere Basis und eine nach links und unten gekehrte Spitze, *Apex*; eine vordere convexe und eine hintere platte Fläche und zwei Seitenränder. Etwas nach links von der Mitte der vorderen Fläche verläuft der *Sulcus longitudinalis*, welcher sich rechts von der Spitze an die hintere Fläche umbeugt. Durch diese Furehe wird das Herz in eine rechte und eine linke Hälfte abgetheilt. Beide Hälften werden wieder durch den *Sulcus circularis s. transversus* senkrecht geschnitten; derselbe ist jedoch nur an der hinteren Herzfläche deutlich sichtbar.



537. Das Herz und die grossen Gefässe.

Ansicht von hinten in $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse.

Die Lage des Herzens ist nur in den frühesten Stadien der Bildung des Embryo eine senkrechte; beim Erwachsenen bildet die Längsaxe des Herzens zu jener des Körpers einen Winkel von circa 50° . Die Basis des Herzens befindet sich zwischen der zweiten und dritten linken Rippe und reicht bis in den Zwischenraum zwischen viertem und fünftem rechten Rippenknorpel; dessen Spitze liegt hinter den vorderen Enden der linken fünften und sechsten Rippe. Die Längsaxe des Herzens zieht somit von rechts oben nach links unten, zugleich befindet sich die Basis weiter hinten als die Spitze.

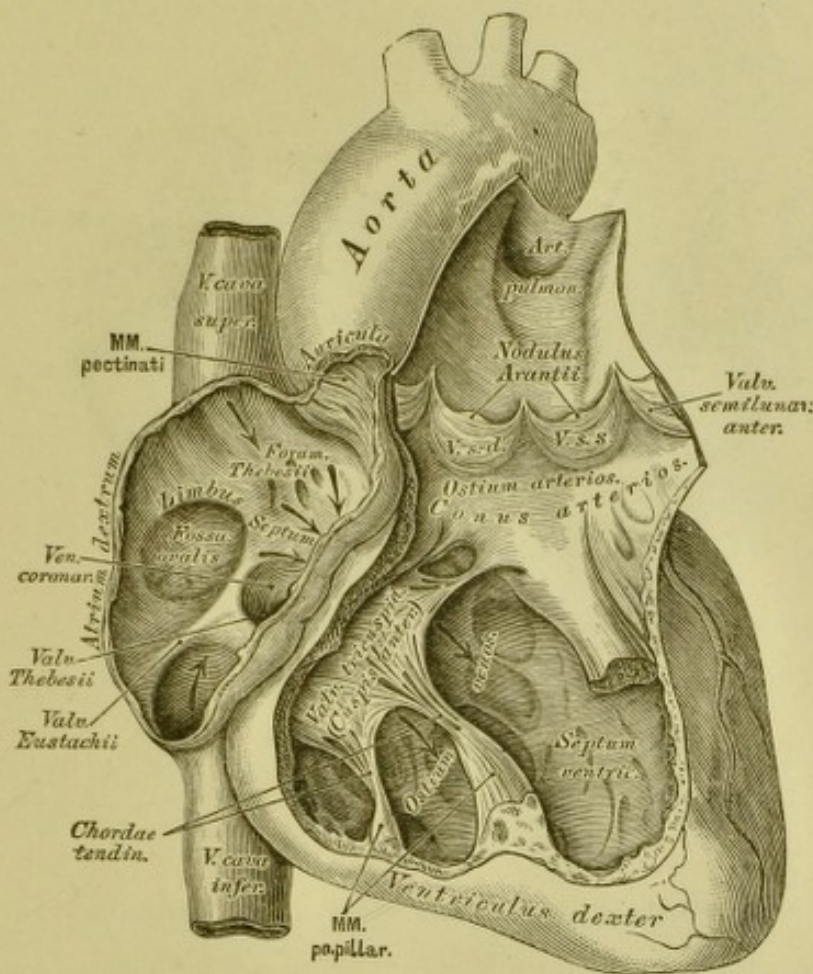


538. Horizontalschnitt durch das Herz.

(Senkrecht zur Längsaxe des Körpers.)

Die Herzhöhle wird durch eine Scheidewand in zwei Hälften getheilt; jede dieser Hälften besteht aus einer Kammer, *Ventriculus*, und einem Vorhofe, *Atrium*, welch' letztere je ein Herzohr, *Auricula*, aufweisen. Die Scheidewand zwischen den Kammern heisst *Septum ventriculorum*; jene zwischen den Vorhöfen *Septum atriorum*. Jede Kammer ist von dreieckiger Gestalt; die linke in ihren Wandungen beträchtlich dicker als die rechte. Die an der Innenfläche der Kammern vorragenden fleischigen Balken heissen *Trabeculae carneae*; jene der Vorkammern Kammuskeln, *Musculi pectinati*.

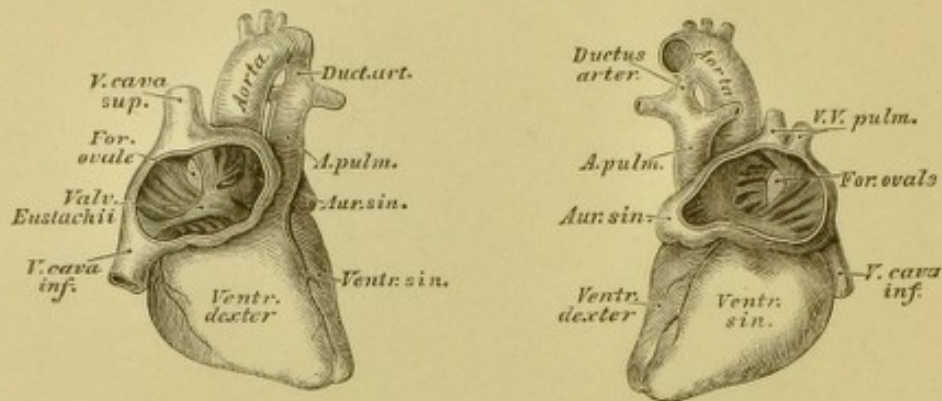
In die rechte Vorkammer münden die Hohlvenen und die Herzvenen; in die linke die vier Lungenvenen. Jede Vorkammer mündet in die entsprechende Kammer durch das *Ostium atrio-ventriculare s. venosum*; die Kammern hingegen führen in die aus ihnen entspringenden Arterien durch je ein *Ostium arteriosum*, und zwar die rechte Kammer in die *Arteria pulmonalis*, die linke in die *Aorta*. An sämtlichen Ostien befinden sich Klappenapparate: zwischen Vorkammern und Kammern die *Valvulae atrio-ventriculares*; zwischen Kammern und Arterien die *Valvulae semicirculares*.



539. Das rechte Herz eröffnet.

Am *Ostium venosum* der rechten Kammer befindet sich die dreizipfelige Klappe, *Valvula tricuspidalis*; an jenem der linken Kammer die zwei-
 zipfelige Klappe, *Valvula bicuspidalis s. mitralis*. An die Klappen setzen
 sich die *Chordae tendineae* fest, welche mit zapfenförmigen Muskeln, *Musculi*
papillares, zusammenhängen.

An den Arterienmündungen beider Kammern stehen je drei halb-
 mond förmige Klappen, *Valvulae semilunares*, welche mit ihren freien,
 concaven Rändern gegen die Lumina der entsprechenden Arterien gerichtet
 sind. In der Mitte des freien Saumes einer jeden halbmond förmigen Klappe
 liegt je eine kleine Verdickung, *Nodus Arantii*, welche zumal an den Semi-
 lunarklappen der Aorta deutlich ausgeprägt ist. Die innere Auskleidung aller
 Räume des Herzens wird von einer dünnen, bindegewebigen, mit Endothel
 ausgekleideten Schicht, dem *Endocardium*, hergestellt.

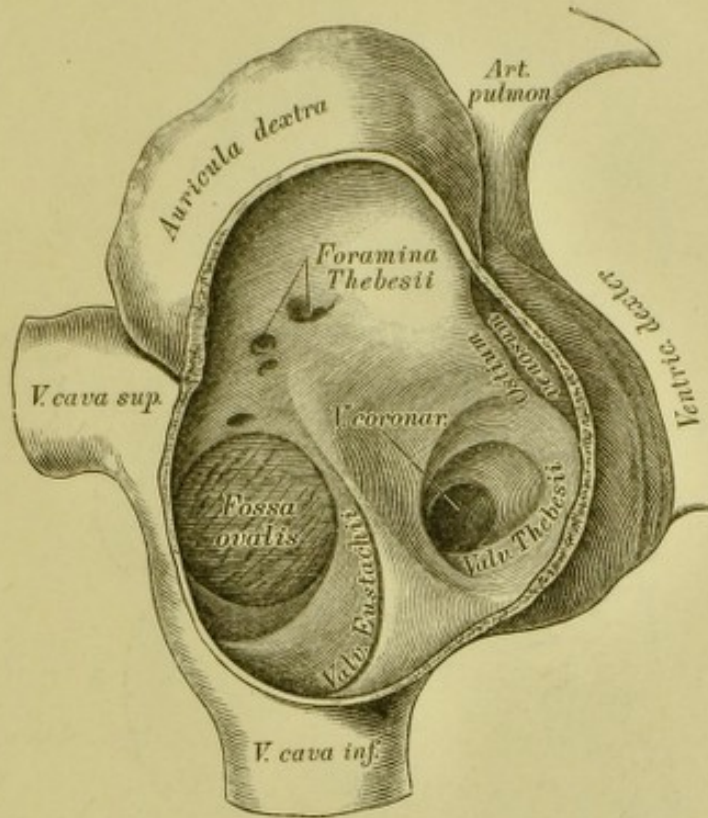


540, 541. Herz eines sechsmonatlichen Embryo
in natürlicher Grösse, mit eröffneten Vorkammern.

Die rechte Vorkammer, *Atrium dextrum*, liegt mehr nach vorne als die linke. Die rechte oder äussere Wand derselben ist die kleinste; die linke Wand wird vom *Septum atriorum* gebildet. Das *Septum* zeigt an seiner hinteren Hälfte die *Fossa ovalis*, mit membranösem Boden; dieselbe wird meist nur an ihrem vorderen Rande vom *Limbus foraminis ovalis* s. *Isthmus Vieussenii* umgeben (s. Fig. 539).

Im Embryonal-Herzen stellt die *Fossa ovalis* ein offenes Loch dar, *Foramen ovale*; das aus der *Vena cava inferior* in den rechten Vorhof fliessende, vorwiegend arterielle Blut wird durch eine vorspringende halbmondförmige Membran (*Valvula Eustachii*) gegen das *Foramen ovale* hingeleitet, durch welches es grösstentheils in den linken Vorhof hinüber gelangt.

Die *Vena cava inferior* mündet an der hinteren Wand der rechten Vorkammer, die *Vena cava superior* hingegen an der oberen Wand. An der vorderen Fläche erhebt sich die *Auricula dextra*, welche sich über die Wurzel der Aorta lagert. Die untere Wand ist durch das in die rechte Kammer führende *Ostium venosum* durchbrochen.

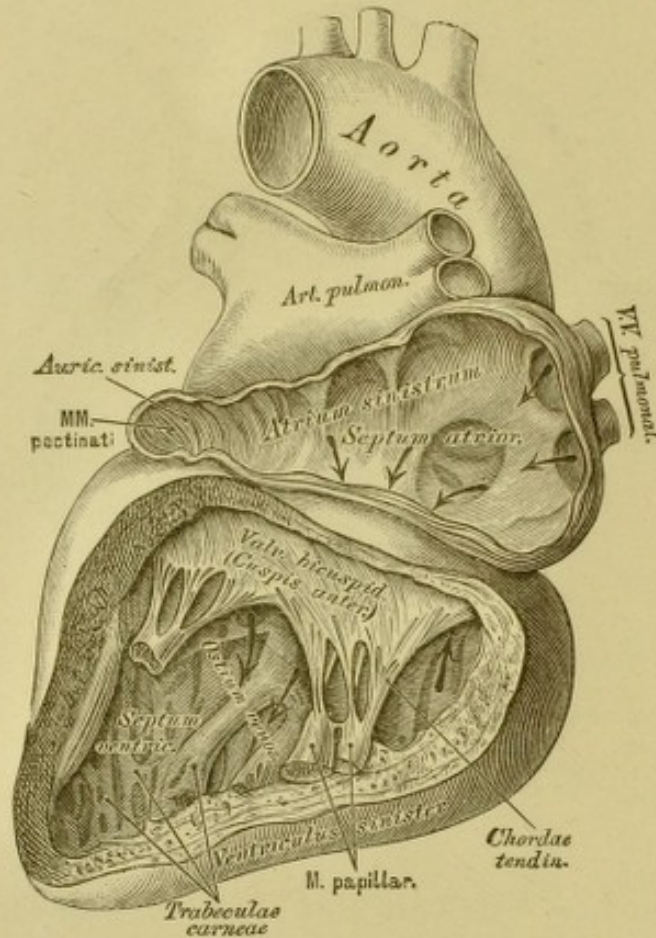


542. Die rechte Vorkammer mit der Mündung der *Vena coronaria*. Die äussere Wand abgetragen.

Nach einem getrockneten Präparate in natürlicher Grösse.

Im rechten Vorhofe befindet sich noch die *Valvula Thebesii*, eine halbmondförmige Klappe, welche an der Einmündungsstelle der *Vena coronaria* in den rechten Vorhof aufgestellt ist und diese Stelle theilweise bedeckt. Durch die *Foramina Thebesii* entleeren sich kleine Herzvenen in schwankender Anzahl.

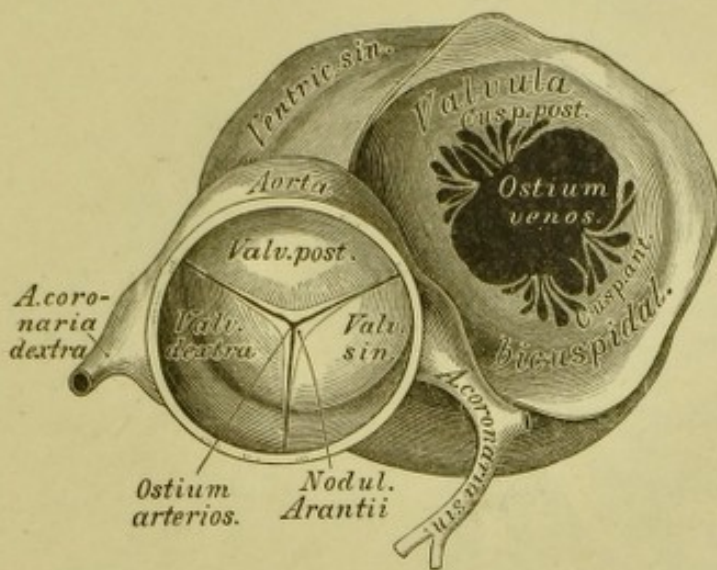
Die *Valvula Eustachii* ist eine sichelförmige Klappe, welche während des Offenseins des *Foramen ovale* eine wichtige Function verrichtet. Sie reicht vom rechten Umfange der Hohlvenenmündung bis zum vorderen Schenkel des *Limbus foraminis ovalis*. Das *Tuberculum Loweri* ist am Herzen des Erwachsenen nicht sichtbar; seine Lage soll der Stelle zwischen den Mündungen beider Hohlvenen entsprechen. Sowohl die *Valvula Thebesii*, wie die *Valvula Eustachii* können gefenstert angetroffen werden.



543. Das linke Herz eröffnet.

Die linke Vorkammer, *Atrium sinistrum*, nimmt an ihrer oberen Wand die vier Lungenvenen auf; von ihrer linken Wand her legt sich die *Auricula sinistra* über die Wurzel der Lungenarterie.

Die rechte Kammer, *Ventriculus dexter*, ist durch das *Septum ventriculorum* von der linken getrennt. Am Umfange des *Ostium venosum* befindet sich die *Valvula tricuspidalis*, mit drei Zipfeln in die Kammerhöhle hinabragend. Man unterscheidet einen vorderen, hinteren und inneren Klappenzipfel, unter denen der vordere der grösste ist. Die Sehnenfäden dieser Klappe gehen theils aus den Papillarmuskeln, theils aus der Fläche des *Septum ventriculorum* hervor. Das *Ostium arteriosum* befindet sich am linken Winkel der Kammerbasis und führt in die *Arteria pulmonalis*. Dieser kegelförmige Winkel heisst *Conus arteriosus* (s. Fig. 539). Die drei *Valvulae semilunares* am Ursprunge der Lungenschlagader werden in eine vordere, eine rechte und eine linke eingetheilt; die *Nodulii Arantii* derselben sind oft sehr klein.

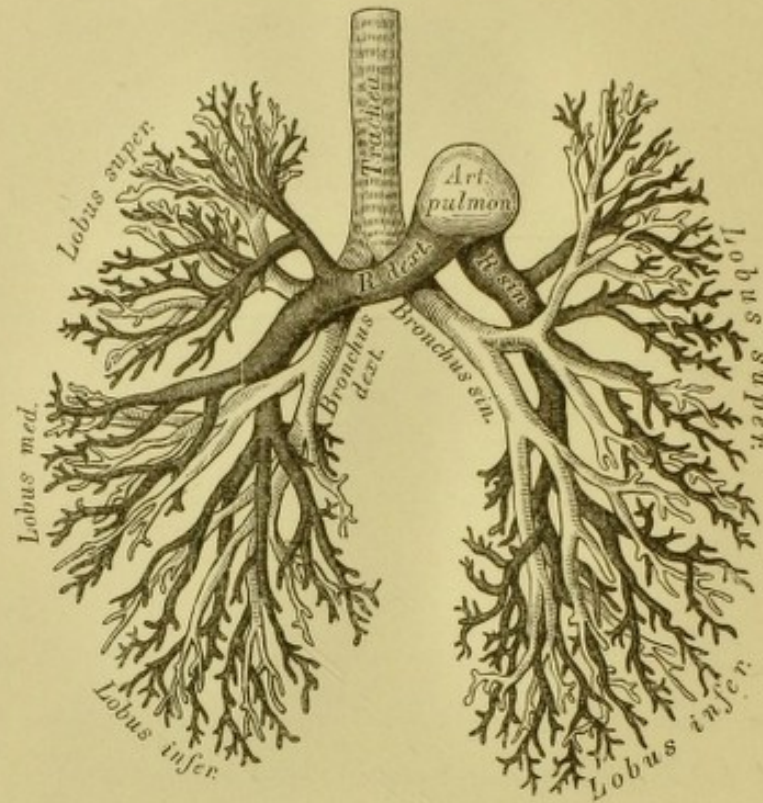


544. Das linke *Ostium venosum* und *arteriosum*,
von oben. Nach einem getrockneten Präparate, in natürlicher Grösse.

(*Ostium arter.* geschlossen; *Ostium venos.* offen.)

Die Wand der linken Kammer, *Ventriculus sinister*, ist beim Erwachsenen beträchtlich dicker als jene der rechten. An ihrem *Ostium venosum* steht die *Valvula bicuspidalis s. mitralis*, welche je einen vorderen und hinteren Zipfel bildet. Die *Valvulae semilunares* an der Mündung der *Aorta* sind derart aufgestellt, dass man eine rechte, linke und hintere unterscheiden kann; sie sind dicker als jene der *Arteria pulmonalis* und am freien Rande häufig durchbrochen.

Während der Diastole werden die Vorhöfe und Kammern des Herzens mit Blut erfüllt, welches sie während der Systole wieder austreiben. Die Systole beider Vorkammern ist ebenso wie jene der Kammern synchronisch, und die letztere folgt der ersteren nach einem sehr kurzen Intervalle nach. Während der Diastole füllt sich das rechte Herz mit dem aus den einmündenden Hohlvenen und Herzvenen kommenden venösen Blute, um dasselbe bei der Systole in die Lungenschlagader zu treiben. Das linke Herz füllt sich während der Diastole mit dem arteriellen Blute aus den vier Lungenvenen und treibt dieses während der Systole in die Aorta.



545. *Arteria pulmonalis* und Luftwege eines Neugeborenen, injicirt.

Natürliche Grösse, nach einem Präparate von Alb. Narath.

Die *Arteria pulmonalis* tritt aus der rechten Herzkammer hervor; sie theilt sich am concaven Rande des Aortenbogens in einen rechten und einen linken Ast. Der rechte, längere Ast geht hinter dem aufsteigenden Theile der Aorta und hinter der oberen Hohlvene zur Pforte der rechten Lunge. Der linke kürzere Ast gelangt vor dem absteigenden Theile der Aorta zur Pforte der linken Lunge; derselbe hängt mit dem concaven Theile des *Arcus Aortae* mittelst des Aortenbandes zusammen, welches dem obsoleten *Ductus arteriosus Botalli* des Embryo entspricht.

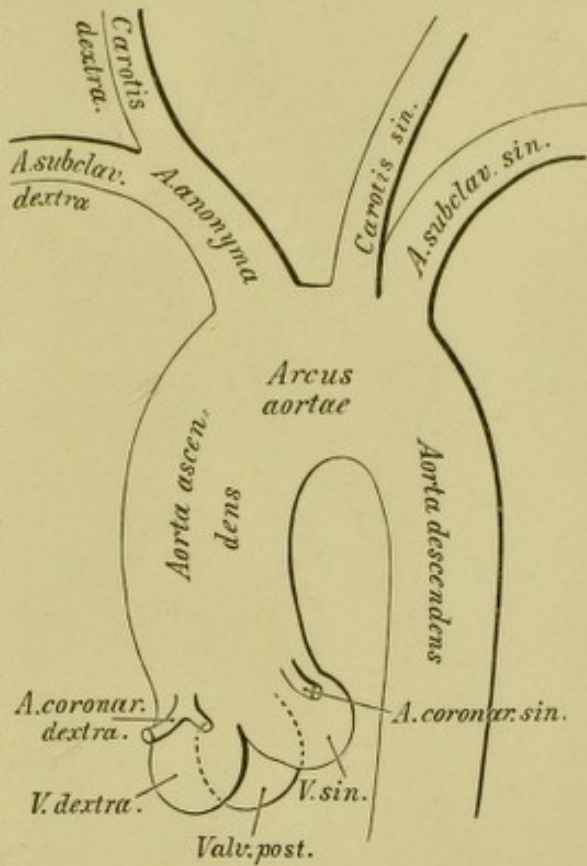
In der Abbildung sieht man rechts drei, links zwei Hauptbronchien. Die beiden Stämme der Lungenarterien liegen vor den Hauptbronchien, die übrigen verzweigen sich dagegen hinter der Verästelung des Bronchialbaumes.

Die Aorta, der Hauptstamm des Arteriensystems, entspringt dicht über dem *Ostium arteriosum* der linken Kammer, mit einer Anschwellung, dem *Bulbus Aortae*. Sie steigt anfangs nach rechts und oben als *Aorta ascendens*, krümmt sich dann bogenförmig über den linken Bronchus nach links und hinten zum hinteren Mittelfellraume — *Arcus Aortae*, und heisst im weiteren Verlaufe die absteigende Aorta, *Aorta descendens*.

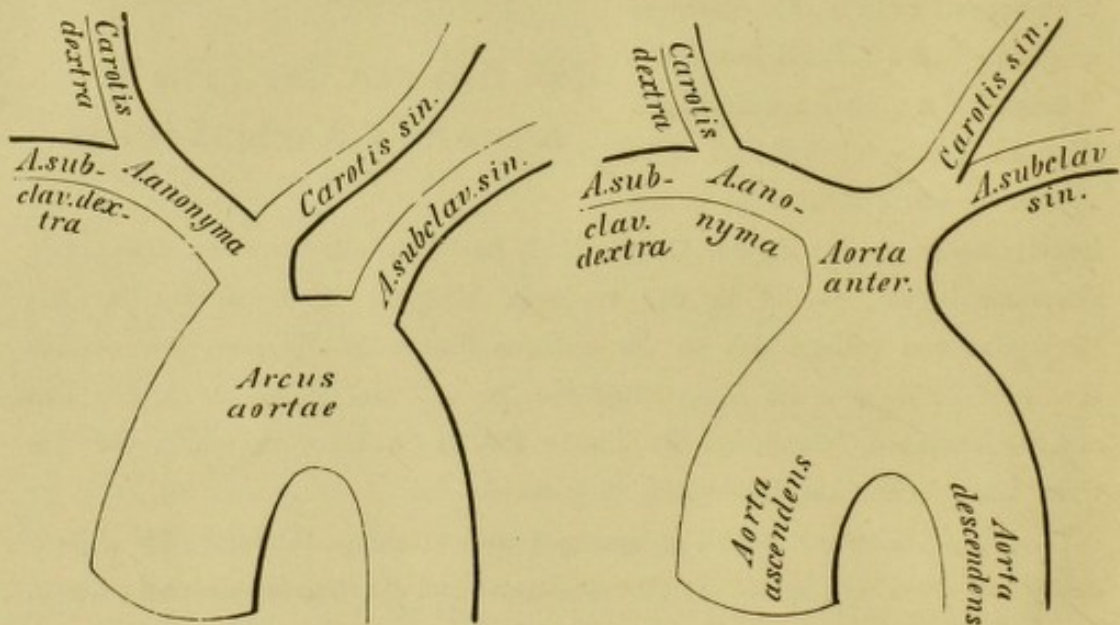
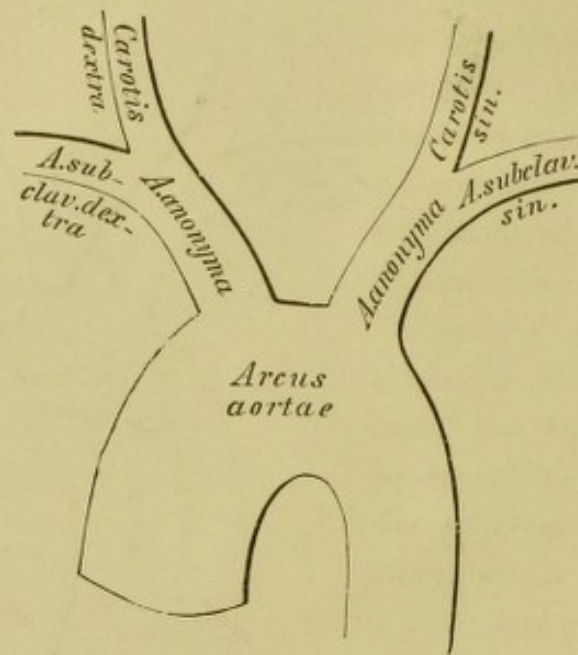
Aus dem aufsteigenden Theile der Aorta, welcher noch innerhalb der Herzbeutelhöhle liegt, entspringen die beiden Kranzarterien des Herzens innerhalb des Bereiches der Taschen der halbmondförmigen Klappen (*Sinus Valsalvae*). Die *Arteria coronaria sinistra* ist in der

Regel stärker als die *dextra*. Erstere läuft im *Sulcus circularis* um den linken Herzrand herum, sendet in der vorderen Längsfurche einen Ast bis zur Herzspitze und verliert sich an der hinteren Fläche des Herzens. Die rechte Kranzarterie geht im *Sinus circularis* der vorderen Herzfläche gegen den rechten Herzrand, hierauf an die hintere Fläche des Herzens, um in der hinteren Längsfurche zur Herzspitze zu gelangen.

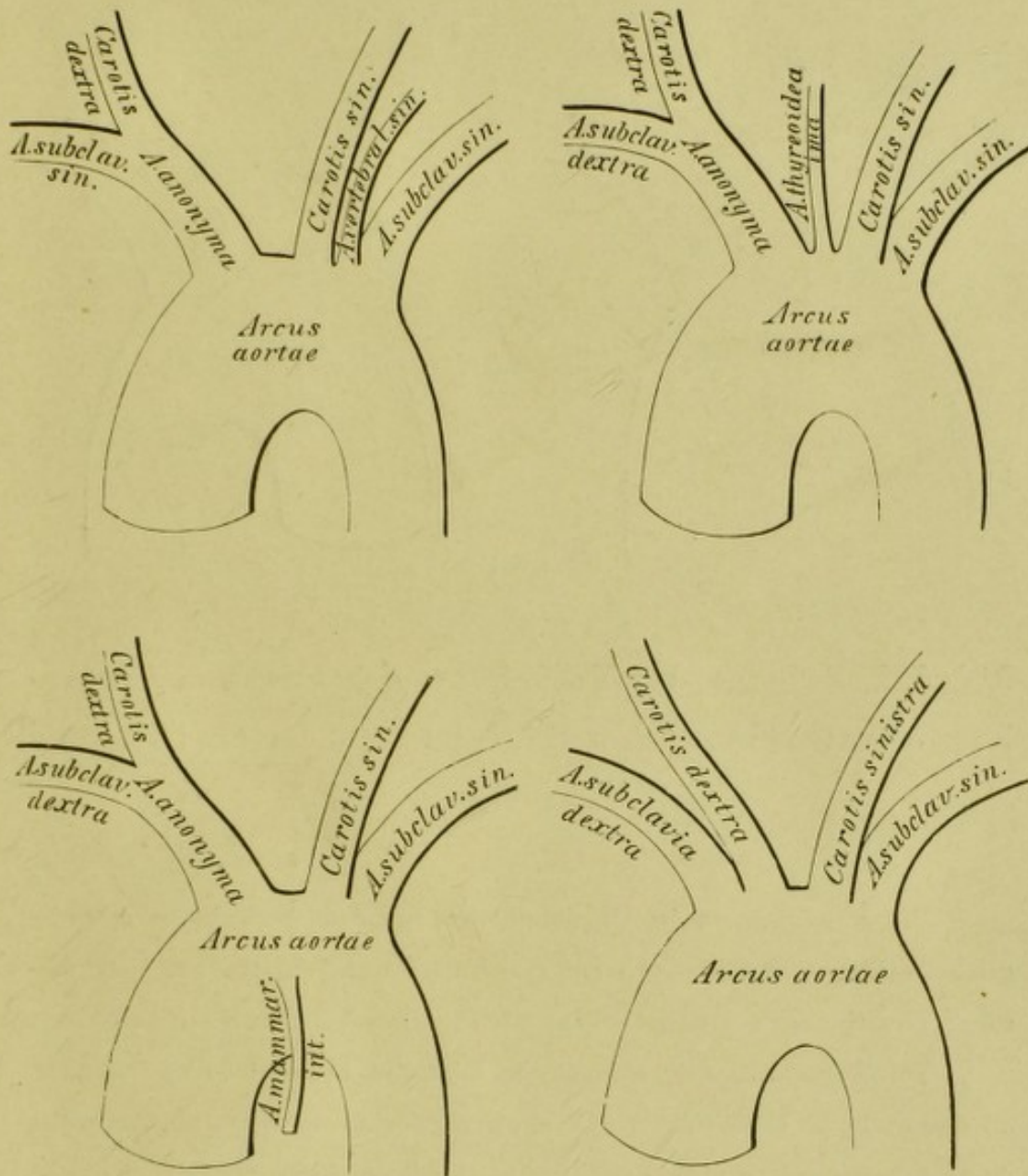
Aus dem *Arcus Aortae* entspringen drei mächtige Gefässe: die *Arteria anonyma* s. *brachio-cephalica*, die *Carotis sinistra* und die *Arteria subclavia sinistra*. Die *Art. anonyma* geht vor der Luftröhre nach rechts und oben und theilt sich hinter dem rechten *Sterno-clavicular*-Gelenke in die *Art. subclavia dextra* und *Carotis dextra*. Die *Carotis sinistra* liegt tiefer als die rechte, und ihr Verlauf ist mehr geradlinig. Auch die *Art. subclavia sinistra* liegt tiefer und ist länger als die rechte.



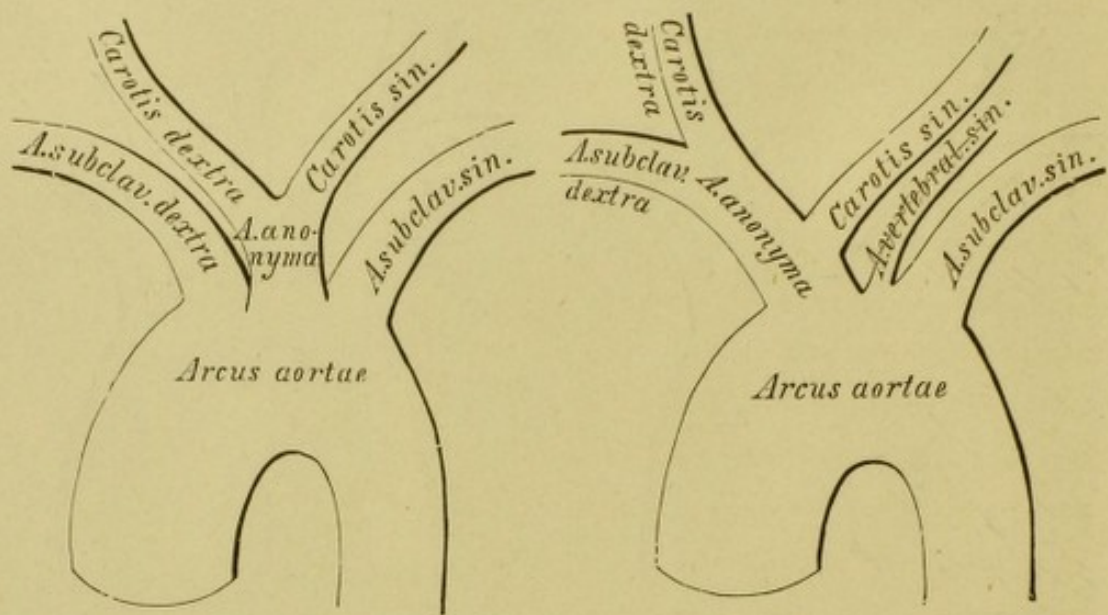
546. Schema der primitiven Aeste des Aortenbogens.



547—549. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch Verminderung.



550—553. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch Vermehrung.



554, 555. Schema der Varietäten der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern durch abnorme Verästlung.

Die Abweichungen im Ursprunge der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern lassen sich auf drei Typen zurückführen: auf Verminderung, Vermehrung und normale Zahl mit abnormer Verästlung der Aortenäste.

Die Verminderung erscheint in folgenden Formen: a) zwei *Arteriae anonymae*; b) die *Carotis sinistra* ist ein Zweig der *Anonyma*; c) alle Äste des Aortenbogens sind zu einer gemeinsamen, vorderen Aorta vereinigt.

Die Vermehrung besteht in folgenden Formen: a) die *Art. vertebralis sinistra* entspringt zwischen *Carotis* und *Subclavia sinistra*; b) eine *Art. thyreoidea ima* entspringt zwischen *Anonyma* und *Carotis sinistra*; c) eine *Art. mammaria interna* oder *Art. thymica* entspringt von der vorderen Wand des *Arcus Aortae*; d) die *Anonyma* fehlt und sämtliche Äste entspringen isolirt.

Die abnorme Verästlung betrifft folgende Formen: a) beide Carotiden verschmelzen zu einer *Anonyma*; b) die *Carotis sinistra* ist in den Stamm der *Anonyma* einbezogen; bei isolirtem Ursprunge der *Art. vertebralis sinistra*.

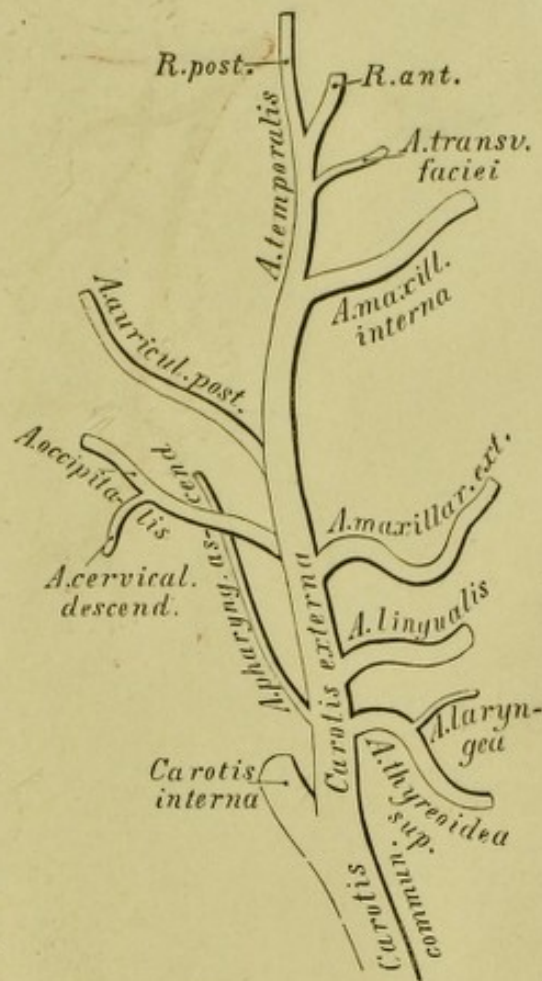
Die *Carotis communis* steigt, ohne Zweige abzugeben, bis zur Höhe des oberen Schildknorpelrandes empor und theilt sich daselbst in die *Carotis externa* und *interna*.

Die *Carotis externa* wird vom *Platysma myoides*, vom hochliegenden Blatte der Halsfascie und von der *V. facialis communis* bedeckt, gelangt in der Substanz der Ohrspeicheldrüse hinter den Gelenkfortsatz des Unterkiefers und zerfällt hier in zwei Endäste: die *Art. temporalis superficialis* und die *Art. maxillaris interna*. Aus der vorderen Peripherie der *Carotis externa* entspringen:

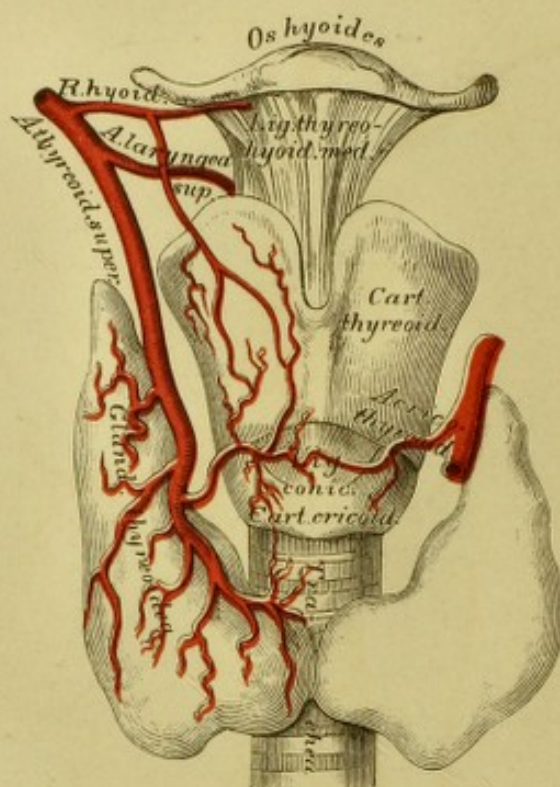
a) Die obere Schilddrüsenarterie, *Art. thyreoidea superior*, welche bogenförmig zur Schilddrüse herabzieht. Sie gibt die *Art. laryngea superior* ab, welche die *Membrana hyothyreoidea* durchbohrt und die Gebilde im Kehlkopfinneren versorgt: ferner

Muskeläste. (S. Fig. 557, 558. In Fig. 558 — das Original war ein getrocknetes Präparat — erscheint die *Art. laryngea superior* aus der Lage verschoben; dieselbe ist beiderseits im *Sinus pyriformis* verlaufend zu denken.)

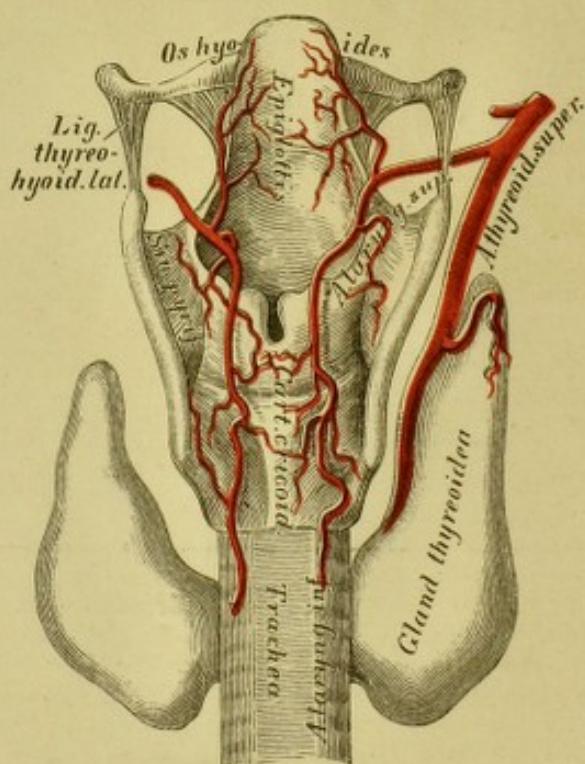
b) Die Zungenarterie, *Art. lingualis*, entspringt in der Höhe des grossen Zungenbeinhornes und gelangt zwischen *M. hyoglossus* und *M. constrictor pharyngis medius* zur Zunge. Sie erzeugt den *Ramus hyoideus*; die *Art. dorsalis linguae* zur Schleimhaut der Zungenwurzel; die *Art. sublingualis* zum Boden der Mundhöhle. Die Fortsetzung der Zungenarterie heisst *Art. ranina* oder *Art. profunda linguae* (s. Fig. 567). Dieselbe verbindet sich mit jener der andern Seite nur mittelst Capillaren.



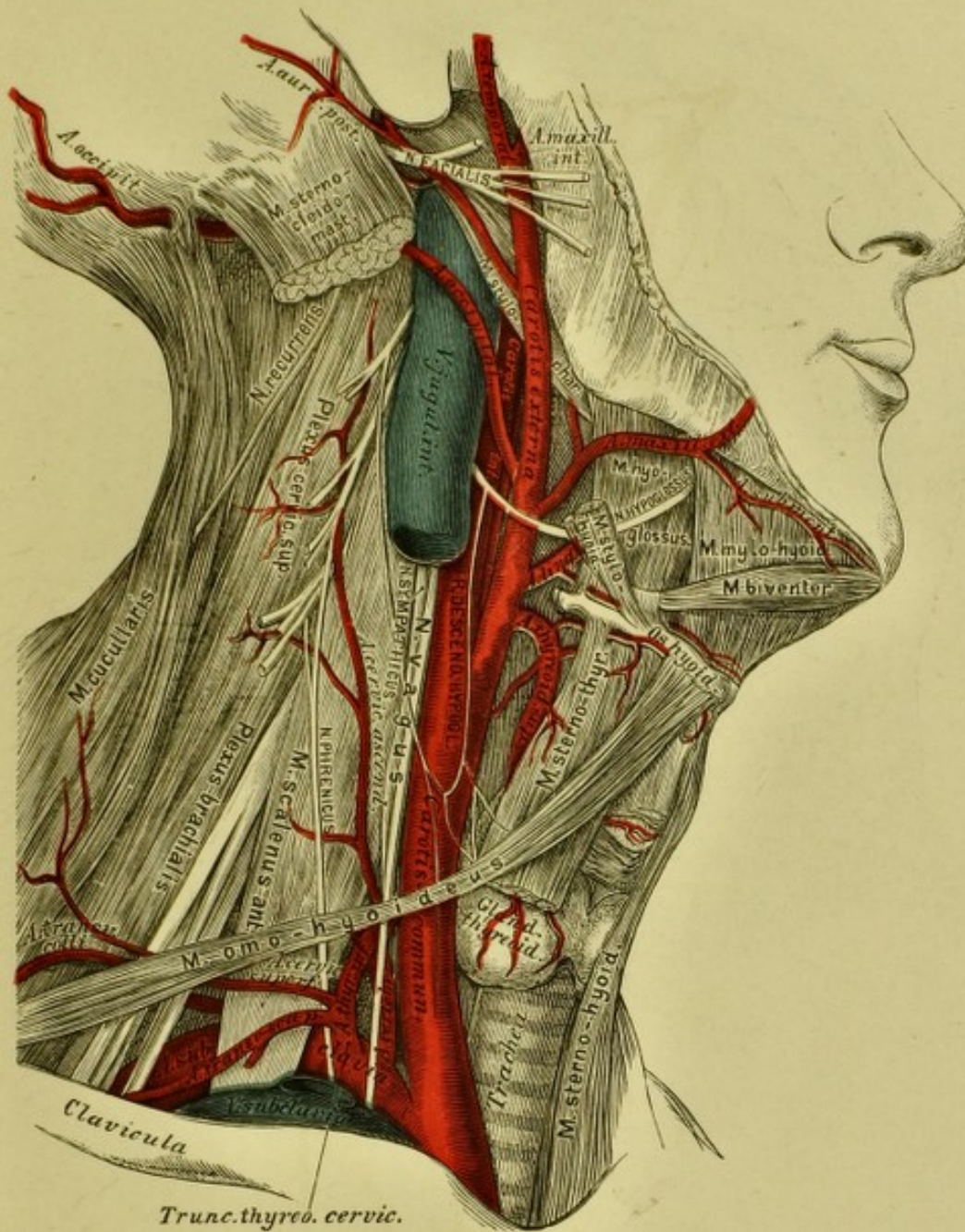
556. Schema der Verästlung der *Carotis externa*.



557. Die Verästlung der *Art. thyroidea superior*.
Ansicht von vorne.

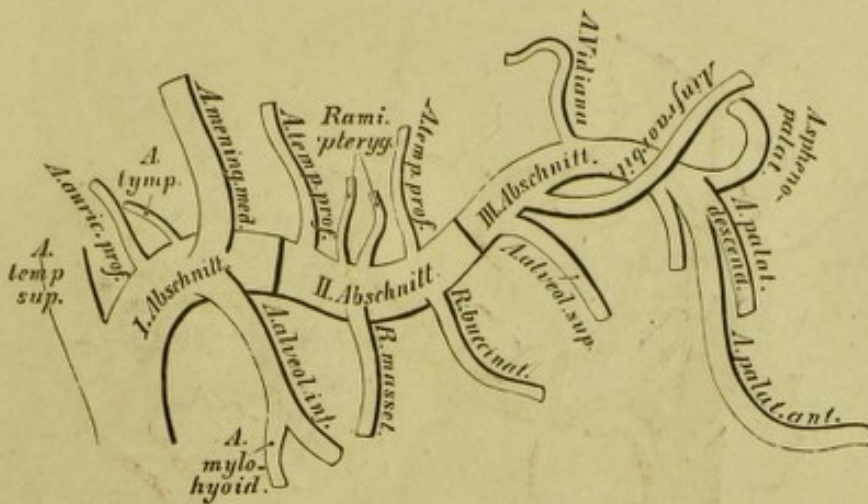


558. Die Verästlung der *Art. thyroidea superior*.
Ansicht von hinten.



559. Topographische Anatomie des Halses.

c) Die äussere Kieferarterie, *Art. maxillaris externa s. facialis anterior*, geht nach vorne zum Gesichte, steigt am Mundwinkel zur Seite der Nase empor und endet als *Art. angularis*, durch welche sie mit der *Art. ophthalmica* von der *Carotis interna* verbunden erscheint. Ihre Aeste sind: die *Art. submentalis*; die *Art. palatina ascendens s. pharyngo-palatina*, die an der Seitenwand des Pharynx liegt und die Flügelmuskeln, den weichen Gaumen und die Schleimhaut des Rachens versorgt; die *Art. tonsillaris* zur Seitenwand des Rachens und zur Mandel; endlich Muskeläste für die Kau- und Gesichtsmuskeln, zumal die *Art. coronaria labii superioris et inferioris*, welche nahe der Lippenschleimhaut gegen die Mittellinie verlaufen und sich daselbst mit den gleichnamigen Gefässen der anderen Seite verbinden. Aus dem oberen Bogen entsteht die *Art. septi mobilis nasi*.



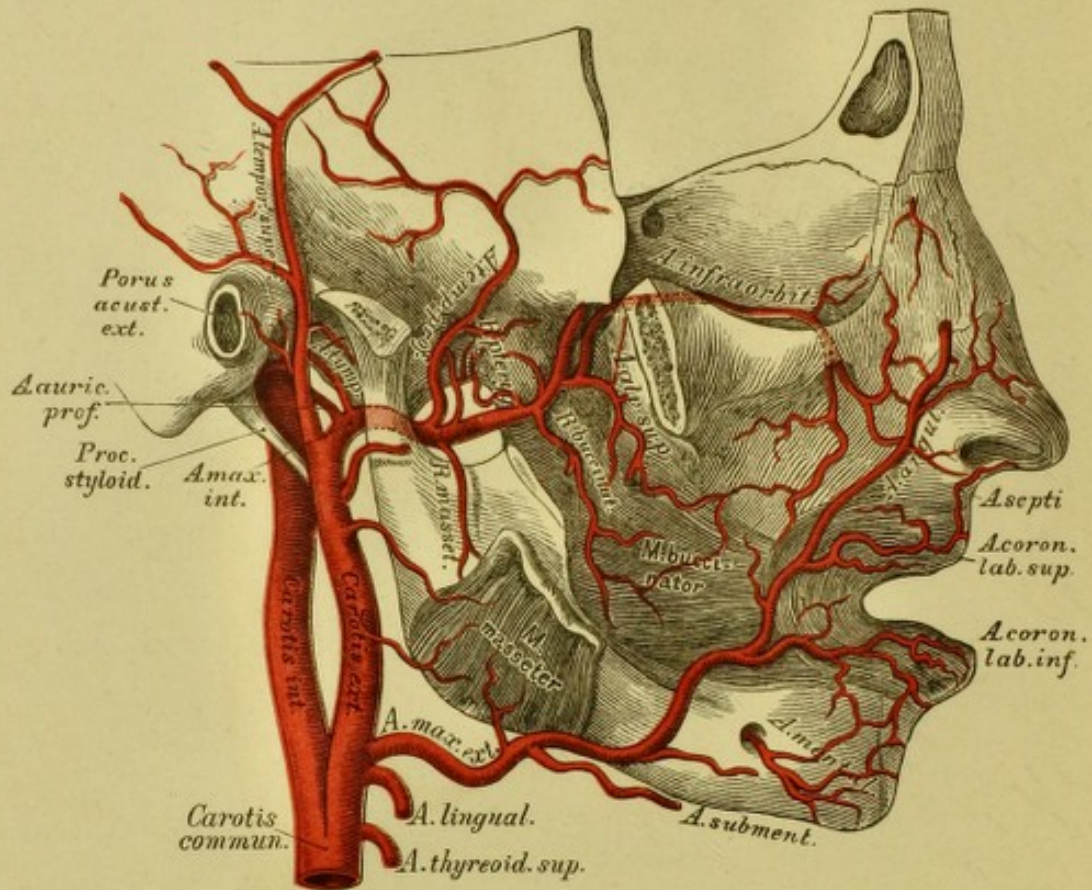
561. Schema der Verästlung der *Arteria maxillaris interna*.

f) Die hintere Ohrarterie, *Art. auricularis posterior*, steigt am vorderen Rande des *Processus mastoideus* empor und sendet die *Art. stylo-mastoidea* durch das gleichnamige Loch zum *Canalis Fallopie*. Der vordere Zweig der *Art. auricularis posterior* versorgt die Ohrmuschel, der hintere die Weichtheile hinter dem Ohre.

Die Endäste der *Carotis externa* sind:

1. Die oberflächliche Schläfenarterie, *Art. temporalis superficialis*, welche auf der *Fascia temporalis* in einen vorderen und einen hinteren Zweig zerfällt. Der erstere versorgt die Haut der Schläfen- und Stirngegend, der letztere gelangt zum Scheitel. Die *Art. temporalis superficialis* gibt folgende Aeste ab: Die *Art. transversa faciei s. facialis posterior* quer bis zur Gegend des *Foramen infraorbitale*; die *Art. temporalis media* dringt durch die *Fascia temporalis* zum Schläfenmuskel; die *Art. auriculares anteriores* (2—3 inferiores und 1 superior) zum äusseren Gehörgange und zur Vorderfläche der Ohrmuschel; die *Art. zygomatico-orbitalis* schief nach vorne gegen den Augenhöhlenrand.

2. Die innere Kieferarterie, *Art. maxillaris interna*, welche alle Höhlen des Kopfes mit Aesten versorgt, kann in ihrem Verlaufe in drei Abschnitte getheilt werden, deren erster hinter dem Gelenkfortsatze des Unterkiefers liegt, während der zweite der Aussenfläche des äusseren Flügelmuskels, der dritte der Flügelgaumengrube entspricht.



562. Verlauf und Verästlung der *Arteria maxillaris interna*. Ansicht von aussen.

Aus dem I. Abschnitte der *Art. maxillaris interna* gehen ab:

Die *Art. auricularis profunda* zum äusseren Gehörgange;

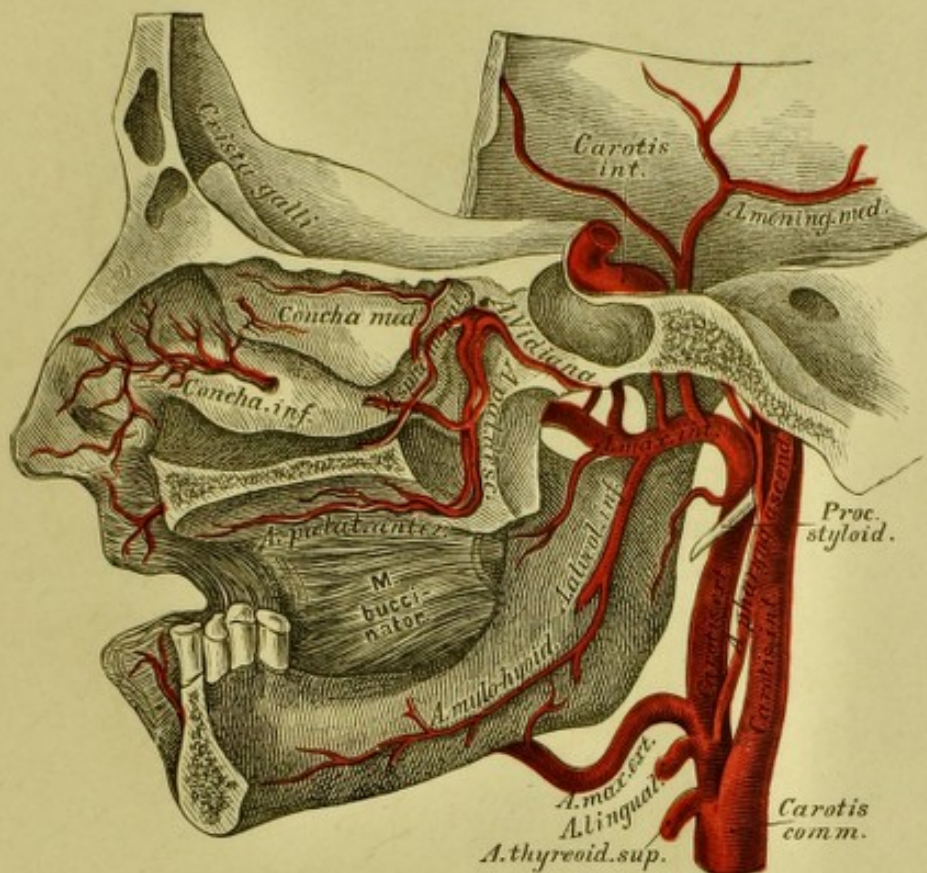
Die *Art. tympanica* durch die *Fissura Glaseri* zur Paukenhöhle;

Die *Art. alveolaris inferior* zur hinteren Oeffnung des Unterkiefercanales.

Während sie diesen durchläuft, gibt sie die *Ramuli dentales*, zu den Zahnwurzeln, kommt beim Kinnloche zum Vorschein als *Art. mentalis* und anastomosirt mit den Endzweigen der *Art. coronaria labii inferioris* und der *Art. submentalis*. Vor ihrem Eintritte in den Canal des Unterkiefers gibt sie die *Art. mylo-hyoidea* für den gleichnamigen Muskel ab (s. Fig. 563 und 564).

Aus dem II. Abschnitte der *Art. maxillaris interna* entstehen:

Die *Art. meningea media*, welche an der Innenfläche des äusseren Flügelmuskels zum *Foramen spinosum* emporsteigt und in der Schädelhöhle in einen vorderen und einen hinteren Ast zerfällt behufs Ernährung der harten Hirnhaut und der Diploë des Schädelgewölbes (s. Fig. 565). Sie sendet die *Art. petrosa* zur Trommelhöhle.



563. Verlauf und Verästlung der *Arteria maxillaris interna*. Ansicht von innen.

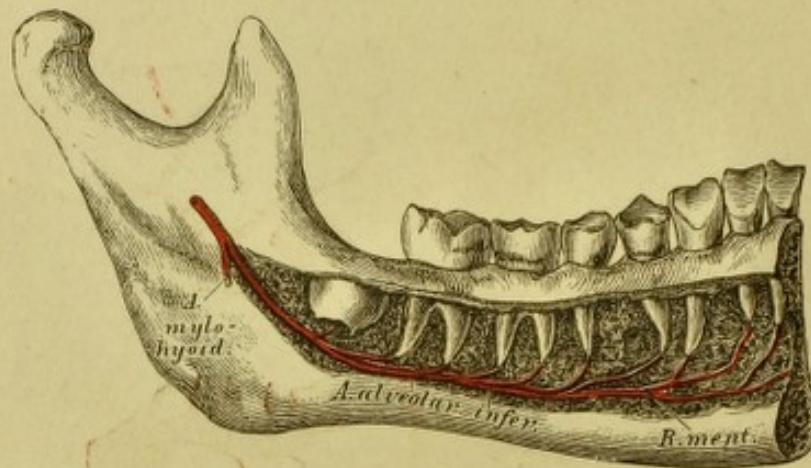
Die Muskeläste, welche aus dem II. Abschnitte der *Art. maxillaris interna* hervorgehen, sind:

Ramus massetericus für den *M. masseter*, welcher die *Incisura semilunaris* des Unterkieferastes durchläuft;

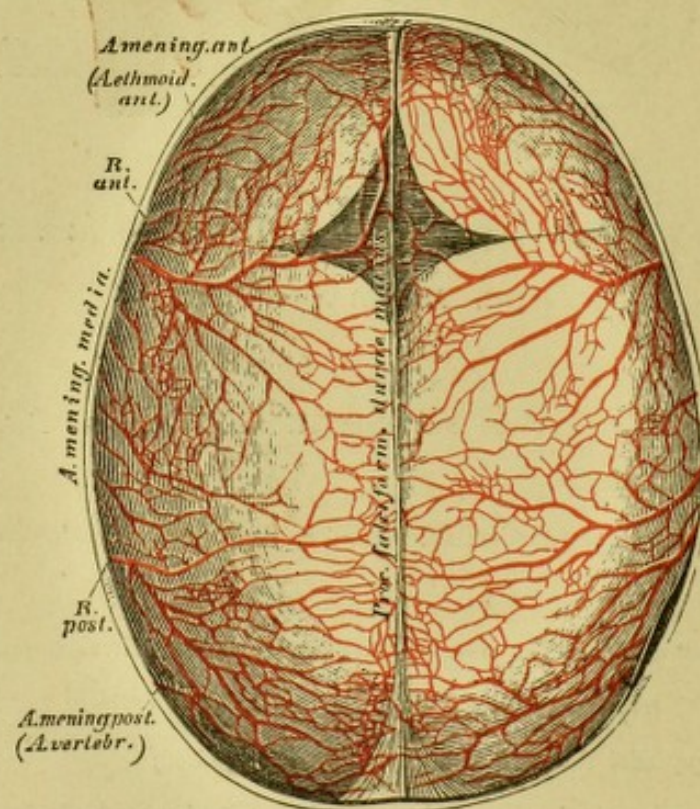
Ramus buccinatorius für den *M. buccinator*, dessen Zweige mit jenen der *Art. infraorbitalis*, *transversa faciei* und *Art. maxillaris externa* anastomosiren;

Rami pterygoidei für die beiden *MM. pterygoidei*;

Art. temporales profundae und zwar eine *anterior* und eine *posterior* für den *M. temporalis*. Die vordere *Art. temporalis profunda* sendet einen Ast durch den *Canalis zygomaticus temporalis* in die Augenhöhle, woselbst derselbe mit der *Art. lacrymalis* eine Anastomose eingeht (s. Fig. 568).

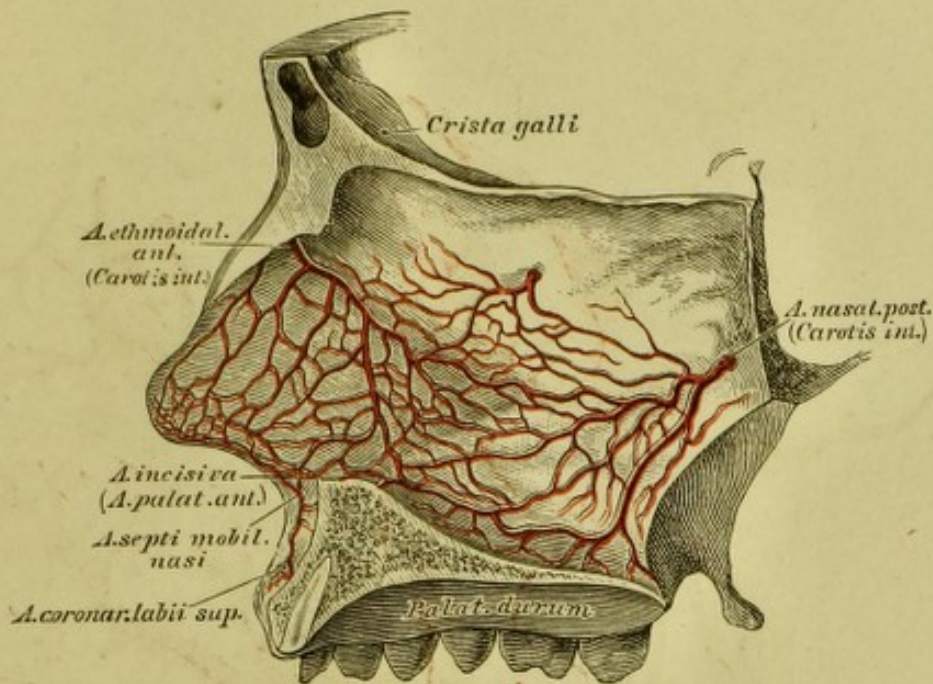


564. Die *Arteria alveolaris inferior* im Unterkiefercanale.



565. Die Arterien der harten Hirnhaut.

Injicirtes Schädeldach eines Kindes, $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse.



566. Die Arterien der Nasenscheidewand.

(Natürliche Grösse.)

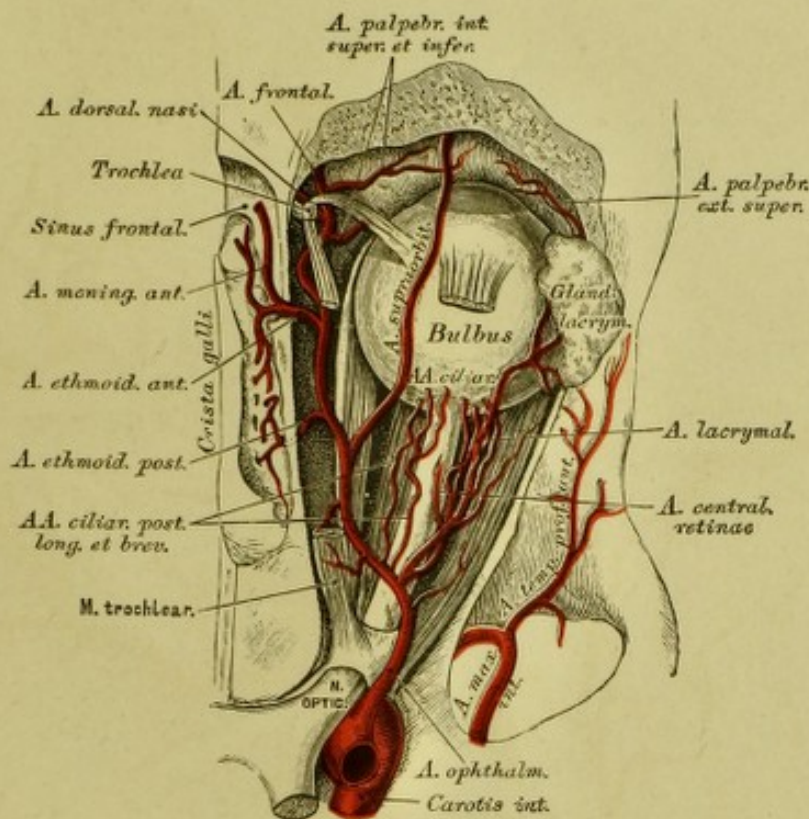
Aus dem III. Abschnitte der *Art. maxillaris interna* entspringen:

Die obere Zahnarterie, *Art. alveolaris superior*. Ihre Zweige verlaufen durch die Löcher der *Tuberositas* des Oberkiefers zu den hinteren Zähnen desselben und zur Schleimhaut des *Antrum Highmori*.

Die Unteraugenhöhlenarterie, *Art. infraorbitalis*, verläuft in dem gleichnamigen Canale, versorgt die *Periorbita*, den *M. rectus* und *obliquus inferior*, die vorderen Zähne des Oberkiefers, gelangt durch das *Foramen infraorbitale* zum Gesichte, um schliesslich mit den übrigen Gesichtsarterien zu anastomosiren.

Die absteigende Gaumenarterie, *Art. palatina descendens s. pterygo-palatina*, sendet die *Art. Vidiana* in den gleichnamigen Canal in die obere Partie des *Pharynx*, zerfällt in drei Aeste, welche durch die *Canales palatini descendentes* zum weichen Gaumen und zu den Mandeln gehen. Ihr stärkster Ast, die *Art. palatina anterior*, zieht längs des harten Gaumens zum Zahnfleische der Schneidezähne und sendet die *Art. incisiva* in die Nasenhöhle.

Die Nasenhöhlenarterie, *Art. spheno-palatina*, geht durch das *Foramen spheno-palatinum* in die Nasenhöhle und versorgt die hinteren Partien der Schleimhaut, desgleichen das *Septum narium*, um sich schliesslich mit der *Art. palatina anterior* und der *Art. septi mobilis nasi* zu vereinigen.

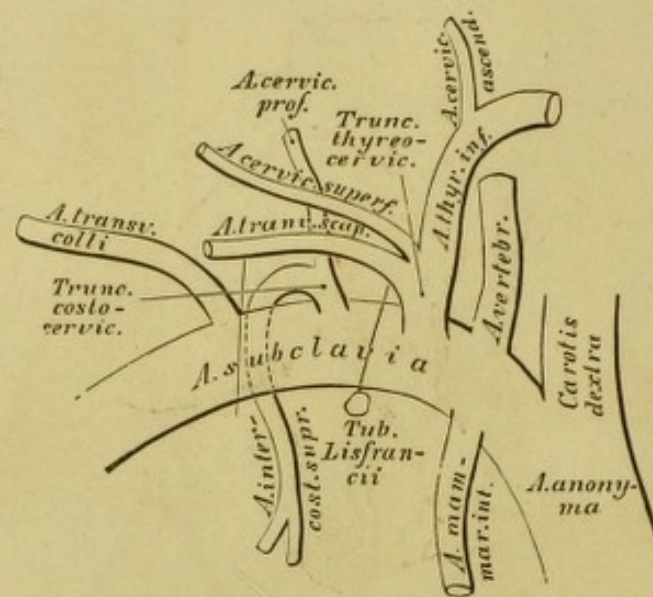


568. Verästlung der *Arteria ophthalmica* in der Augenhöhle. Natürliche Grösse.

Nach erfolgtem Austritte aus dem *Sinus cavernosus* erzeugt die *Carotis interna*:

1. Die Augenarterie, *Art. ophthalmica*, welche durch das *Foramen opticum* in die Augenhöhle gelangt und unter der *Trochlea* in die *Art. dorsalis nasi* und *Art. frontalis* zerfällt. Ihre Zweige sind:

- a) die feine *Art. centralis retinae*, im Sehnerven zur Netzhaut gehend;
- b) die *Art. lacrymalis*, an der äusseren Augenhöhlenwand zur Thränen-drüse ziehend, wobei sie 1—2 hintere Ciliararterien abgibt, Zweige in den *Canalis zygomaticus facialis* und *temporalis* schiekt, um am äusseren Augenwinkel in die *Art. palpebralis externa superior et inferior* zu zerfallen;
- c) Muskeläste für die Muskeln des *Bulbus oculi*;
- d) 2 *Arteriae ciliares posticae longae* und 3—4 *breves*, erstere zur *Iris* und den *M. ciliares*, letztere zur *Choroidea*;
- e) die *Art. supraorbitalis* durch das *Foramen supraorbitale* zur Stirne;
- f) die *Art. ethmoidalis anterior et posterior*, die erstere zur Schädelhöhle mit der *Art. meningea anterior* als Zweig, dann durch das vordere Loch der Siebbeinplatte zur Nasenhöhle; die letztere durch das *Foramen ethmoidale posterius* zu den hinteren Siebbeinzellen.



569. Schema der Verästlung der *Arteria subclavia*.

Weitere Zweige der *Art. ophthalmica* sind:

g) die *Art. palpebralis interna superior et inferior*, welche den Thränensack, die Carunkel und die *Conjunctiva palpebrarum* versorgen, um in die Augenlider einzudringen;

h) die *Art. frontalis* gelangt um den *Margo supraorbitalis* zur Stirne;

i) die *Art. dorsalis nasi* durchbohrt den *M. orbicularis* und vereinigt sich schliesslich mit der *Art. angularis*, dem Endstücke der *Art. maxillaris externa*.

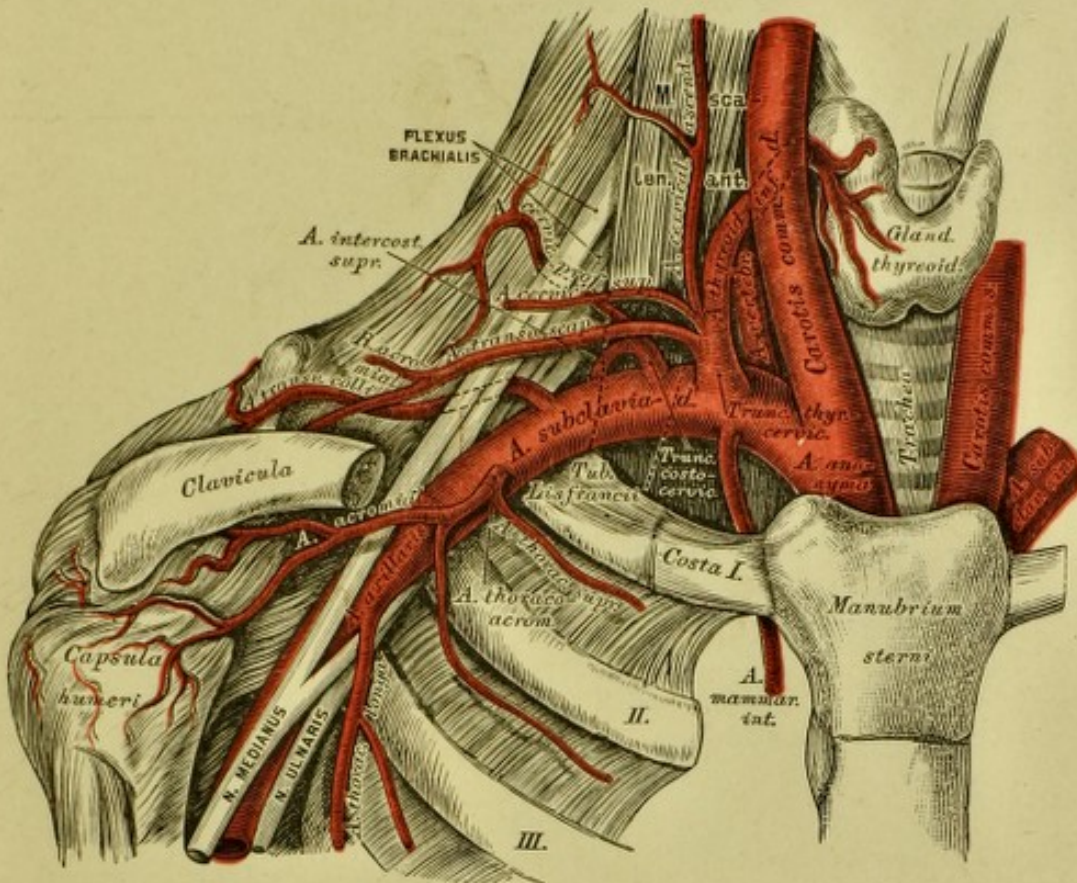
Die *Carotis interna* erzeugt ferner:

2. die *Art. communicans posterior*, welche nach hinten laufend mit der *Art. profunda cerebri* anastomosirt und den *Circulus arteriosus Willisii* bilden hilft;

3. die *Art. choroidea* zum *Plexus choroideus lateralis*;

4. die *Art. corporis callosi* zieht vorwärts, vereinigt sich durch die *Art. communicans anterior* mit der gleichnamigen Arterie der anderen Seite und steigt zum *Corpus callosum* hinauf, um die Hemisphären des Gehirnes zu versorgen;

5. die *Art. Fossae Sylvii* zerfällt in der gleichnamigen Furche in eine Anzahl von Zweigen für den vorderen und unteren Gehirnlappen.

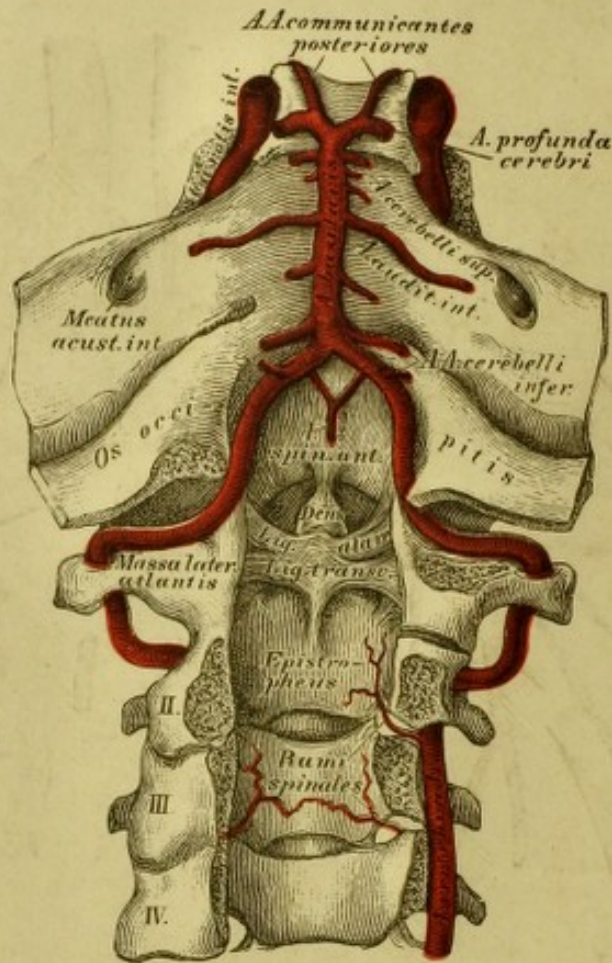


570. Verlauf und Verästlung der *Arteria subclavia dextra*.

Die Schlüsselbeinarterie, *Art. subclavia*, führt diesen Namen von ihrem Ursprunge bis zum Austritte aus dem Spalte zwischen vorderem und mittlerem *Scalenus*. Ihre fünf Aeste sind folgende:

1. Die Wirbelarterie, *Art. vertebralis*, dringt durch das Loch im Querfortsatze des sechsten Halswirbels, um im Canale der sechs oberen Halswirbelquerfortsätze aufzusteigen. Sie krümmt sich vom Querfortsatze des *Epistropheus* zu jenem des *Atlas* nach aussen, von diesem wieder nach einwärts zum grossen Hinterhauptloche. Sie vereinigt sich am hinteren Rande der Varolsbrücke mit jener der anderen Seite zur unpaaren *Art. basilaris*. — Bis zum Eintritt in die Schädelhöhle entstehen aus ihr *Rami musculares*, *Rami spinales* und die *Art. meningea posterior*. Nach dem Eintritte gibt sie ab: die *Art. spinalis anterior et posterior*, deren beide vorderen sich zu einem gemeinsamen Stamme vereinigen; ferner die *Art. cerebelli inferior posterior* zum hinteren Abschnitte des Kleinhirns; endlich die *Art. cerebelli inferior anterior* zum vorderen Abschnitte der unteren Kleinhirngegend.

Die *Art. basilaris*, hervorgegangen aus der Vereinigung beider *Arteriae vertebrales*, zieht auf- und vorwärts, um jenseits der Varolsbrücke in die *Art. profunda cerebri dextra et sinistra* zu zerfallen.

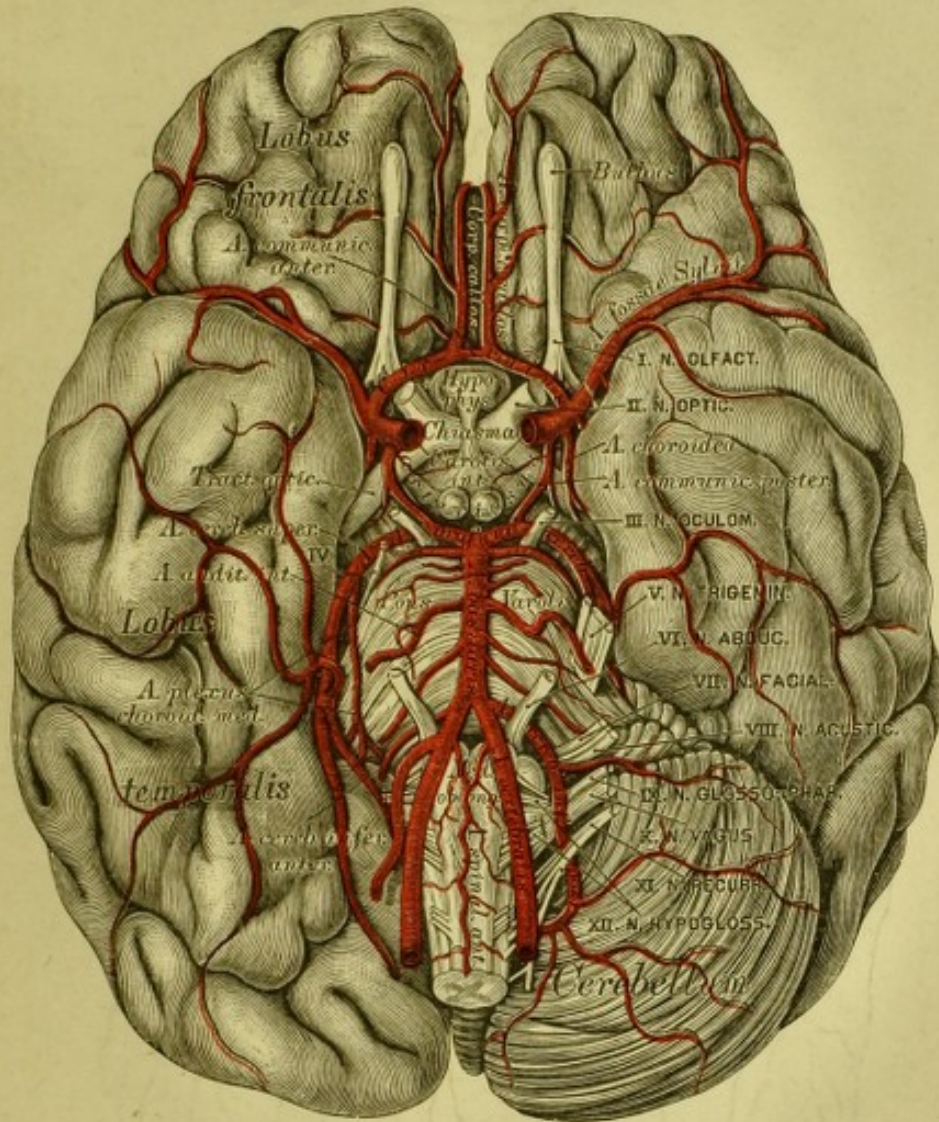


571. Verlauf der *Arteriae vertebrales*.

Ansicht von hinten, bei eröffnetem Wirbelcanale.

Aus der *Art. basilaris* entspringen beiderseits: die *Art. auditiva interna*, durch den inneren Gehörgang zum Labyrinth verlaufend und die *Art. cerebelli superior* zur oberen Fläche des Kleinhirns. Die *Arteriae profundae cerebri* vereinigen sich mit den *Arteriae communicantes posteriores* aus der *Carotis interna*, ziehen nach hinten und oben und versorgen die Hinterlappen des Grosshirns. Durch diese Vereinigung entsteht der *Circulus arteriosus Willisii*, welcher das *Chiasma*, das *Tuber cinereum* und die *Corpora mammillaria* einschliesst.

2. Die innere Brustarterie, *Art. mammaria interna*, entspringt gegenüber der *Art. vertebralis*, geht zur Hinterfläche der vorderen Brustwand, erzeugt die *Arteriae mediastinicae*, *thymicae*, die *Art. bronchialis anterior*, die *Art. pericardio-phrenica* zum Zwerchfelle, und die *Arteriae intercostales anteriores*, für jeden Zwischenrippenraum zwei: eine obere, stärkere und eine untere, schwächere. Sie senden *Rami perforantes* zur Haut und zu den Muskeln des Thorax, beim Weibe die *Arteriae mammariae externae* zur Brustdrüse. Zwischen dem sechsten Rippenknorpel und dem Schwertfortsatze zerfällt die *Art. mammaria interna* in die *Art. musculo-phrenica* und *Art. epigastrica superior*, welch' letztere mit der *Art. epigastrica inferior* aus der *Art. cruralis* anastomosirt (s. Fig. 573).

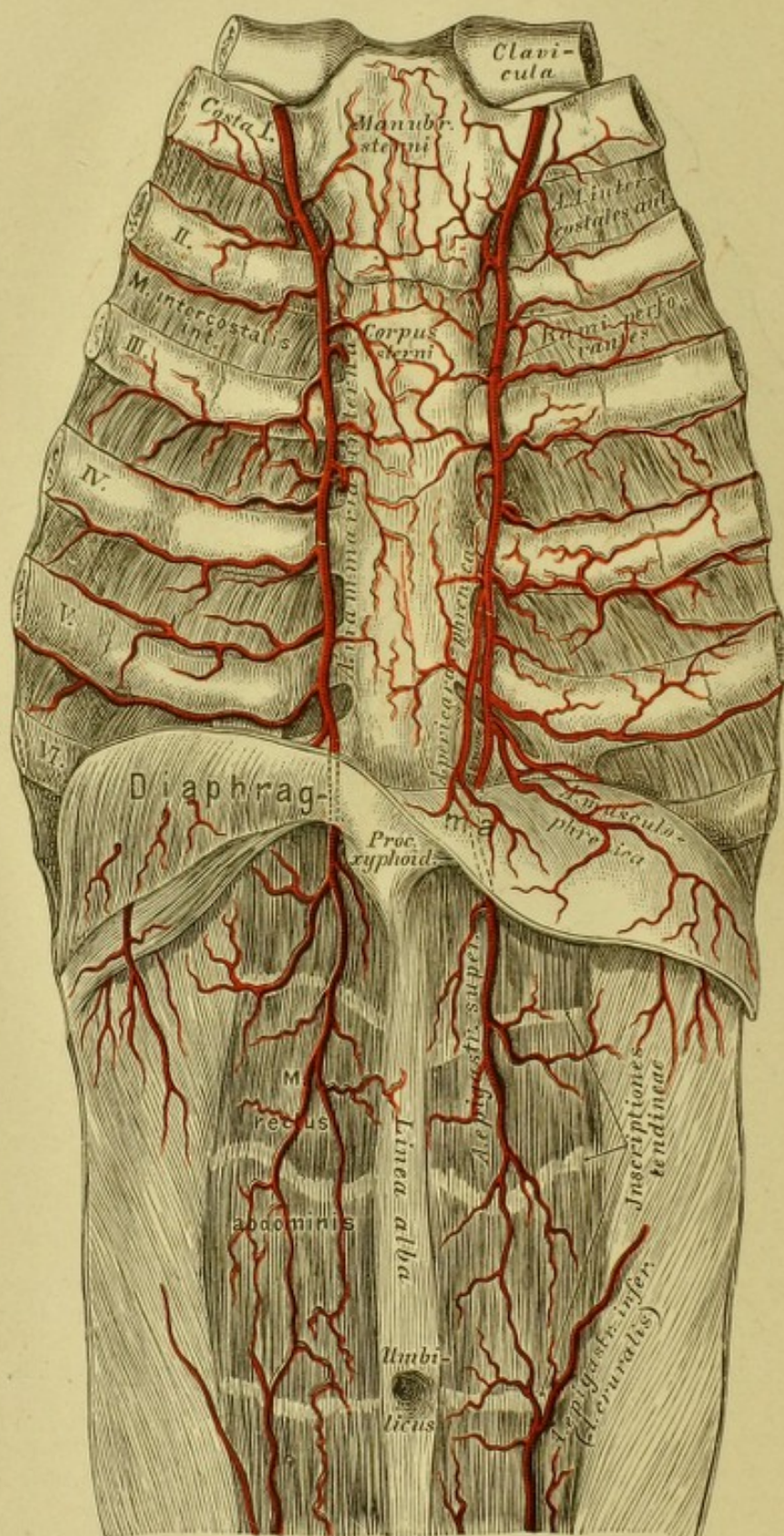


572. Die *Arteria basilaris* und deren Aeste an der Gehirnbasis. Die rechte Kleinhirn-Hemisphäre abgetragen.

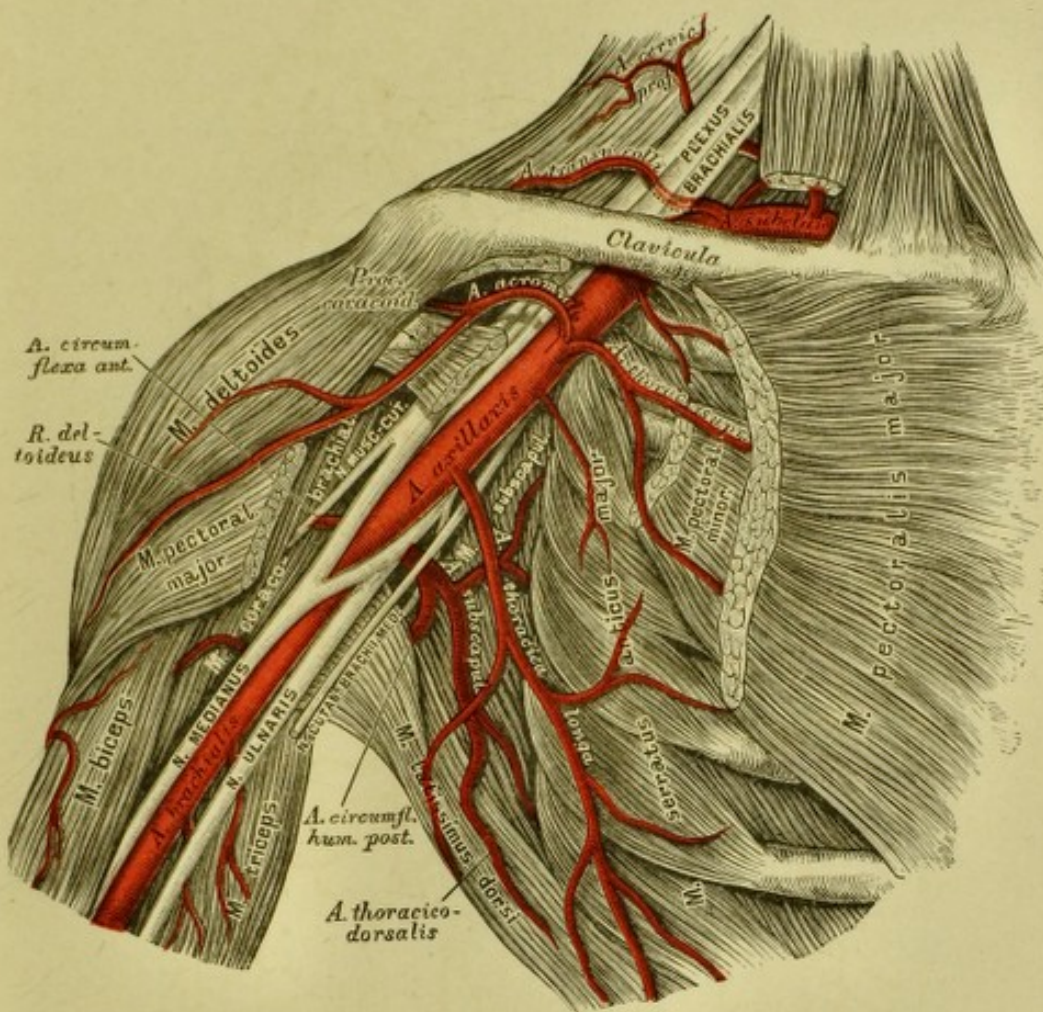
3. Die Schilddrüsen-Nackenarterie, *Truncus thyreo-cervicalis*, steigt bis zum fünften Halswirbel empor, krümmt sich nach innen und oben, versorgt die Luft- und Speiseröhre mit kleinen Zweigchen und gelangt zur Schilddrüse an deren unterem Rande; sie erzeugt hier die *Art. laryngea inferior*. Aeste dieser Arterie sind: Die *Art. cervicalis ascendens* für die tiefen Hals- und Nackenmuskeln; die *Art. cervicalis superficialis*, welche in der *Fossa supraclavicularis* zum *M. cucullaris*, zu den *MM. splenii* und *rhomboideis* zieht, und die *Art. transversa scapulae*, welche hinter dem Schlüsselbein durch die *Incisura scapulae* zur oberen, dann zur unteren Grätengrube geht, um die daselbst entspringenden Muskeln zu versorgen (s. Fig. 575).

4. Die Rippen-Nackenschlagader, *Truncus costo-cervicalis*, theilt sich in die *Art. intercostalis suprema* für den ersten und zweiten Zwischenrippenraum und in die *Art. cervicalis profunda* für die tiefen Nackenmuskeln.

5. Die quere Halsarterie, *Art. transversa colli* s. *cervicis* entspringt zwischen oder jenseits der *Scaleni*. Sie durchbohrt den *Plexus brachialis*, gelangt zum oberen Rande des Schulterblattes, wo sie den *Ramus suprascapularis* für die *MM. cucullaris, deltoides, levator scapulae* und zum *Acromium* sendet und entlang dem inneren Schulterblattrande als *Art. dorsalis scapulae* hinzieht (s. Fig. 575).



573. Verlauf und Verästlung der *Arteriae mammae internae*.



574. Verlauf und Verästlung der *Arteria axillaris dextra*.

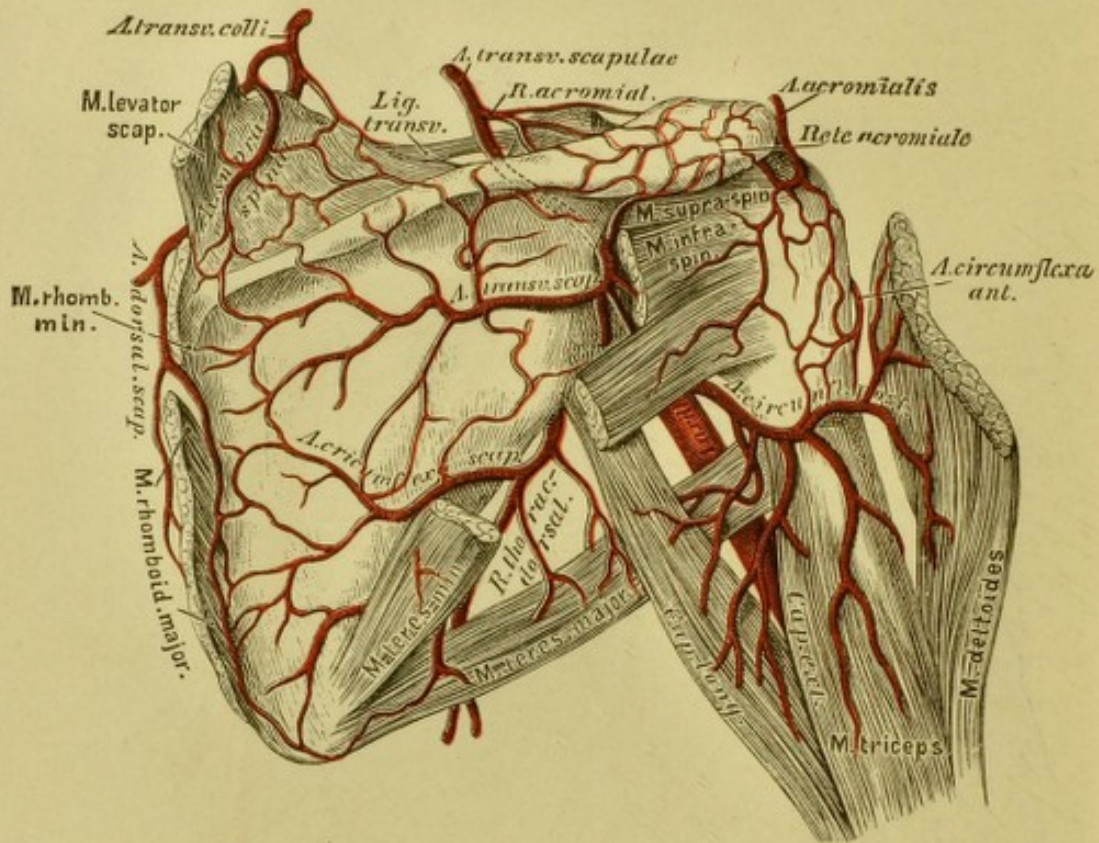
Die Achselarterie, *Art. axillaris*, führt diesen Namen als unmittelbare Fortsetzung der Schlüsselbeinarterie von der Austrittsstelle zwischen den Rippenhaltern bis zum unteren Rande der Achselhöhle; sie wird von den Wurzeln des *Nervus medianus* gabelförmig umgriffen.

Ihre Aeste sind:

a) Die *Art. thoracica suprema*, welche zwischen dem *M. pectoralis major* und *minor* eindringt.

b) Die *Art. acromialis*, welche häufig mit a) aus einem gemeinsamen Stamme, dem *Truncus thoraco-acromialis*, entspringt. Sie gelangt vor dem *Processus acromialis* nach aussen und oben zum *Acromium*, versorgt die Gelenkkapsel und schickt *Rami acromiales* zur Schulterhöhe, welche mit der Verästlung des *Ramus acromialis* der *Art. transversa scapulae* das *Rete acromiale* erzeugen (s. Fig. 575).

c) Die *Art. thoracica longa* verläuft auf dem *M. serratus anticus major* abwärts, versorgt diesen und die äussere Peripherie der Brustdrüse.



575. Die Arterien der Schulter.

Weitere Aeste der *Art. axillaris* sind:

d) Die *Arteriae subscapulares*, deren gewöhnlich zwei bis drei obere kleinere und eine untere grössere vorkommen. Die untere theilt sich in den *Ramus thoracico-dorsalis*, welcher parallel dem äusseren Schulterblattrande zu den unteren Zacken des *M. serratus anticus major* und zu den Rippenursprüngen des *M. latissimus dorsi* geht, und in die *Art. circumflexa scapulae*, die zwischen *M. subscapularis* und *teres major* an die hintere Fläche der *Scapula* gelangt, um die Muskeln der *Fossa infraspinata* zu versorgen.

e) Die *Art. circumflexa humeri anterior* verläuft vor dem chirurgischen Halse des Oberarmknochens.

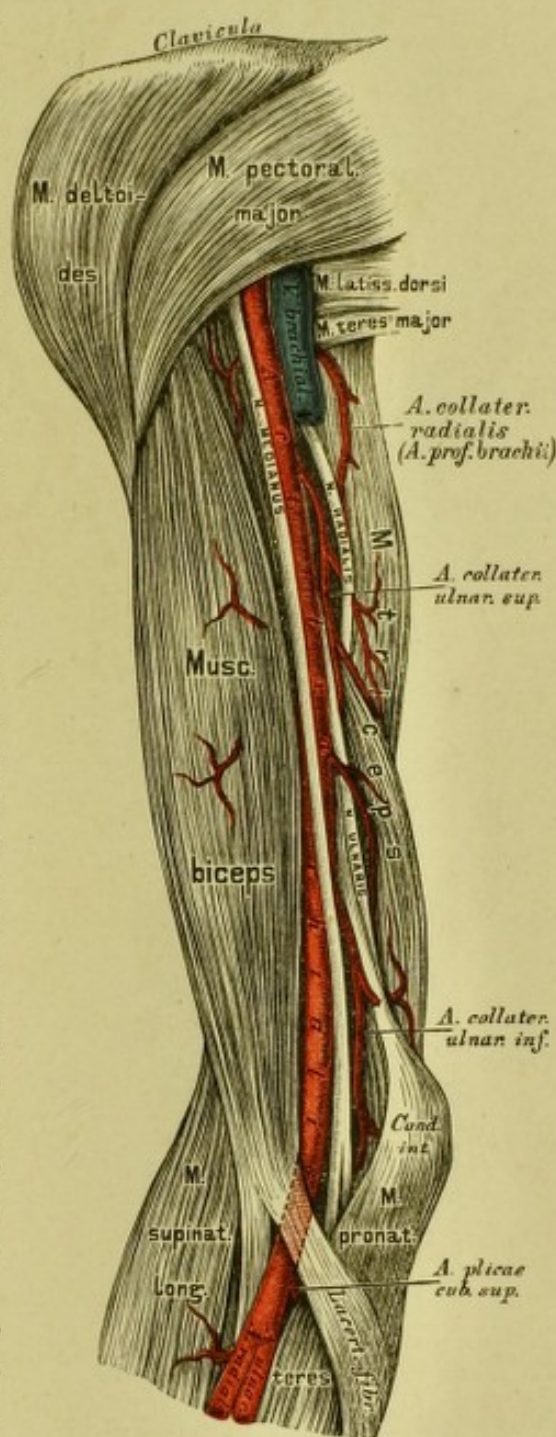
f) Die *Art. circumflexa humeri posterior* — die weit stärkere — hinter dem Halse dicht am Knochen. Beide versehen die am Schultergelenke befindlichen Weichtheile und anastomosiren mit einander.

Vom unteren Rande des *M. pectoralis major* an heisst die *Art. axillaris* Armarterie, *Art. brachialis*. Sie zieht im *Sulcus bicipitalis internus* herab, im oberen Oberarmdrittel den *N. medianus* an der äusseren, den *N. ulnaris* an der inneren Seite, weiter unten in Begleitung zweier *Venae brachiales*. Im Ellbogenbuge geht sie unter den *Lacertus fibrosus* der Sehne des *M. biceps*. Ausser den an variablen Stellen entspringenden Muskelästen sind die folgenden anzuführen:

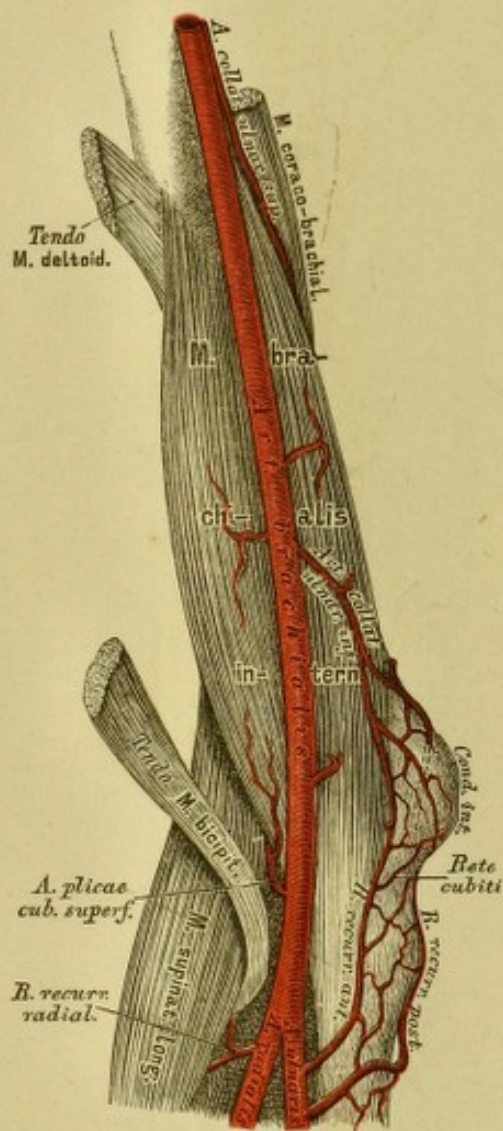
a) Die *Art. profunda brachii* verläuft mit dem *N. radialis* zwischen mittlerem und kurzem Kopfe des *M. triceps* an die Aussenseite des Oberarmes, versorgt den *M. triceps*, dann den Knochen durch eine *Art. nutriens humeri*, zieht hierauf unter dem *Lig. intermusculare externum* zum Ellbogen und heisst nun *Art. collateralis radialis*. Ein Endast anastomosirt mit der *Art. recurrens* der *Art. radialis*; der andere mit der *Art. collateralis ulnaris inferior*.

b) Die *Art. collateralis ulnaris superior* entspringt nahe unter der ersteren und begleitet den *N. ulnaris*; sie versorgt den *M. brachialis internus* und den *M. triceps* und verbindet sich schliesslich mit dem *R. recurrens posterior* der *Art. ulnaris*.

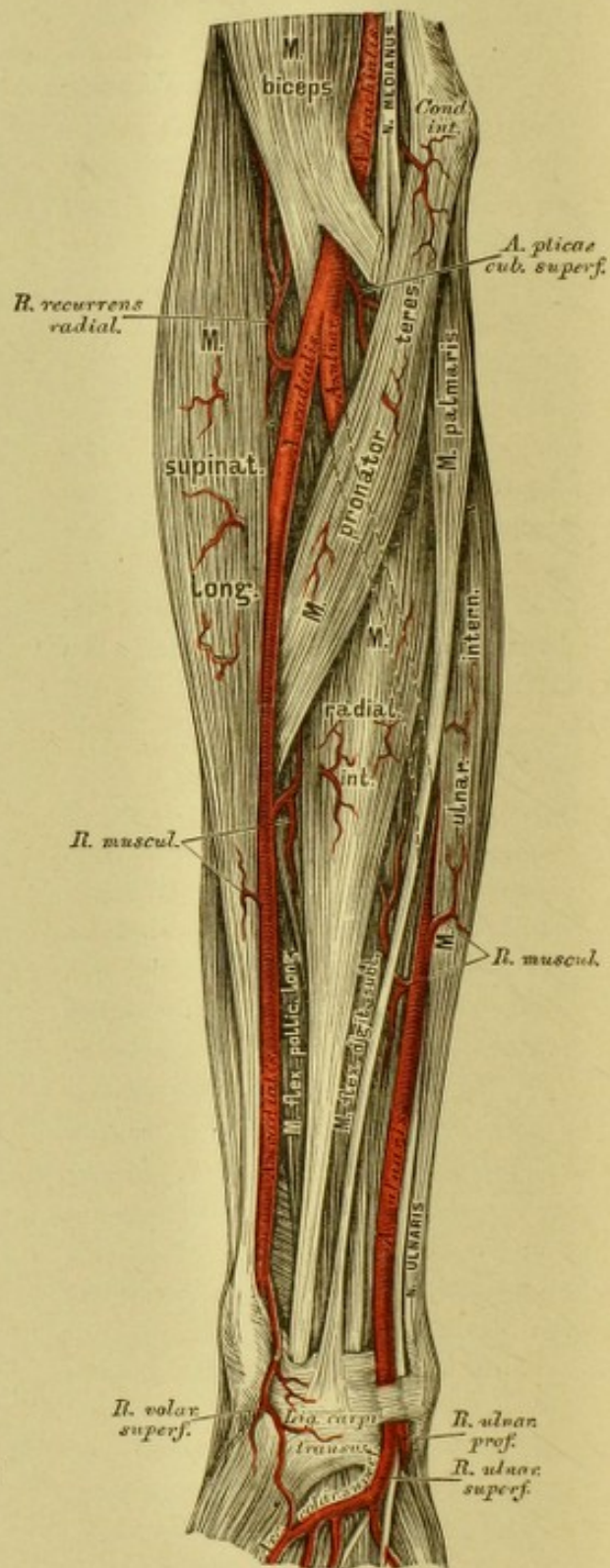
c) Die *Art. collateralis ulnaris inferior* zieht gegen den *Condylus internus*, besorgt die hier entspringenden, zumal die oberflächlichen Muskeln, anastomosirt mit dem *R. recurrens anterior* der *Art. ulnaris*, an der hinteren Fläche des Oberarmes hingegen mit der *Art. profunda brachii*.



576. Verlauf und Veräst-
lung der *Arteria brachialis*.



577. Die Anastomosen
der *Arteria collateralis ulnaris*
inferior.



578. Verlauf und Verästlung
der Vorderarmarterien.

Die *Art. brachialis* liegt im Ellbogenbuge auf dem *M. brachialis internus*, an der Innenseite der Sehne des *M. biceps* und an der Aussenseite des *M. pronator teres*. Sie gibt daselbst die *Art. plicae cubiti superficialis* ab und theilt sich in der Höhe des *Proc. coronoideus ulnae* in die *Art. radialis* und *Art. ulnaris*.

a) Die Armspindelarterie, *Art. radialis*, verläuft in der oberen Hälfte des Vorderarmes zwischen *M. supinator longus* und *M. pronator teres*, in der unteren Hälfte hingegen zwischen *M. supinator longus* und *M. radialis internus*. An der Handwurzel gelangt sie zwischen *Proc. styloideus radii* und *Os scaphoideum* auf den Handrücken, woselbst die Sehnen des *M. abductor pollicis longus* und *M. extensor pollicis brevis* über ihr liegen, dringt zwischen den Basen der Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers wieder in die Hohlhand, um daselbst mit dem tiefen Aste der *Art. ulnaris* den *Arcus volaris profundus* zu bilden. Ihre Aeste sind:

Der *Ramus recurrens radialis* zur Verbindung mit dem vorderen Endaste der *Art. profunda brachii*;

die *Rami musculares* zu den benachbarten Muskeln;

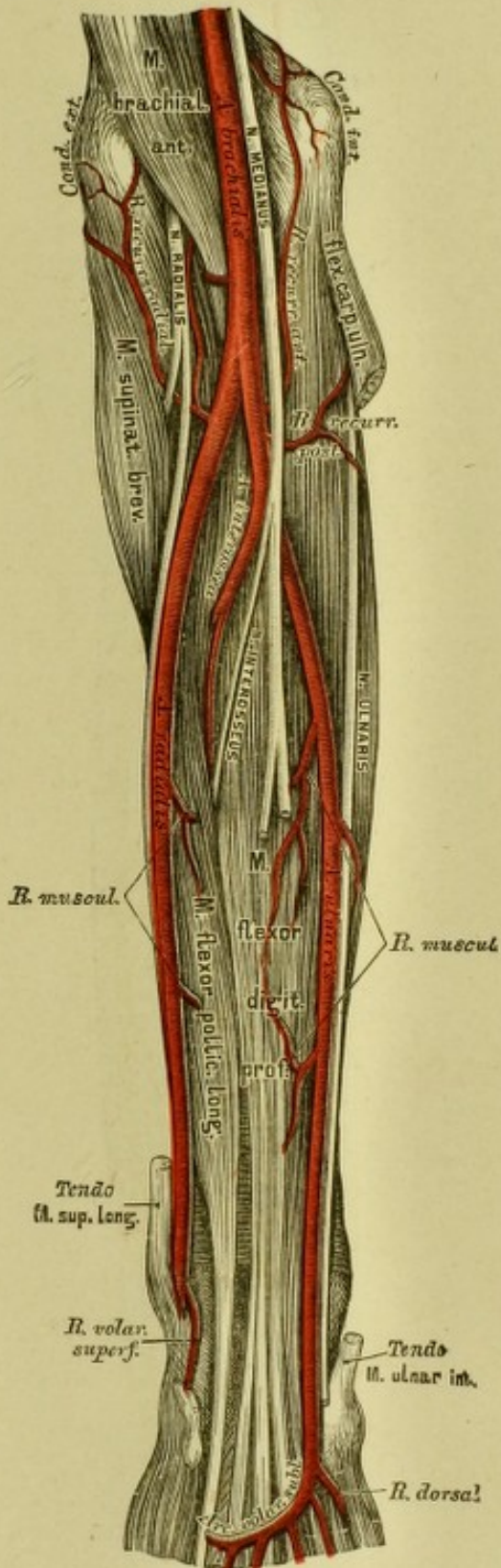
der *Ramus volaris superficialis* zu den Muskeln des Daumenballens, in der Regel auch zur Bildung des *Arcus volaris sublimis*.

Auf dem Handrücken erzeugt die *Art. radialis* (s. Fig. 584):

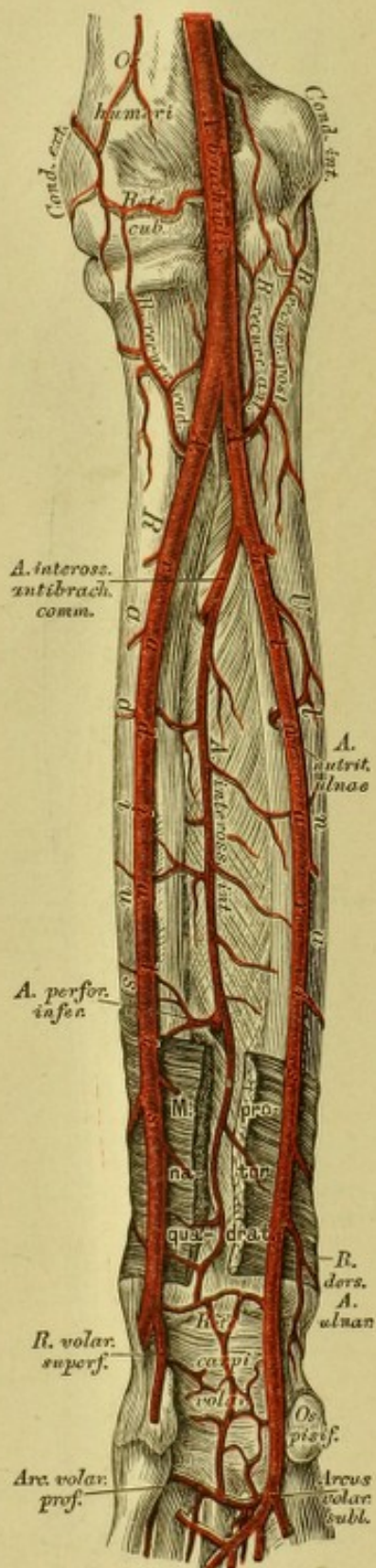
den *Ramus carpi dorsalis*, welcher mit den Zweigen der *Art. interossea externa* das *Rete carpi dorsale* bilden hilft;

die *Art. interossea dorsalis prima*, welche beide Seiten des Daumens und die Radialseite des Zeigefingers versorgt.

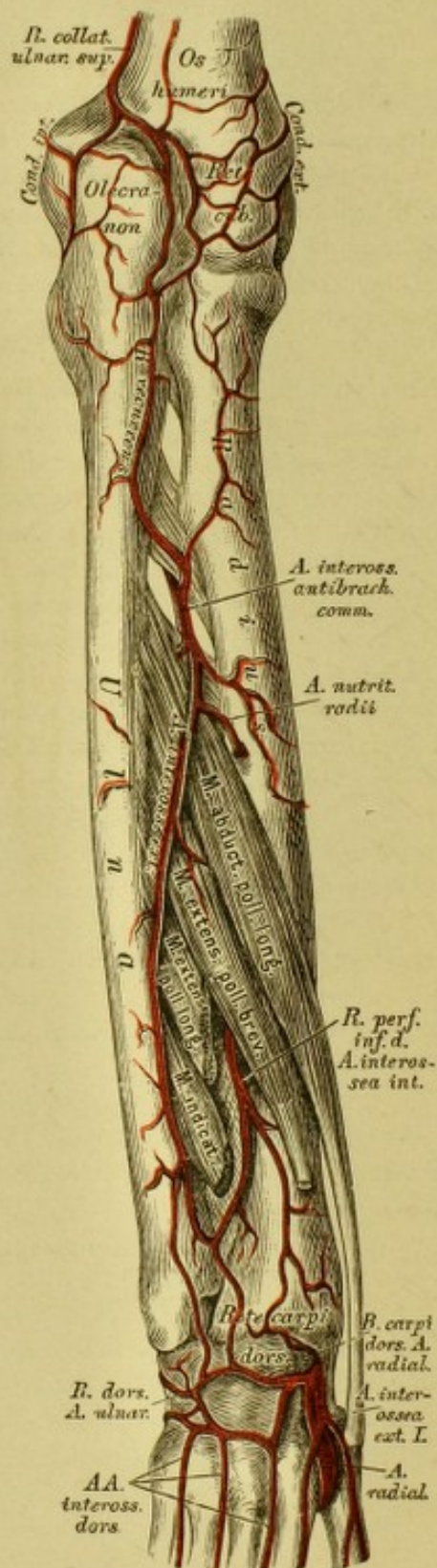
In die Hohlhand zurückgekehrt, gibt die *Art. radialis* die *Art. digitalis volaris communis* ab, welche die *Art. volaris indicis radialis* abzweigt und schliesslich in zwei *Arteriae volares pollicis* zerfällt.



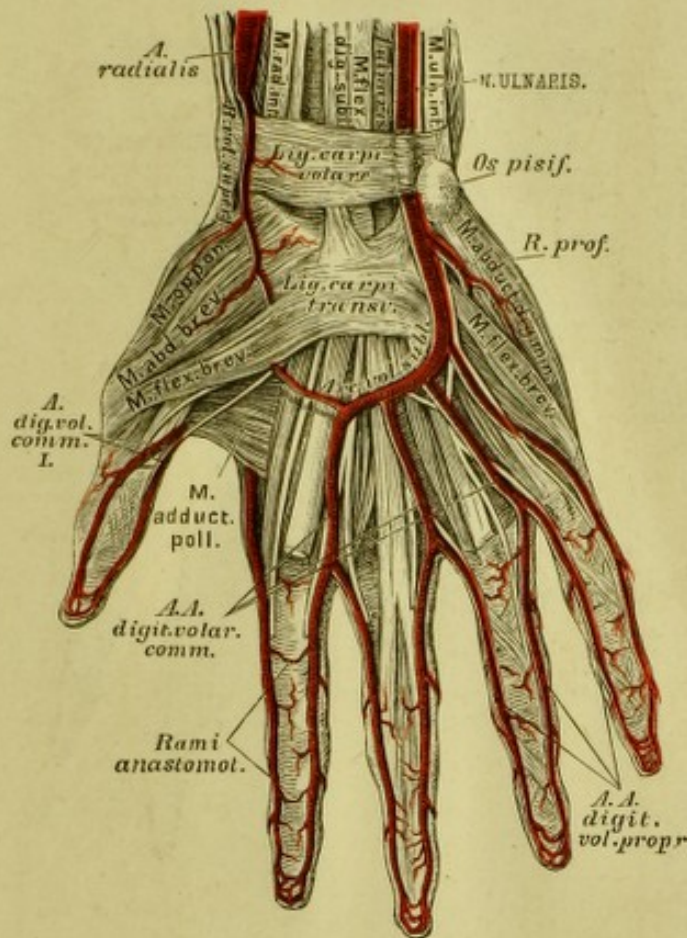
579. Verlauf und Verästelung der Vorderarmarterien.



580. Verlauf der *Arteria interossea antibrachii interna*.



581. Verlauf der *Arteria interossea antibrachii externa*.

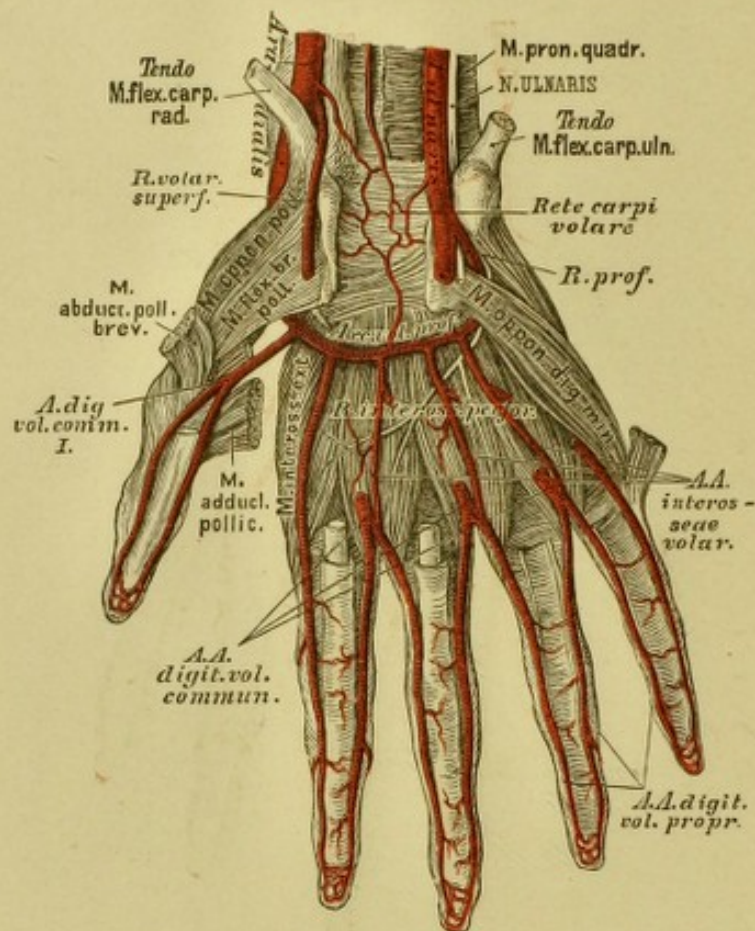
582. Der *Arcus volaris sublimis*.

b) Die Ellbogenarterie, *Art. ulnaris*, verläuft auf und neben dem *M. flexor digitorum communis profundus*, zwischen welchem und dem *M. ulnaris internus* sie zur Handwurzel zieht. Sie gelangt über dem queren Handwurzelbande, dicht am *Os pisiforme*, zur Hohlhand, woselbst sie sich in einen *Ramus superficialis* und einen *Ramus profundus* theilt. Der erstere bildet, eventuell mit dem *Ramus superficialis* der *Art. radialis* den *Arcus volaris sublimis*; der letztere mit dem Endstücke der *Art. radialis* den *Arcus volaris profundus*. Sie erzeugt:

den *Ramus recurrens anterior*, welcher zum *Condylus humeri internus* zurückgeht, um mit der *Art. collateralis ulnaris inferior* zu anastomosiren;

den *Ramus recurrens posterior*, den stärkeren, welcher hinter dem *Condylus humeri internus* sich mit der *Art. collateralis ulnaris superior* verbindet;

mehrere *Rami musculares* für die benachbarten Muskeln, deren Einer die *Ulna* mittelst einer *Art. nutritia* versorgt.

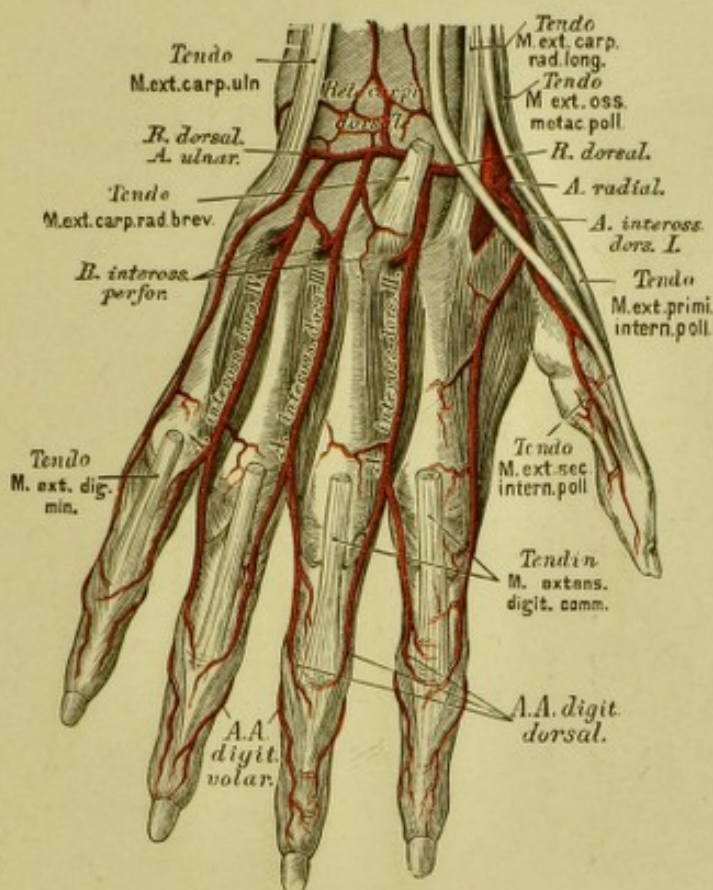


583. Der *Arcus volaris profundus*.

Weitere Aeste der *Art. ulnaris* (s. Fig. 580 und 581) sind:

Die *Art. interossea antibrachii communis*, welche sich bald nach ihrem Ursprunge in die *Art. interossea externa* und *Art. interossea interna* zertheilt. Die *Art. interossea externa* durchbohrt die *Membrana interossea*, schickt den *Ramus recurrens* zur hinteren Ellbogengegend, lagert sich auf dem *M. abductor* und *extensor pollicis longus*, gibt zahlreiche Muskelzweige ab und geht schliesslich in dem, gemeinsam mit dem *Ramus carpi dorsalis* der *Art. radialis* gebildeten *Rete carpi dorsale* auf. Die *Art. interossea interna* zieht dicht an der *Membrana interossea* bis zum *M. pronator quadratus*, gelangt unter diesen, gibt einen Ast zum *Rete carpi volare* und geht durch die *Membrana interossea* als *Art. perforans inferior* an die Aussenseite des Vorderarmes, woselbst sie in das *Rete carpi dorsale* einmündet.

Der letzte Zweig der *Art. ulnaris*, vor deren Spaltung, ist der *Ramus dorsalis*, für die Bildung des *Rete carpi dorsale* bestimmt.

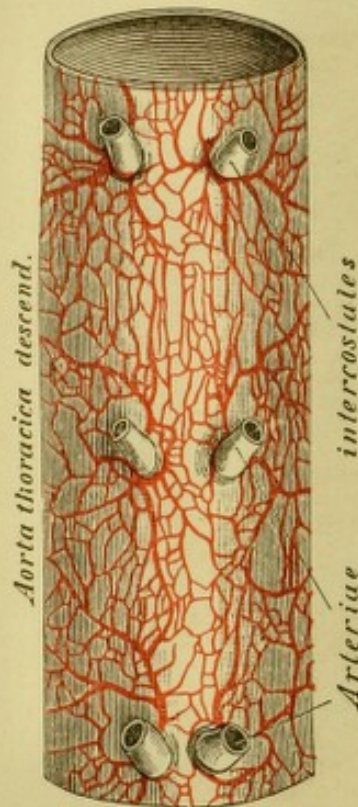


584. Die Arterien am Handrücken.

Der oberflächliche Hohlhandbogen, *Arcus volaris sublimis* (s. Fig. 582), richtet seine Convexität gegen die Finger; er wird durch den oberflächlichen Hohlhandast der *Art. radialis*, vorwiegend aber durch jenen der *Art. ulnaris* erzeugt. Aus seiner Convexität entstehen drei *Arteriae digitales volares communes*, welche sich in die *Arteriae digitales volares propriae* zerspaltten, um die einander zugekehrten Flächen je zweier Finger bis an deren Spitze hin zu versorgen.

Der tiefliegende Hohlhandbogen, *Arcus volaris profundus* (s. Fig. 583), der schwächere und weniger convexe, wird vorwiegend von der *Art. radialis* gebildet. Er erzeugt drei *Arteriae interosae volares* in den *Interstitiis interosseis* der vier Finger, welche *Rami interossei perforantes* zum Handrücken senden und in die *Arteriae digitales volares communes* einmünden.

Aus dem *Rete carpi dorsale* entspringen nur drei *Arteriae interosae dorsales*, indem die erste direct aus der *Art. radialis* hervorging; diese theilt sich in drei Zweige, die übrigen hingegen in je zwei, welche als *Arteriae digitales dorsales* nur bis zum zweiten Fingergliede herabreichen.



585. Segment der Brustaorta mit injicirten *Vasa vasorum*.

Ansicht von hinten. Natürliche Grösse.

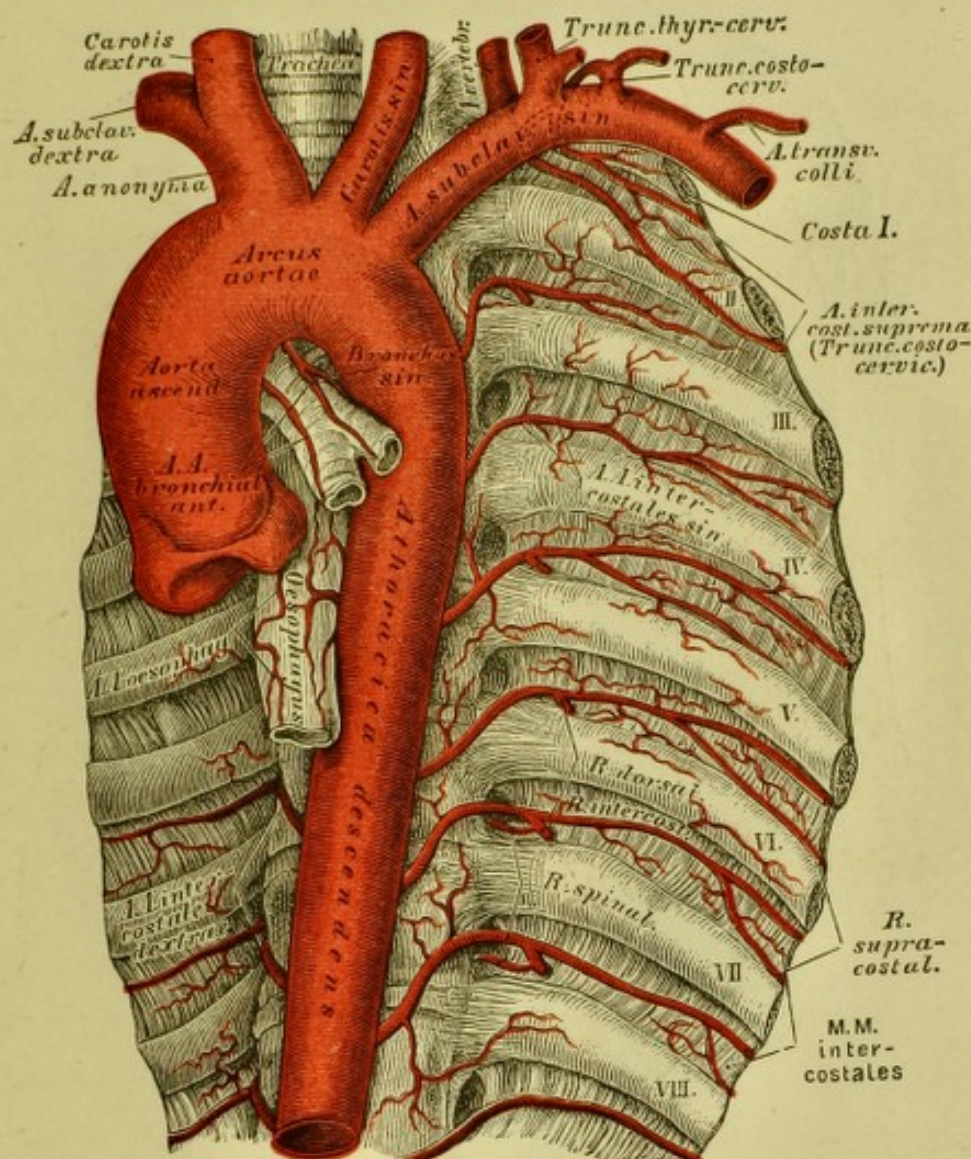
Die *Aorta thoracica descendens* gibt zahlreiche, aber vorwiegend kleine Aeste ab. Dieselben sind:

a) Die *Arteriae bronchiales posteriores* zur hinteren Wand der Luftröhrenäste; die *dextra* entsteht häufig aus der dritten oder vierten *Art. intercostalis dextra*. Die *Arteriae bronchiales anteriores* stammen aus der *Art. mammaria interna*.

b) Die *Arteriae oesophageae*, 2—4 an der Zahl.

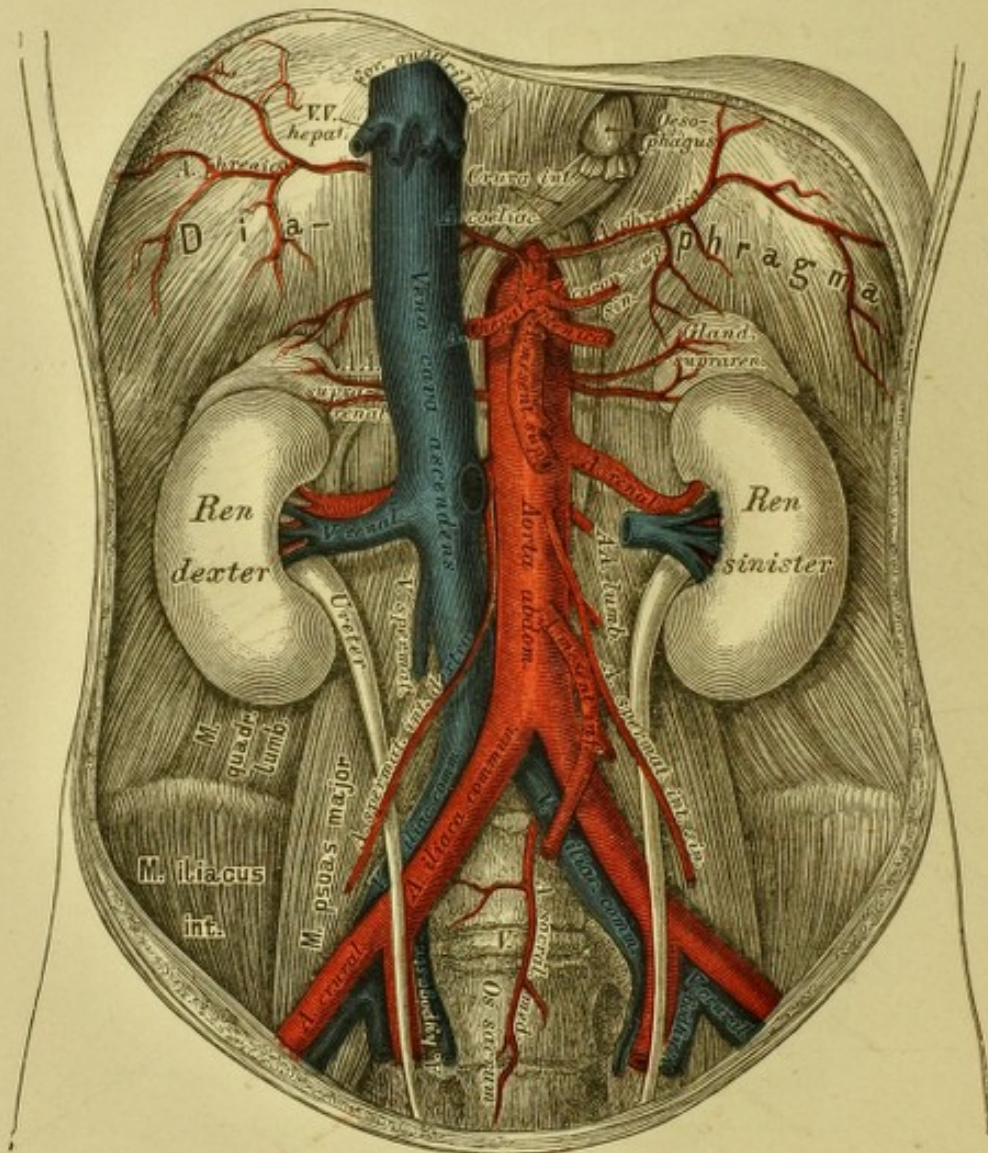
c) Die *Arteriae mediastinicae* zur Pleura des hinteren Mittelfells. Diese wie die vorigen, versorgen auch die hintere Wand des Herzbeutels mittelst der *Arteriae pericardiacae posteriores*.

d) Die *Arteriae intercostales* für die neun unteren Zwischenrippenräume und für den unteren Rand der letzten Rippe, indem die zwei oberen aus dem *Truncus costo-cervicalis* der *Art. subclavia* versorgt wurden. Die linken sind kürzer als die rechten. Jede derselben theilt sich in einen *Ramus dorsalis* und einen *Ramus intercostalis*. Der erstere gelangt zwischen je zwei Wirbelquerfortsätzen zu den Rückenmuskeln, versieht überdies die *Medulla spinalis* und deren Hüllen mittelst Zweigchen, welche durch die *Foramina intervertebralia* eindringen. Der *Ramus intercostalis* zieht im *Sulcus costae* der nächst höheren Rippe vorwärts gegen das Brustbein; er schickt den *Ramus supracostalis* zum oberen Rande der nächst unteren Rippe und vereinigt sich schliesslich mit der *Art. intercostalis anterior* aus der *Art. mammaria interna*. Der *Ramus intercostalis* versorgt die Zwischenrippenmuskeln, den *M. pectoralis major*, *M. serratus anticus major* und die Rippenursprünge der Bauchmuskeln, beim Weibe überdies die Brustdrüse.



586. Verlauf und Verästlung der absteigenden
Brustaorta.

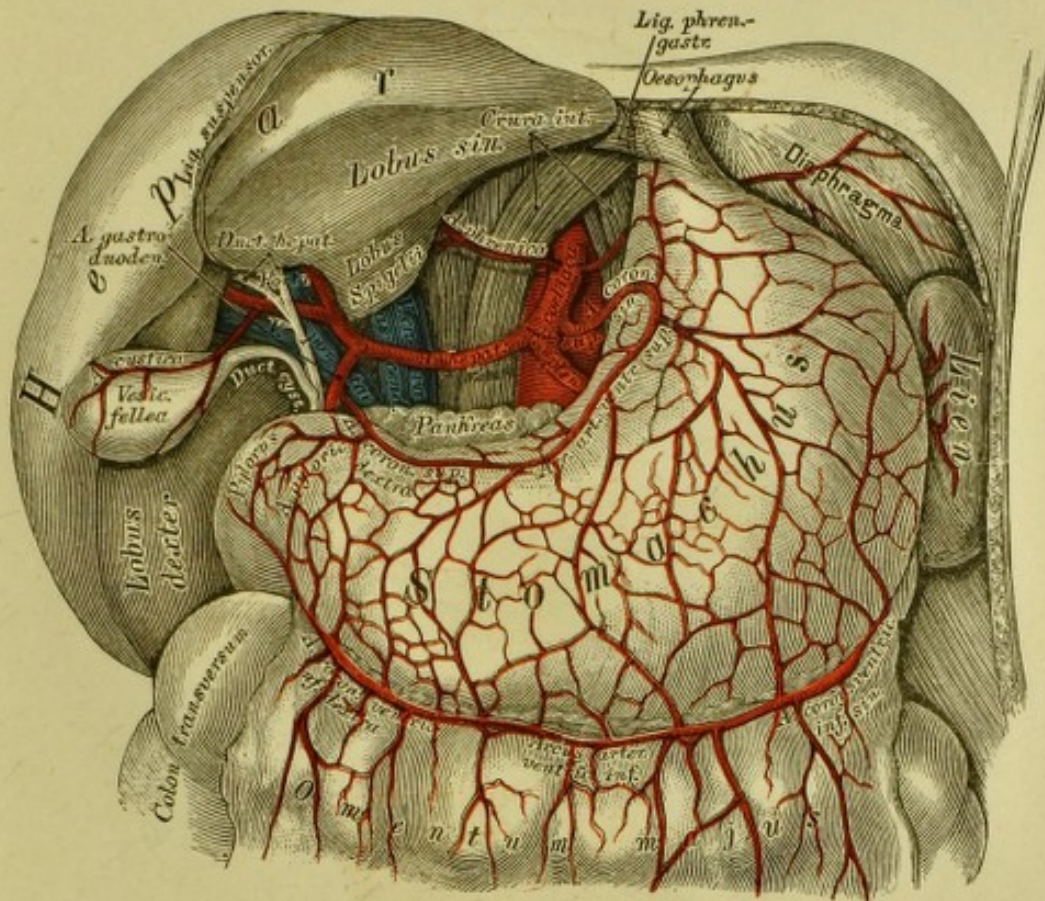
Die Ursprungsstellen je zweier *Arteriae intercostales* rücken einander am hinteren Umfange der Brusttaorta desto näher, je tiefer sie liegen. Es können auch mehrere *Arteriae intercostales* aus einem gemeinschaftlichen Stamme hervorgehen, welcher vor den Rippenköpfchen abwärts zieht. Die am unteren Rande der zwölften Rippe verlaufende Arterie wäre nach *Haller* richtiger als *Art. lumbalis prima* zu bezeichnen. Die oberen *Arteriae intercostales* entspringen häufig tiefer, als der Zwischenrippenraum liegt, welchem sie angehören; während die mittleren einen rechtwinkeligen Ursprung haben, die unteren hingegen unter spitzen Winkeln hervorgehen.



587. Verlauf und Verästlung der Bauchaorta.

Die *Aorta abdominalis* entsendet aus ihrem vorderen Umfange drei unpaarige, seitlich hingegen eine Anzahl paariger Aeste. Die unpaarigen Aeste sind:

1. Die kurze Baucharterie, *Art. coeliaca*. Sie entspringt noch zwischen den Zwerchfellschenkeln, geht über dem oberen Rande der Bauchspeicheldrüse etwas nach links und gibt sofort zwei *Arteriae phrenicae* ab. Diese verzweigen sich in den Nebennieren und im Lenden- und Rippenantheile des Zwerchfells und anastomosiren mit einander sowohl, wie mit den *Arteriae intercostales* (aus der Brustaorta) und *Arteriae musculo-phrenicae* (aus den *Arteriae mammae internae*).



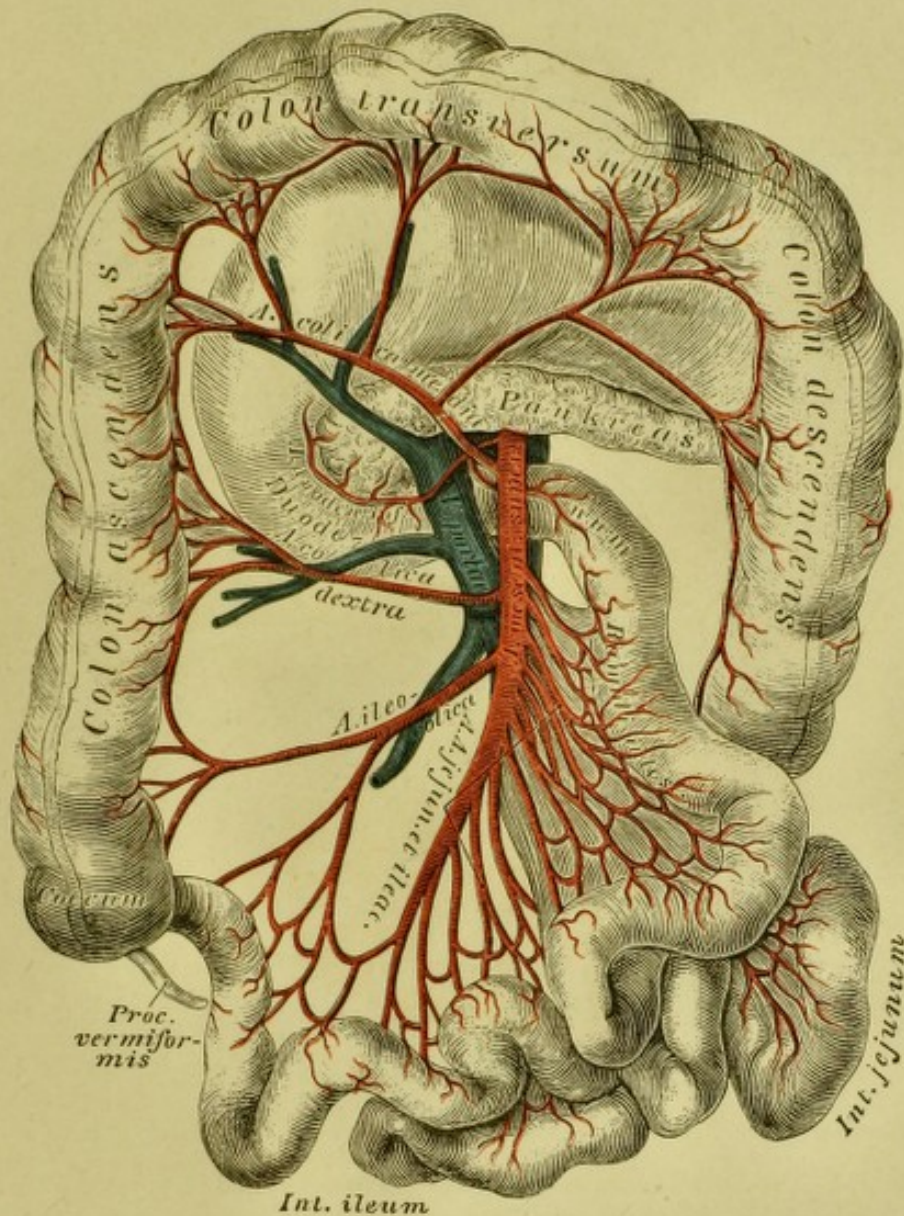
588. Die Aeste der *Arteria coeliaca*.

Ansicht nach Entfernung des kleinen Netzes.

Rechts von der Cardia zerfällt die *Art. coeliaca* in drei Zweige:

a) *Art. coronaria ventriculi superior sinistra*, welche in der kleinen Magenkrümmung von links nach rechts zieht, und deren Zweige an der vorderen und hinteren Magenfläche mit der *Art. coronaria superior dextra*, den *Art. coronariae inferiores* und den *Vasa brevia* Anastomosen eingehen.

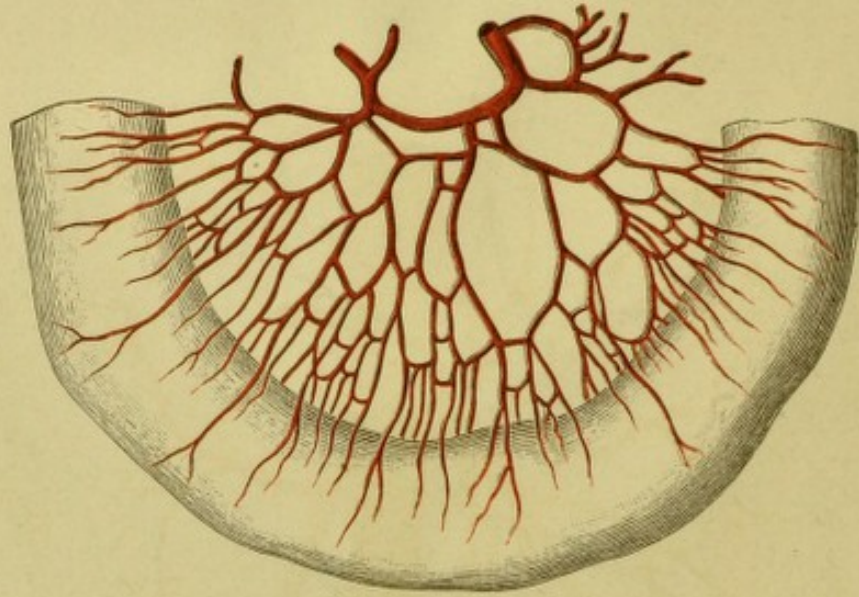
b) *Art. hepatica*, welche im *Lig. hepato-duodenale* verläuft, zum kleinen Magenbogen die *Art. coronaria superior dextra* entsendet (ein Nebenzweig ist die *Art. pylorica*) und hierauf einen auf- und absteigenden Ast bildet. — Der aufsteigende Ast ist die *Art. hepatica propria*, welche, in zwei Zweige gespalten, die Leberpforte betritt. Der *Ramus dexter* versieht die Gallenblase mit der *Art. cystica* und dringt in den rechten und in beide kleinen Leberlappen ein; der *Ramus sinister* geht zum linken Leberlappen.



590. Die Verästlung der *Arteria mesenterica superior*.

2. Die obere Gekrösarterie, *Art. mesenterica (mesaraica) superior*, entspringt unmittelbar unter der *Art. coeliaca*, zieht hinter dem Kopfe des *Pankreas* zur Wurzel des Gekröses und versorgt durch etwa zwanzig Aeste den grössten Theil der Gedärme. Sie bildet:

- a) die *Art. duodenalis inferior* für das untere Querstück des *Duodenum* und den Kopf des *Pankreas*;
- b) die *Arteriae jejunales et ileae* für den Dünndarm;
- c) die *Art. ileo-colica* zum Endstücke des Dünn- und Anfangsstücke des Dickdarms;
- d) die *Art. colica dextra* für das *Colon ascendens*;
- e) die *Art. colica media* für das *Colon transversum*.

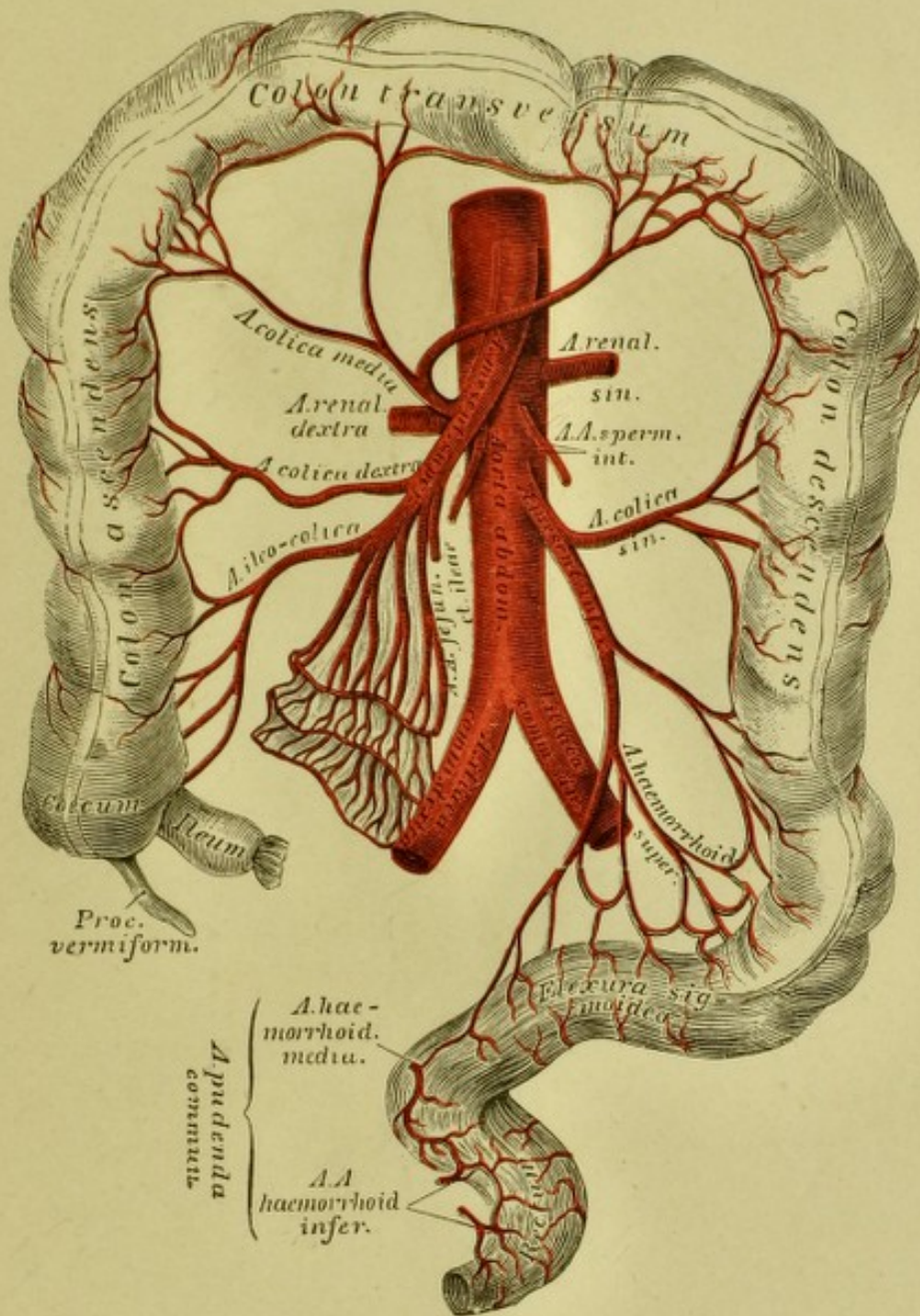


591. Die arteriellen Gefässarcaden des Dünndarmgekröses.

Die 16—18 *Arteriae jejunales et ileae* verlaufen zwischen beiden Gekrösblättern zu den betreffenden Darmstücken. Jede derselben theilt sich in zwei Zweige, welche mit jenen der nächsten bogenförmig anastomosiren. Aus den Bogen entspringen kleinere Aeste, welche sich wie die höher oben gelegenen verhalten, und diese Anastomosen wiederholen sich ein drittes Mal, so dass man im Gekröse drei Kategorien von Bogenanastomosen unterscheiden kann, an den *Arteriae ileae* deren sogar ein bis zwei mehr.

Aus den kleinsten Gefässarcaden gehen endlich die *Ramuli intestinales* hervor, welche das Darmrohr umgreifen und dessen Wand versorgen. Auch die *Art. ileo-colica*, *colica dextra* und *colica media* erzeugen unter einander grössere Gefässarcaden, zumal an den Winkeln zwischen *Colon ascendens* und *transversum* und zwischen *Colon transversum* und *descendens* deren zwei bis drei.

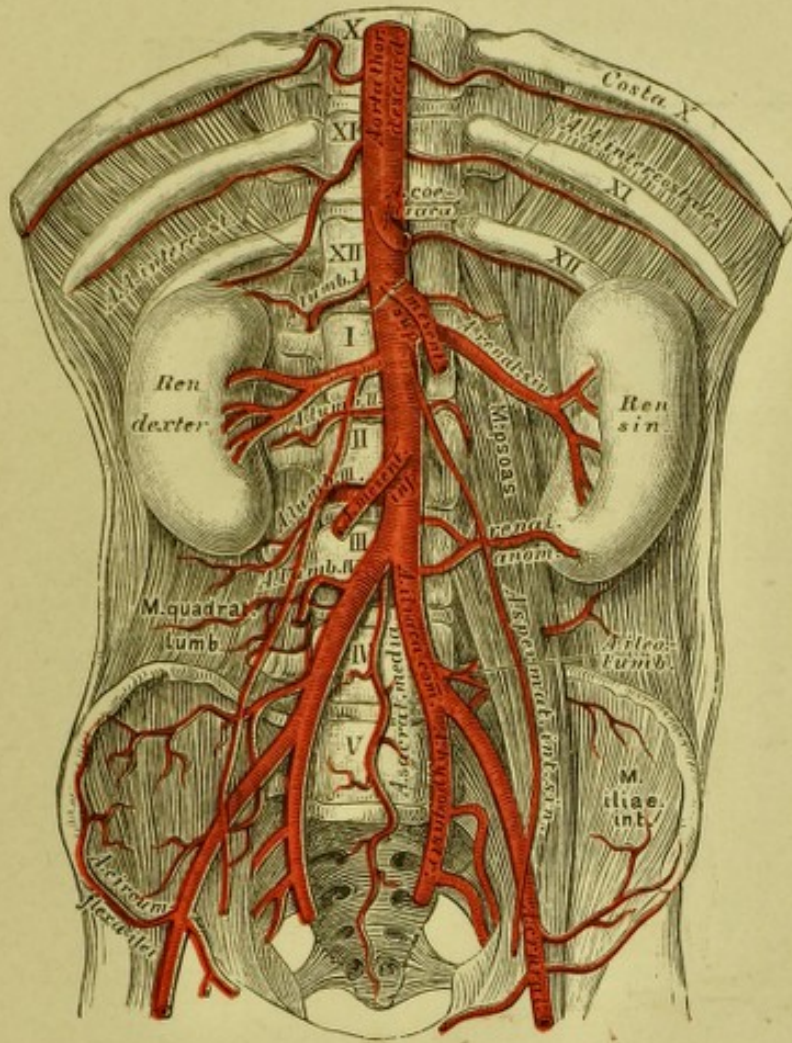
3. Die untere Gekrösarterie, *Art. mesenterica inferior*, zerfällt bald nach ihrem Ursprunge in zwei Zweige: in die *Colica sinistra* zum *Colon descendens* und die *Art. haemorrhoidalis superior* zur *Flexura sigmoidea* und zum *Rectum*. Auch diese Zweige bilden bogenförmige Gefässanastomosen.



592. Die Verästlung der *Arteria mesenterica inferior*.

Die paarigen Aeste der Bauchaorta sind:

1. Die Nebennierenarterien, *Arteriae suprarenales*.
2. Die Nierenarterien, *Arteriae renales*, welche unterhalb der *Art. mesenterica superior* entspringen, die *Art. capsularis* zur Fettkapsel der Niere, ferner kleine Zweige zum Nierenbecken und zum Ureter abgeben und hierauf in das Nierenparenchym eindringen.
3. Die inneren Samenarterien, *Arteriae spermaticae internae*, deren linke aus der Aorta unter der linken *Art. renalis* entspringt, während die rechte in der Regel aus der rechten *Art. renalis* hervorgeht. Sie gelangen mit den Harnleitern beim Manne zum Leistencanal, mit dem Samenstrange in die Hoden; beim Weibe gehen sie zu den Ovarien und längs den Tuben zum Uterus, um mit einem Aste der *Art. uterina* zu anastomosiren (s. Fig. 600).

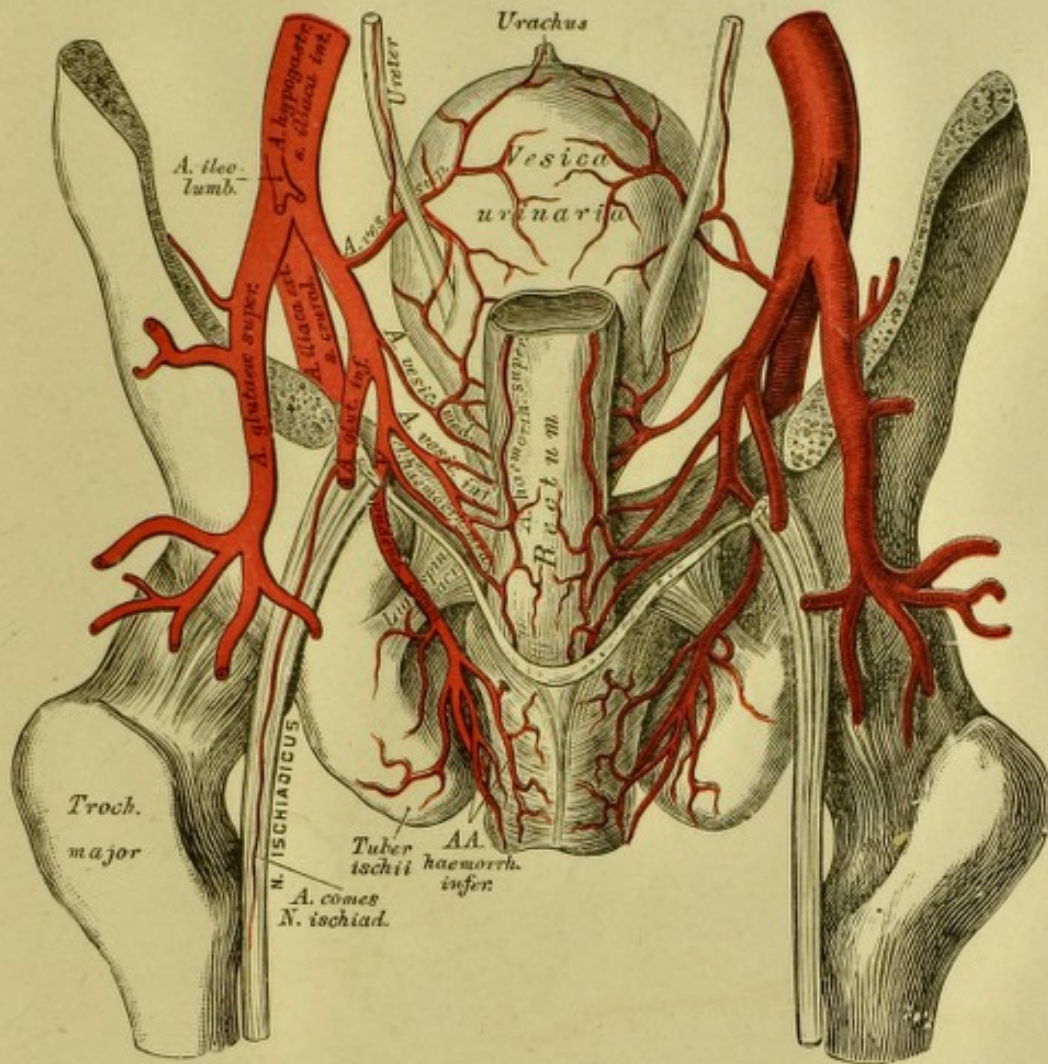


594. Verlauf und Verästlung der Bauchaorta.

Präparat von einem Kinde. Natürliche Grösse.

4. Die Lendenarterien, *Arteriae lumbales*, bilden fünf aus dem hinteren Umfange der Aorta entspringende Paare, welche hinter dem *M. psoas major* nach aussen gehen. Jede derselben theilt sich in je einen *Ramus posterior*, mit dem *Ramus spinalis* für das Rückenmark und dessen Häute, und je einen *Ramus anterior* für die breiten Bauchmuskeln. Zählt man die am unteren Rande der zwölften Rippe verlaufende Arterie zu den Intercostal-Arterien, so bleiben nur vier Paar Lendenarterien.

Die *Aorta abdominalis* theilt sich vor dem IV. Lendenwirbel in die beiden *Arteriae iliacae communes*. Die letzteren ziehen gegen die *Symphysis sacro-iliaca* herab und zerfallen in der Höhe des *Promontorium* in die *Art. hypogastrica* und die *Art. cruralis*. Zwischen beiden *Arteriae iliacae communes* entspringt die *Art. sacralis media*, welche bis zum Steissbein herabzieht. Sie gibt seitliche Aeste ab, welche sich wie *Arteriae lumbales* verhalten, versorgt zum Theile den *M. psoas major*, den *M. iliacus internus* und den Mastdarm.



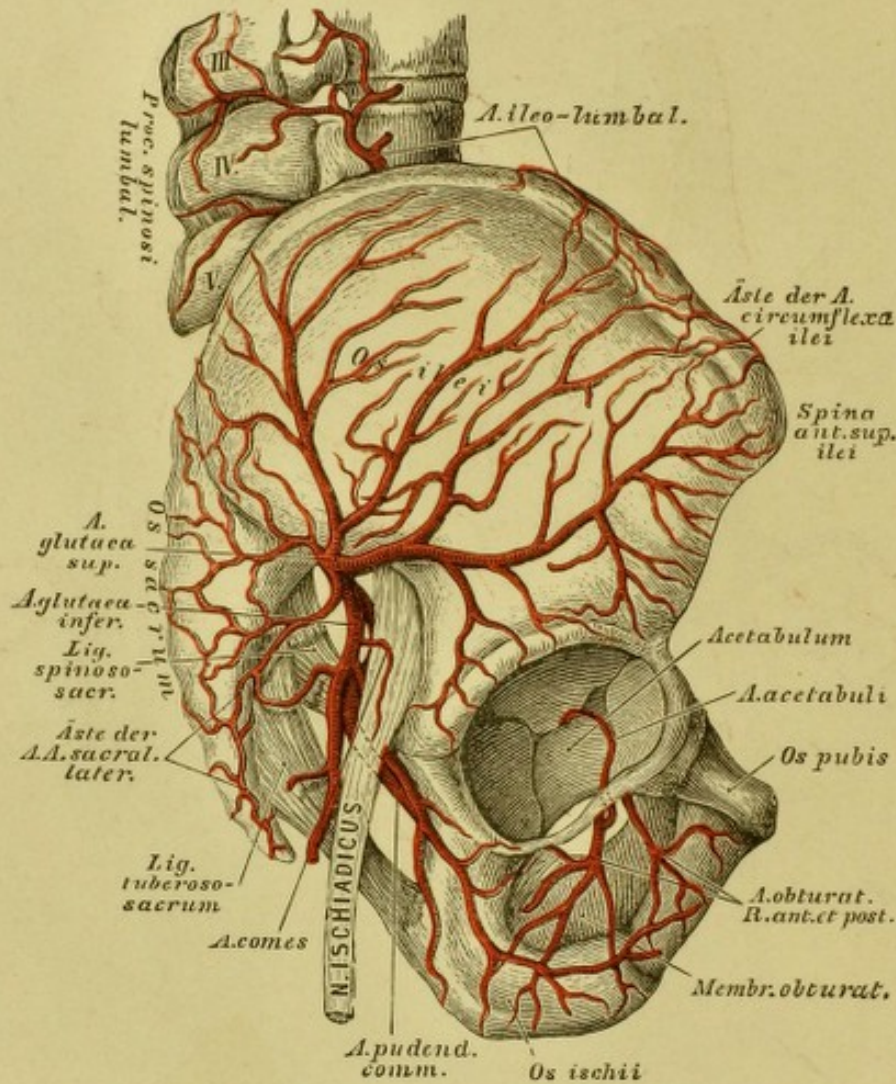
596. Verlauf und Verästlung der Beckenarterien.

Ansicht von hinten, nach Abtragung der hinteren Beckenwand.

c) Die *Art. glutea superior*, der stärkste Ast der *Art. hypogastrica*, dringt über dem *M. pyriformis* durch die *Incisura ischiadica major* zu den Gesäßmuskeln; einer ihrer Zweige zieht zwischen *M. gluteus magnus* und *medius* vorwärts, der andere stärkere dringt zwischen *M. gluteus medius* und *minimus* ein. Beide zerfallen in eine Anzahl von Zweigen.

Die vorderen Aeste der *Art. hypogastrica* sind:

a) Die *Art. obturatoria* geht in Begleitung des *N. obturatorius* durch den *Canalis obturatorius* und zerfällt am oberen Rande des *M. obturatorius* in einen *Ramus anterior* und einen *posterior*. Der erstere verästelt sich im *M. adductor femoris longus et brevis*, *pectineus* und *gracilis*; der letztere sendet die *Art. acetabuli* zum *Lig. teres* des Oberschenkelkopfes und löst sich schliesslich in den Auswärtsrollern auf.



597. Die Arterien an der Hüfte.

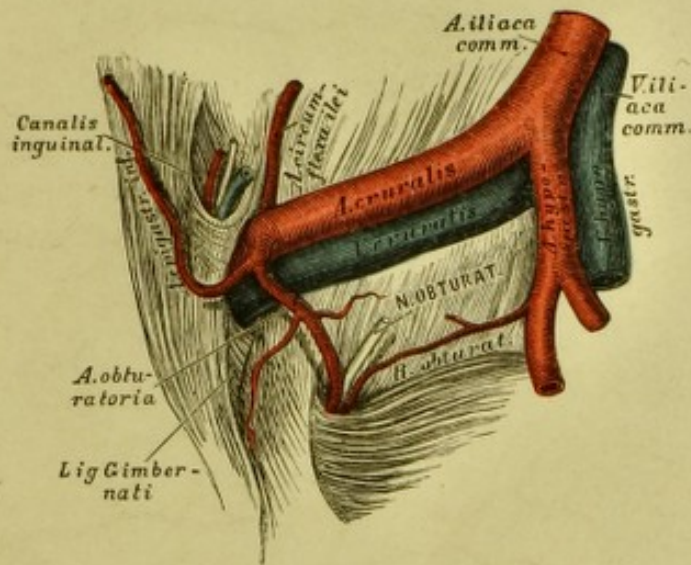
Präparat von einem Kinde.

Die *Art. obturatoria* versorgt noch innerhalb des Beckens den *M. iliacus*, *obturator internus* und *levator ani* und sendet den *Ramus anastomoticus* zur Schamfuge (s. Fig. 595).

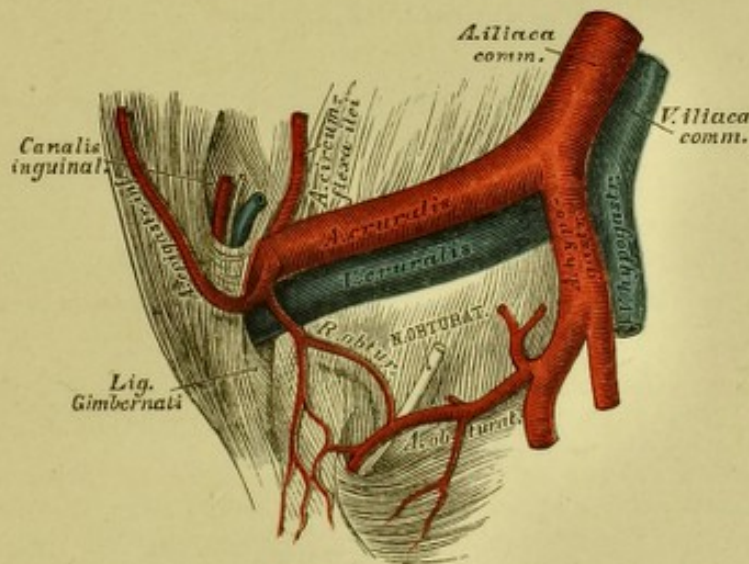
Die zwei wichtigsten Abnormitäten im Ursprunge und in der Verbindung der *Art. obturatoria* und *Art. epigastrica inferior* sind aus Fig. 598 und 599 ersichtlich.

b) Die *Art. glutaea inferior* seu *Art. ischiadica* verlässt die Beckenhöhle unter dem *M. pyriformis* gemeinsam mit dem *N. ischiadicus*, sie versorgt die Auswärtsroller des Oberschenkels und die vom *Tuber ischii* entspringenden Beuger des Unterschenkels. Ein feiner Ast begleitet als *Art. comes* *N. ischiadici* den *N. ischiadicus*.

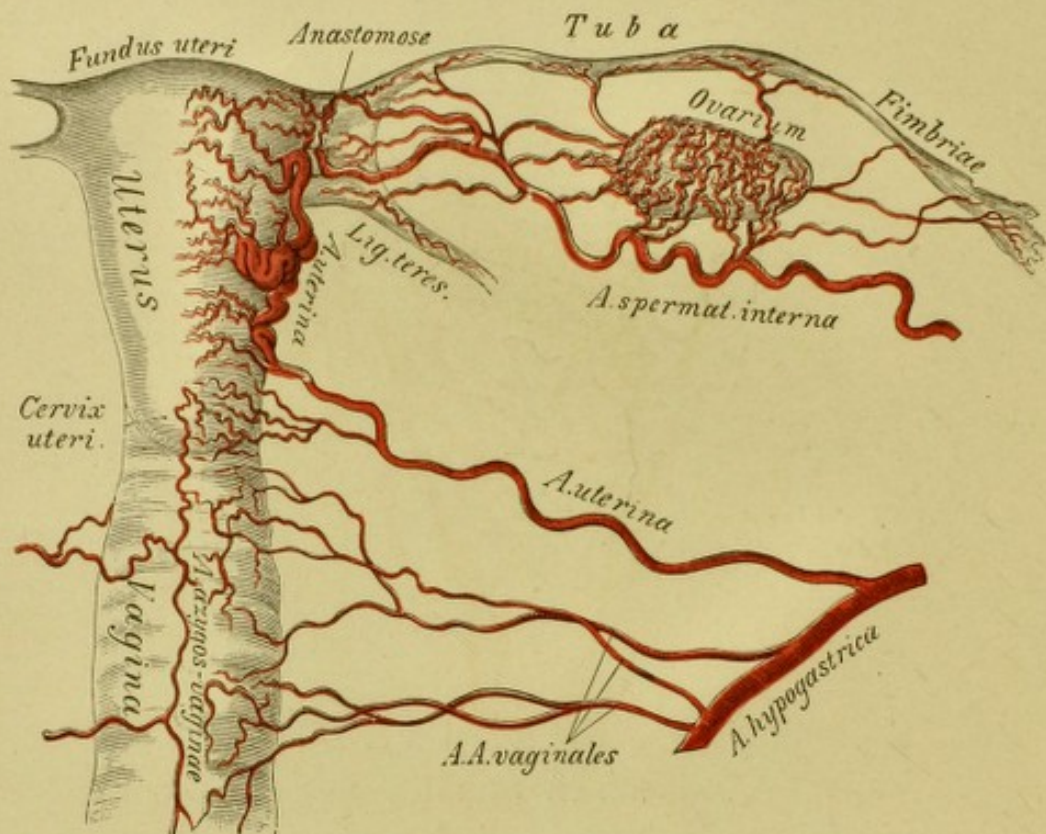
c) Die *Arteriae vesicales*, eine *superior* und *inferior*, häufig auch eine *media*. Die *superior* versorgt die hintere Wand und den Scheitel der Harnblase; die *inferior* den Blasengrund, die Samenbläschen, die *Prostata* und beim Weibe die *Vagina* (s. Fig. 600). Beim Manne sendet sie überdies die *Art. vasis deferentis* ab, welche bis zum Nebenhoden gelangt.



598. Anomaler Ursprung der *Arteria obturatoria* aus einem gemeinsamen Stamme mit der *Arteria epigastrica inferior.*



599. Anomaler Verbindungsast zwischen *Arteria obturatoria* und *Arteria epigastrica inferior.*



600. Die Arterien der inneren weiblichen Genitalien.

Hintere Ansicht. Nach einem Präparate von Hyrtl.

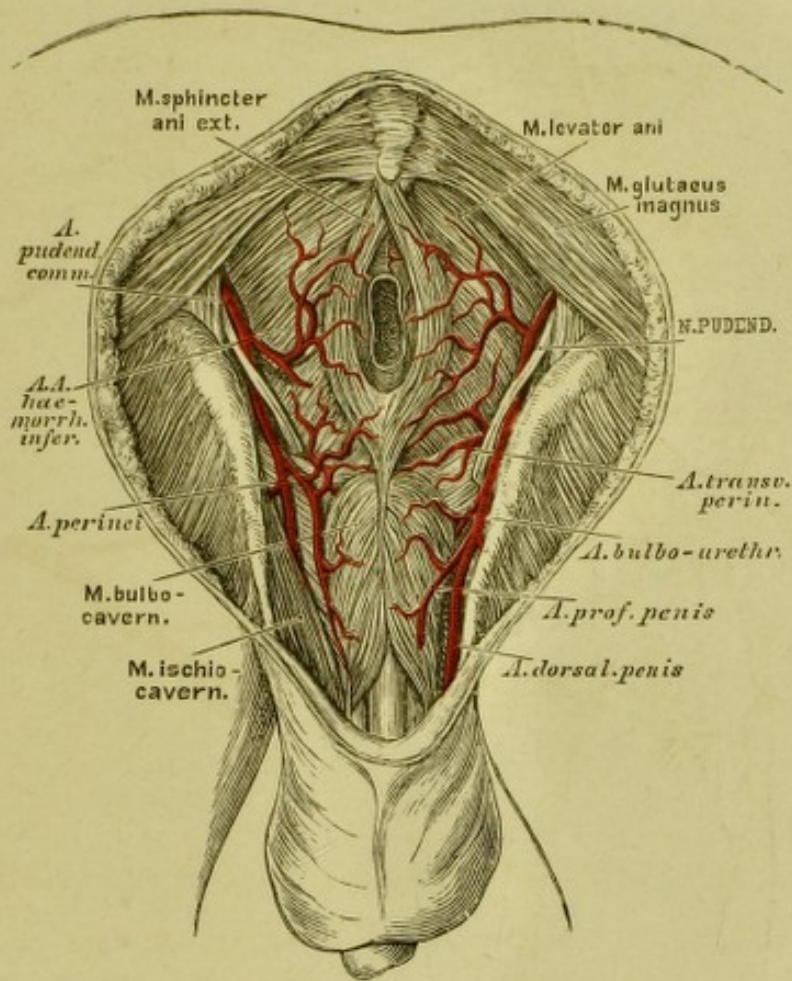
$\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse.

d) Die *Art. uterina* zieht in zahlreichen Windungen zum Gebärmutterhalse, steigt am Seitenrande des *Uterus* bis zu dessen Grunde, versorgt mit Zweigchen die *Vagina* und die *Portio vaginalis uteri* und anastomosirt schliesslich mit der *Art. spermatica interna*. Ein im *Lig. teres* verlaufender Zweig gelangt in den Leistencanal und verbindet sich mit der *Art. epigastrica inferior*.

e) Die *Art. pudenda communis* geht durch das *Foramen ischiadicum majus* aus der Beckenhöhle und durch das *Foramen ischiadicum minus* wieder in dieselbe zurück. Sie zieht an der Innenfläche des Sitzbeins herab, krümmt sich nach vorne und oben gegen den Schambogen und zerfällt hier in die *Art. profunda* und *Art. dorsalis penis s. clitoridis*.

Die Zweige der *Art. pudenda communis* sind:

1. die *Art. haemorrhoidalis media* noch innerhalb der Beckenhöhle;
2. die *Arteriae haemorrhoidales inferiores*, zwei bis drei an der Zahl, gelangen durch das *Carum ischio-rectale* zum *M. levator ani* und zum After;
3. die *Art. perinei*, welche durch den *M. transversus perinei* hindurch vorwärts zieht und beim Manne die *Arteriae scrotales posteriores*, beim Weibe die *Arteriae labiales posteriores* erzeugt.



601. Die Verästlung der *Arteria pudenda communis*.

4. Die *Art. transversa perinei*, für die Gegend zwischen *Anus* und *Bulbus urethrae*, ist entweder ein Zweig der *Art. perinei* oder der *Art. pudenda communis*;

5. die *Art. bulbo-urethralis* versorgt den *Bulbus urethrae* und die Cowpersehen Drüsen;

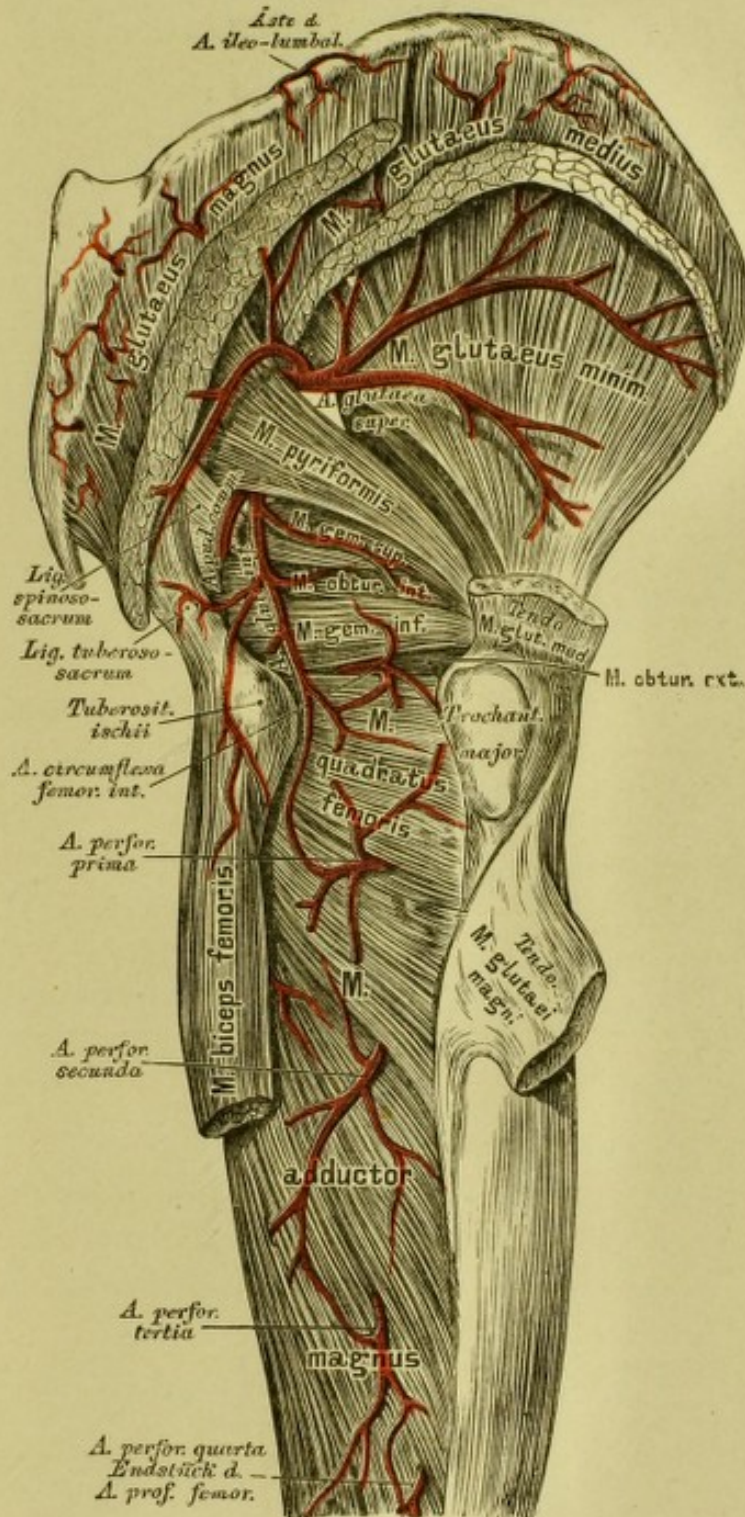
6. die *Art. profunda penis (clitoridis)* dringt in den Anfangstheil des entsprechenden *Corpus cavernosum*;

7. die *Art. dorsalis penis (clitoridis)* zieht in der Furche am Penisrücken vorwärts und begleitet mit der gleichnamigen Arterie der anderen Seite die Dorsalvene des Penis. Beim Embryo entsteht direct aus der *Art. hypogastrica* die *Art. umbilicalis*, welche convergirend mit jener der anderen Seite zum Nabel und von da in die Nabelschnur gelangt und sich in der *Placenta* verzweigt. Nach der Geburt werden die Nabelarterien undurchgängig und bilden die *Ligamenta vesico-umbilicalia lateralia*. Die Obliteration schreitet bis zum Ursprunge der *Art. vesicalis superior*.

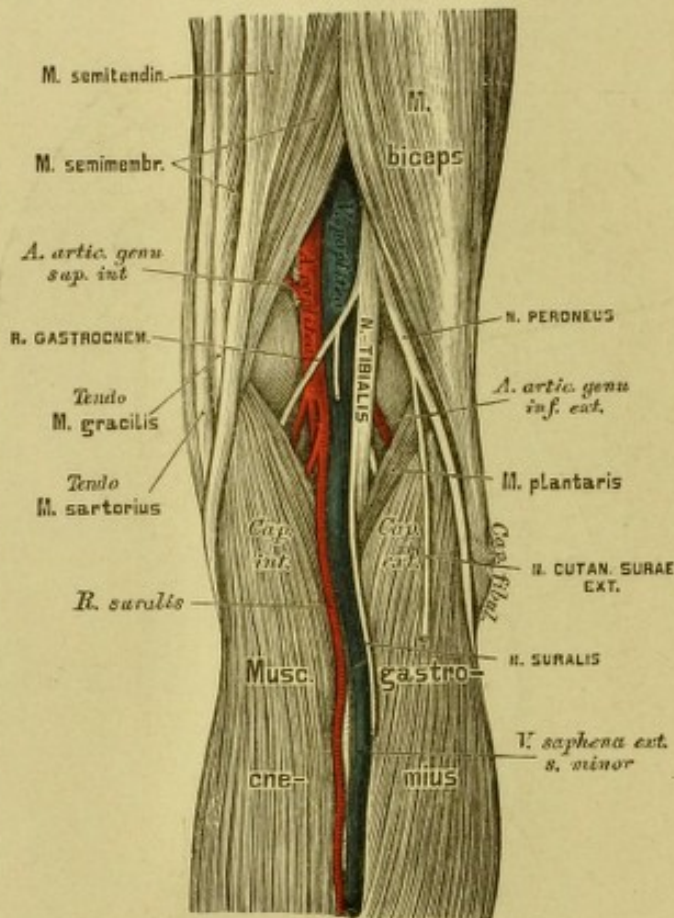
b) Die *Art. circumflexa ilei* (s. Fig. 594) läuft auf- und auswärts längs der *Crista ossis ilei*. Sie versorgt die vom Darmbeinkamme entspringenden Muskeln.

Das Schenkelstück der *Art. femoralis* — vom Poupart'schen Bande bis zum Durchtritt durch die Adductorsehne — bildet folgende Zweige:

1. *Ramuli inguinales*;
2. *Art. epigastrica superficialis*, häufig auch eine *Art. circumflexa ilei superficialis*, sämtlich für die Haut;
3. *Arteriae pudendae externae* quer nach innen, deren untere die *Arteriae scrotales s. labiales anteriores* erzeugt;
4. die *Art. profunda femoris*, der stärkste Ast der *Art. femoralis*, versorgt alle Muskeln des Oberschenkels. Sie entspringt $2\frac{1}{2}$ —4 Ctm. unter dem Poupart'schen Bande, geht in die Tiefe zwischen *M. adductor longus* und *brevi*s und durchbohrt schliesslich den *M. abductor magnus*. Sie erzeugt umschlungene Aeste: die *Art. circumflexa femoris interna* und die *Art. circumflexa femoris externa*. Erstere geht am *Trochanter minor* nach hinten und zerfällt, nachdem sie die an der Innenseite des Oberschenkels befindlichen Muskeln versorgt hat, in einen auf- und einen absteigenden Endast.



603. Die Arterien an der äusseren Seite der Hüfte und der hinteren Seite des Oberschenkels.



Die letztere zieht unter dem *M. rectus femoris* nach aussen, theiligt die Muskeln an der Vorder- und Aussenseite des Schenkels, sendet den *Ramus musculo-articularis* zum Knie herab und durchbohrt schliesslich den *M. vastus externus*. Die durchbohrenden Aeste der *Art. profunda femoris*, *Arteriae perforantes* (s. Fig. 603), gelangen durch die Sehnen der Adductoren an die hintere Seite des Oberschenkels. Es werden deren drei gezählt, während das Endstück der *Art. profunda* die vierte *Art. perforans* darstellt.

5. *Rami musculares* für die Oberschenkelmuskeln.

6. Die *Art. superficialis genu* geht zum *Condylus internus femoris* und anastomosirt mit der *Art. articularis superior interna* aus der *Art. poplitea*.

Das Kniekehlenstück der *Art. cruralis* heisst *Art. poplitea* und bildet Muskel- und Gelenkarterien. Die letzteren, welche das *Rete articulare genu* erzeugen, sind folgende:

die *Arteriae articulares genu superiores*, eine grössere *externa* und eine kleinere *interna*;

die *Arteriae articulares genu inferiores*, gleichfalls eine *externa* und eine *interna*;

die *Art. articulationis genu media* für die inneren Bänder des Kniegelenkes. Die vier ersteren liegen dicht am Knochen, die letztere durchbohrt das *Lig. popliteum* und die hintere Kapselwand, um in die Höhle des Kniegelenkes zu dringen.

604. Topographische Anatomie der Kniekehle.

605. Verlauf der *Arteria tibialis antica*.

Die *Art. poplitea* theilt sich in die vordere und hintere Schienbeinarterie.

1. Die *Art. tibialis antica* zieht durch das obere *Spatium interosseum* an die Vorderfläche des *Lig. interosseum* und verläuft zwischen *M. tibialis anticus* und *M. extensor digitorum communis longus*, weiter unten zwischen *M. tibialis anticus* und *M. extensor hallucis*. Am Sprunggelenke liegt sie auf der Kapsel und gelangt als *Art. dorsalis pedis* auf den Fussrücken. Ihre Zweige sind auf diesem Wege:

die *Arteriae recurrentes tibiales* zum *Rete articulare genu*;

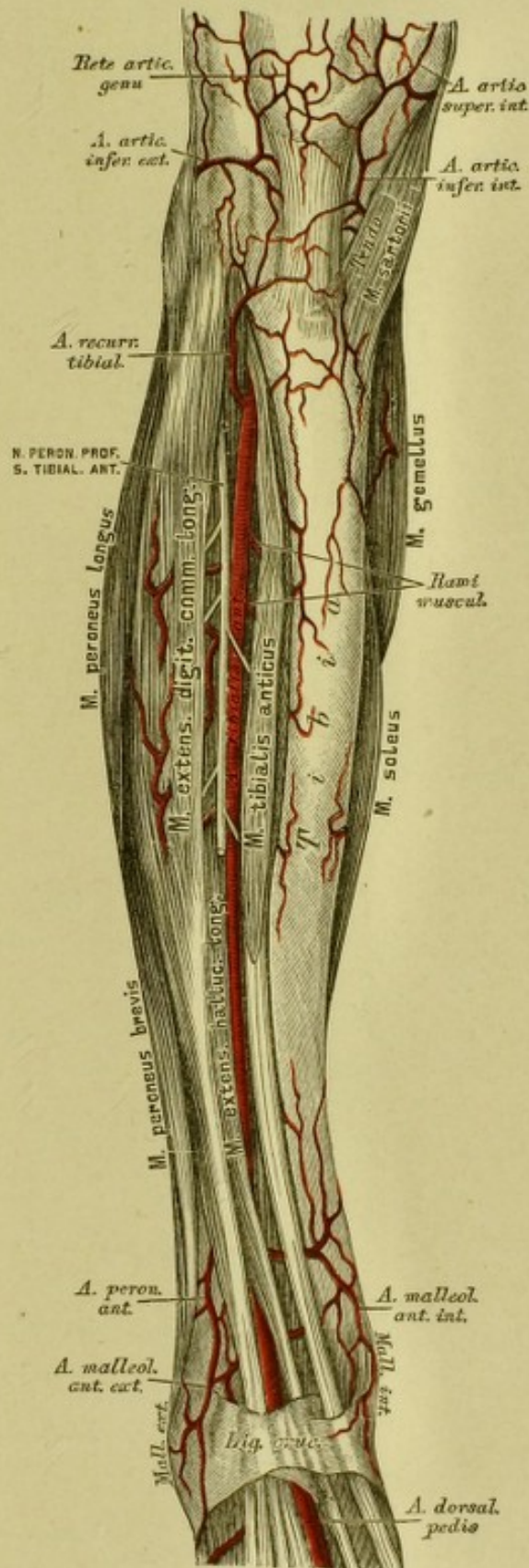
Rami musculares, 10—20 an der Zahl, für die Muskeln an der Vorderseite des Unterschenkels;

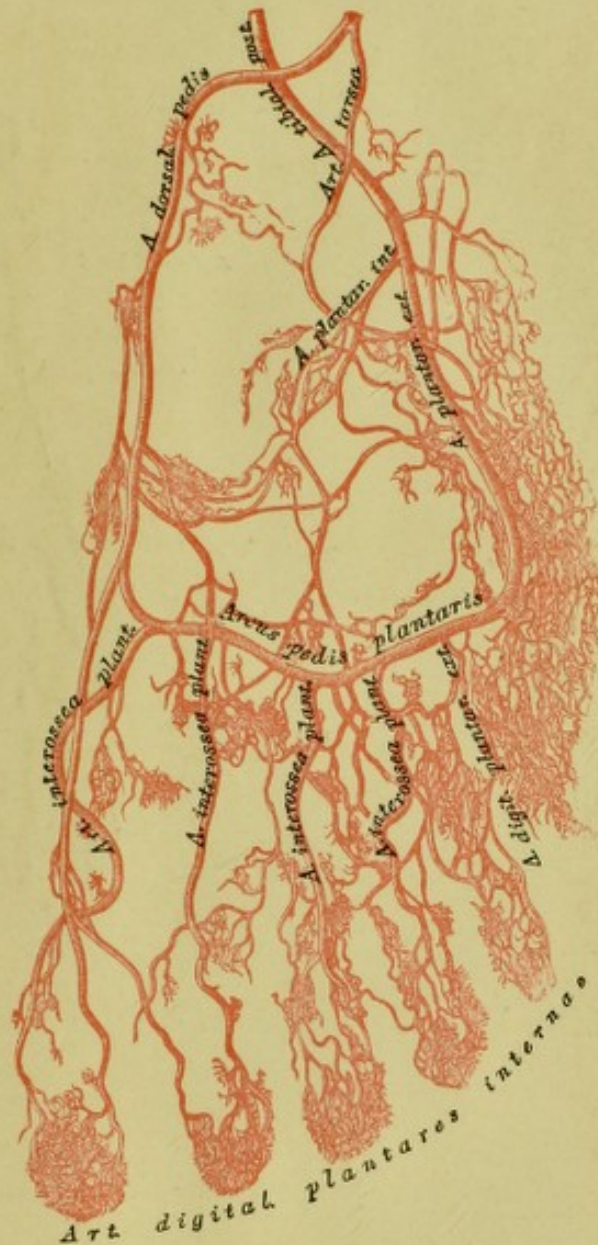
zwei *Arteriae malleolares anteriores*, eine *externa* und eine *interna*, sie helfen das *Rete malleolare* bilden.

Aus der *Art. dorsalis pedis* entstehen (s. Fig. 606):

die *Art. tarsea* zum äusseren Fussrande, woselbst sie mit der *Art. malleolaris anterior externa* und mit der *Art. metatarsa* anastomosirt;

die *Art. metatarsa* entspringt tiefer unten isolirt oder gemeinsam mit der *Art. tarsea* und bildet am äusseren Fussrande mit dieser den *Arcus pedis dorsalis*. Sie gibt drei *Arteriae interossee dorsales* ab, welche sich wieder in die *Arteriae digitales pedis dorsales* theilen, und eine *Art. digitalis dorsalis externa* für die kleine Zehe.



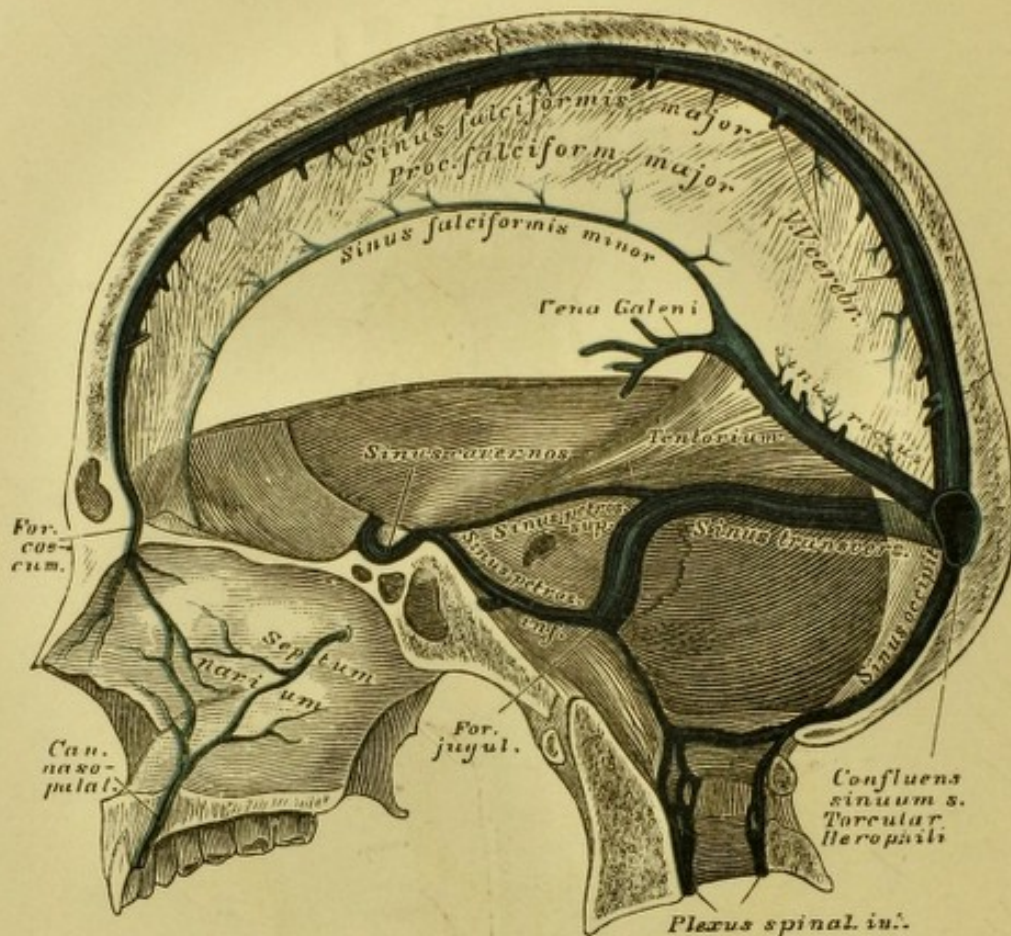


608. Die Arterien des Fusses.

Nach einem Corrosions-Präparate von Hyrtl. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse.

Der stärkste Zweig der *Art. tibialis postica* ist die *Art. peronea*. Dieselbe läuft an der hinteren Seite des Wadenbeins zwischen *M. flexor hallucis longus* und *M. tibialis posticus*, versorgt die tiefen Wadenmuskeln und theilt sich über dem äusseren Knöchel in die *Art. peronea anterior et posterior*.

Die *Art. tibialis postica* gibt ferner ab: die *Art. nutritia tibiae*; 10—15 *Rami musculares*; einen *Ramus anastomoticus* zur *Art. peronea*; die *Arteriae malleolares posteriores*, eine *externa* und eine *interna*; endlich *Rami calcanei interni*.



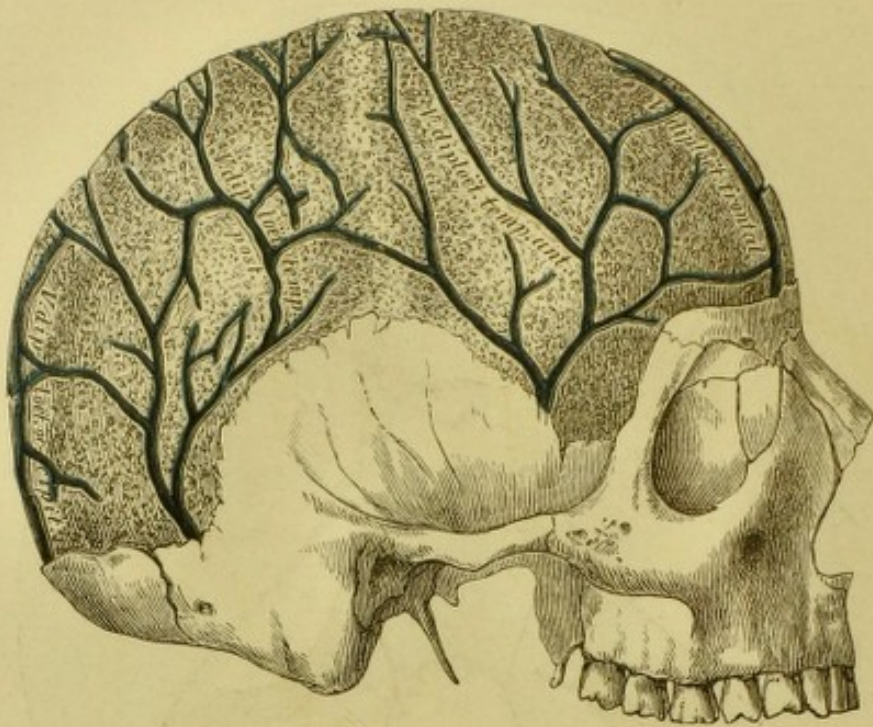
612. Die Blutleiter der harten Hirnhaut.

In Seitenansicht.

Das Venenblut kehrt in zwei Hauptstämmen, der *Vena cava superior s. descendens* und *V. cava inferior s. ascendens*, in die rechte Vorkammer zurück.

Die obere Hohlvene, *V. cava superior*, zieht rechts von der aufsteigenden Aorta, vor den Gefäßen der rechten Lunge herab zur rechten Vorkammer des Herzens. Sie wird durch den Zusammenfluss der beiden *Venae innominatae s. anonymae* gebildet und nimmt die *V. azygos* auf. Zur Bildung je einer *V. innominata* concurriren: die *V. jugularis communis*, die *V. jugularis externa* und die *V. subclavia*. Nach der Vereinigung dieser drei Venen münden in den Stamm der *Venae innominatae* noch: die *Venae vertebrales*, die *Venae mammae internae*, *Venae intercostales superiores*, die *Venae thymicae*, *pericardiacae*, *phrenicae superiores* und *mediastinicae anteriores*. In die linke *V. anonyma* mündet auch die *V. thyroidea ima*.

Die *V. jugularis communis* reicht bis in das obere Halsdreieck an der äusseren Seite der *Carotis communis*, woselbst sie durch die Vereinigung der *V. jugularis interna* und der *V. facialis communis* erzeugt wird.



614. Die Venen der *Diploë*,
nach Entfernung der äusseren Tafel der Schädelknochen.
Nach Breschet.

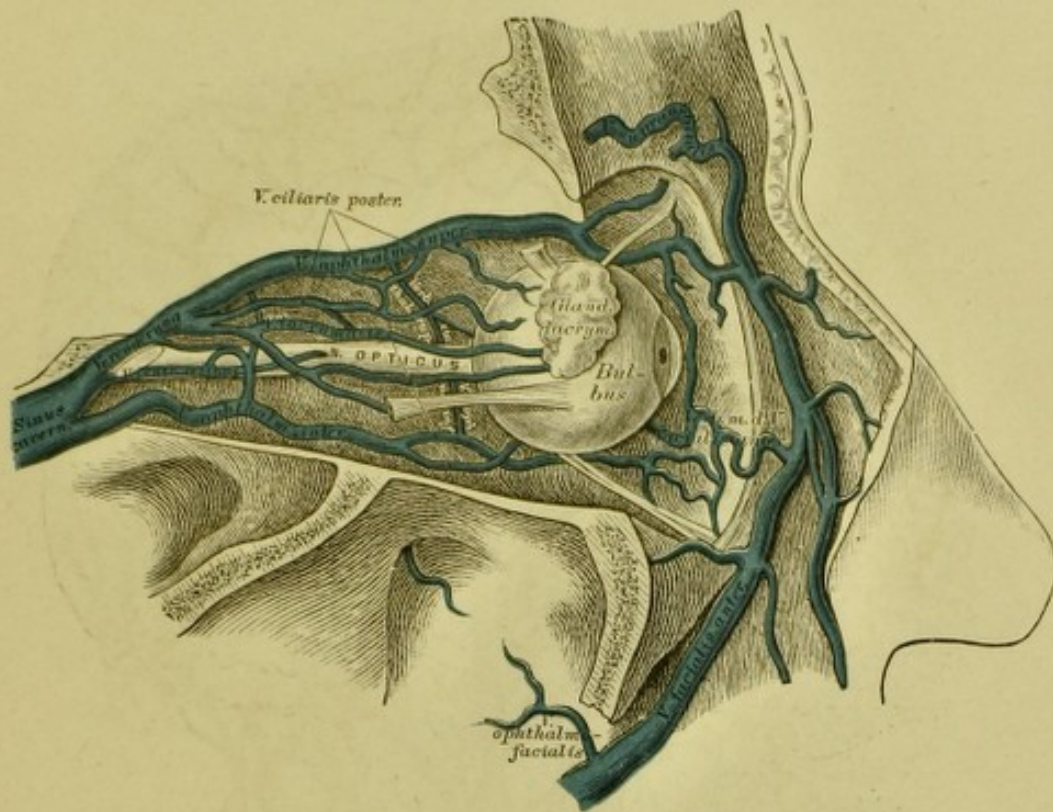
Die Gehirnvenen, *Venae cerebrales*, sind folgende: *Venae cerebrales superiores* zum *Sinus longitudinalis superior*; die *V. cerebri magna* s. *V. Galeni* zum *Sinus rectus*; die *Venae cerebrales inferiores* zum *Sinus cavernosus*, *petrosus superior* und *Sinus transversus*; die *Venae cerebelli superiores* zum *Sinus rectus* und die *Venae cerebelli inferiores* zum *Sinus petrosus inferior*, *transversus* und *occipitalis*.

Die *Venae meningeae* münden in die zunächst liegenden Blutleiter.

Die Venen der *Diploë* entleeren sich theils in die *Sinus durae matris*, theils in die äusseren Schädelvenen.

Die *Venae auditivae internae* sind unbedeutend.

Die *V. ophthalmica* beginnt am inneren Augenwinkel, gelangt an der inneren Augenhöhlenwand rückwärts zur *Fissura orbitalis superior* und entleert sich in den *Sinus cavernosus*. Folgende Venen bilden dieselbe: *V. frontalis*, *V. sacci lacrymalis*, *Venae musculares*, *Venae ciliares*, *V. glandulae lacrymalis*; *V. centralis retinae* und *V. ophthalmica inferior*.



615. Die Venen der Augenhöhle.

Nach E. Sesemann. Natürliche Grösse.

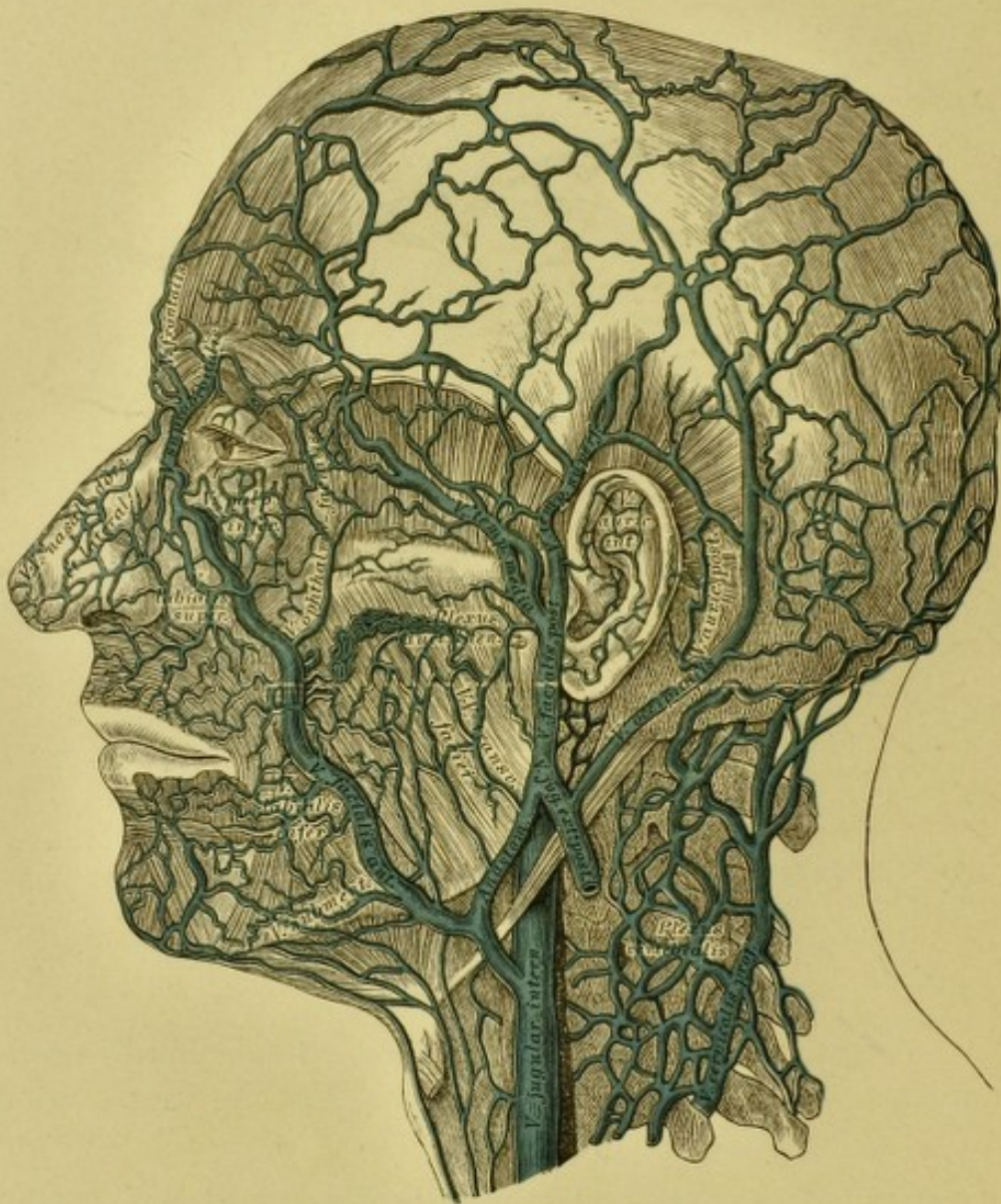
Die *V. facialis communis* nimmt am Wege zwischen Unterkieferwinkel und *V. jugularis interna* die *V. thyreoidea superior* auf. Sie entsteht aus der vorderen und hinteren Gesichtsvene.

a) Die *V. facialis anterior* beginnt an der Nasenwurzel als *V. angularis*, anastomosirt hier mit der *V. ophthalmica* und nimmt folgende Venen auf: *V. supraorbitalis*; *Venae nasales dorsales* und *laterales*; *Venae palpebrales inferiores*; *Venae labiales superiores et inferiores*; *Venae buccales et massetericae*; *V. submentalis*; *V. palatina*; *V. ranina*.

b) Die *V. facialis posterior* bezieht folgende Venen: *V. temporalis superficialis*; *V. temporalis media*; *Venae auriculares anteriores*; *Venae transversae faciei*; *Venae parotideae* und die *V. maxillaris interna*.

Die oberflächlichen Halsvenen sind:

a) *V. jugularis externa*, aus den *Venae occipitales* und *auriculares posteriores* hervorgegangen, nimmt die *V. jugularis externa posterior* auf und mündet im Vereinigungswinkel der *V. subclavia* und *V. jugularis communis*.

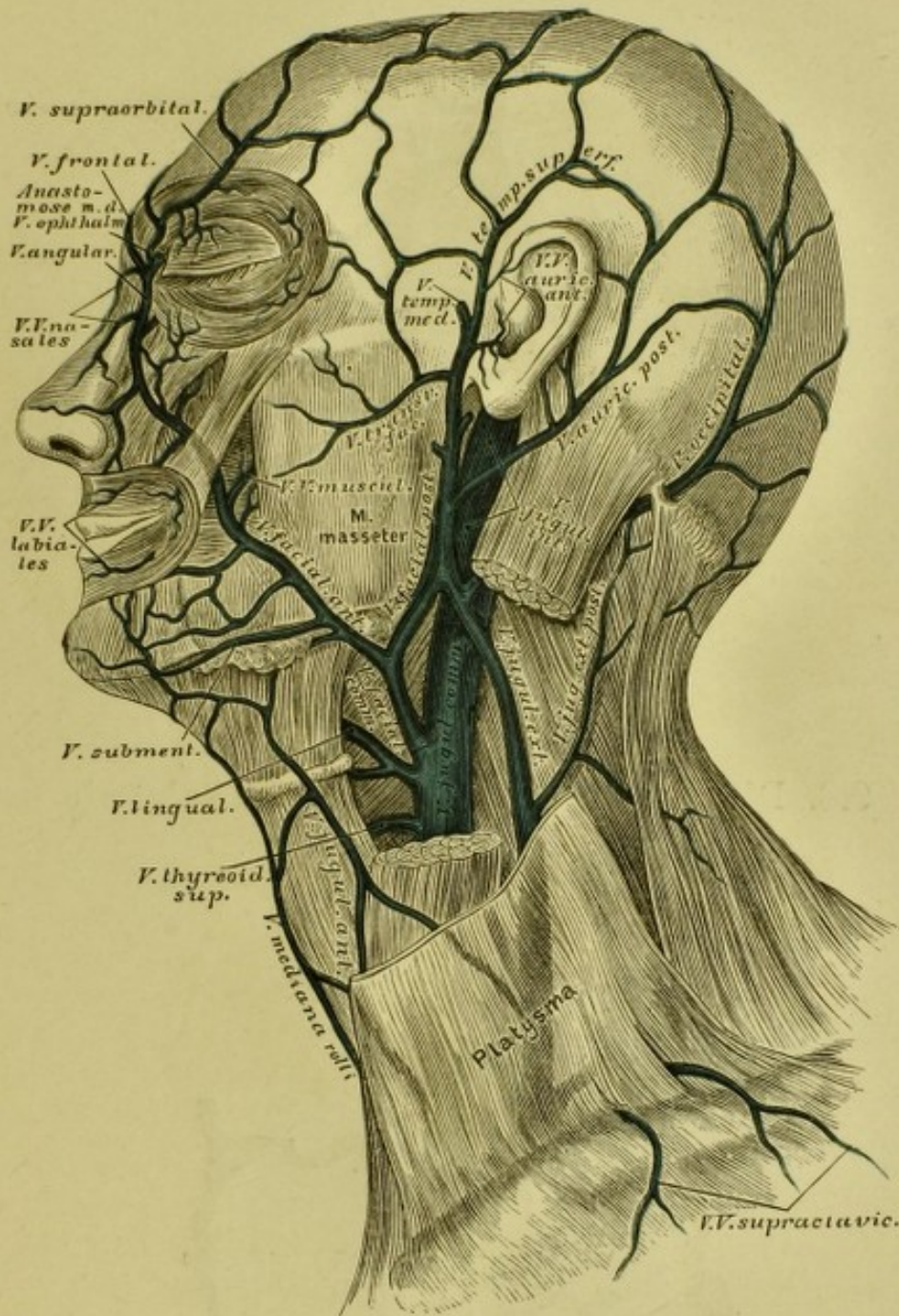


616. Die Venen des Kopfes.

Nach E. Sesemann. $\frac{1}{2}$ der natürlichen Grösse.

b) Die *V. jugularis anterior* geht aus oberflächlichen Venen der Unterkinngegend hervor, zieht am vorderen Rande des *M. sterno-cleido-mastoideus* in die Drosselgrube herab, ist mit dem gleichnamigen Gefässe der anderen Seite durch den *Arcus venosus juguli* verbunden und zieht horizontal nach aussen, um in die *V. jugularis communis* zu münden.

c) Die *V. mediana colli* geht in der Mittellinie zur Drosselgrube, wo sie sich in den *Arcus venosus juguli*, oder in die *V. jugularis anterior* oder *communis* ein senkt. Sie fehlt nicht selten vollständig.

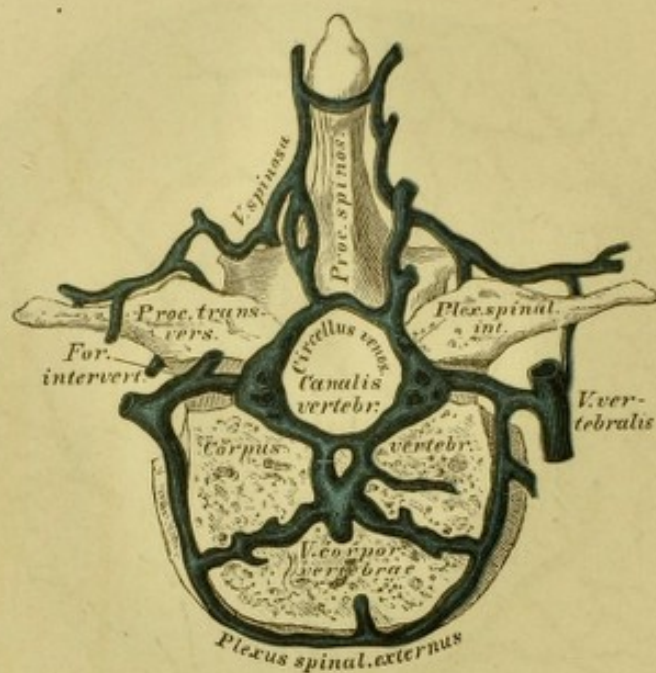


617. Die Venen des Gesichtes und des Halses.

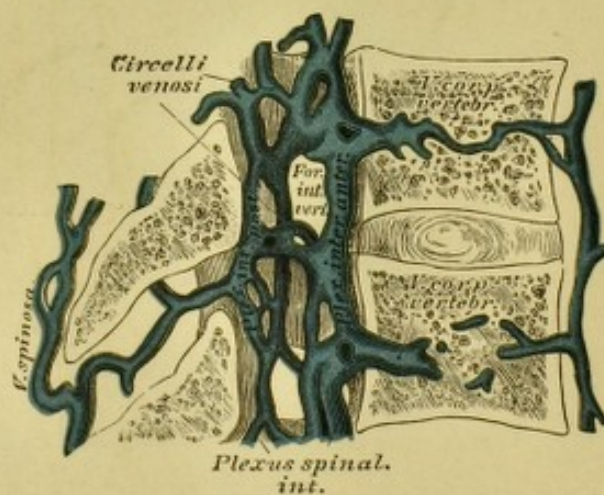
Die tiefen Halsvenen sind nebst der *V. pharyngea*, *lingualis* und *thyroidea superior* folgende:

a) Die *V. vertebralis* verläuft im Canale der Halswirbelquerfortsätze und nimmt die Venen aus dem Wirbelcanale und dem Nacken auf; schliesslich ergiesst sie sich in die *V. anonyma* oder *V. subclavia*.

b) Die *V. thyroidea inferior* nimmt Venen aus dem *Pharynx* und *Larynx* auf, verbindet sich mit dem gleichnamigen Gefässe der anderen Seite, erzeugt dadurch den *Plexus thyroideus imus*, hierauf die *V. thyroidea impar* welche in die *V. anonyma sinistra* mündet.



618. Die Venengeflechte der Wirbelsäule
am Querschnitte. Nach Breschet.



619. Die Venengeflechte des Wirbelcanales.
Längsschnitt von zwei Rückenwirbeln nach Breschet.

Die Schlüsselbeinvene, *V. subclavia*, nimmt die Venen des Armes und der Schulter auf. Dieselben sind:

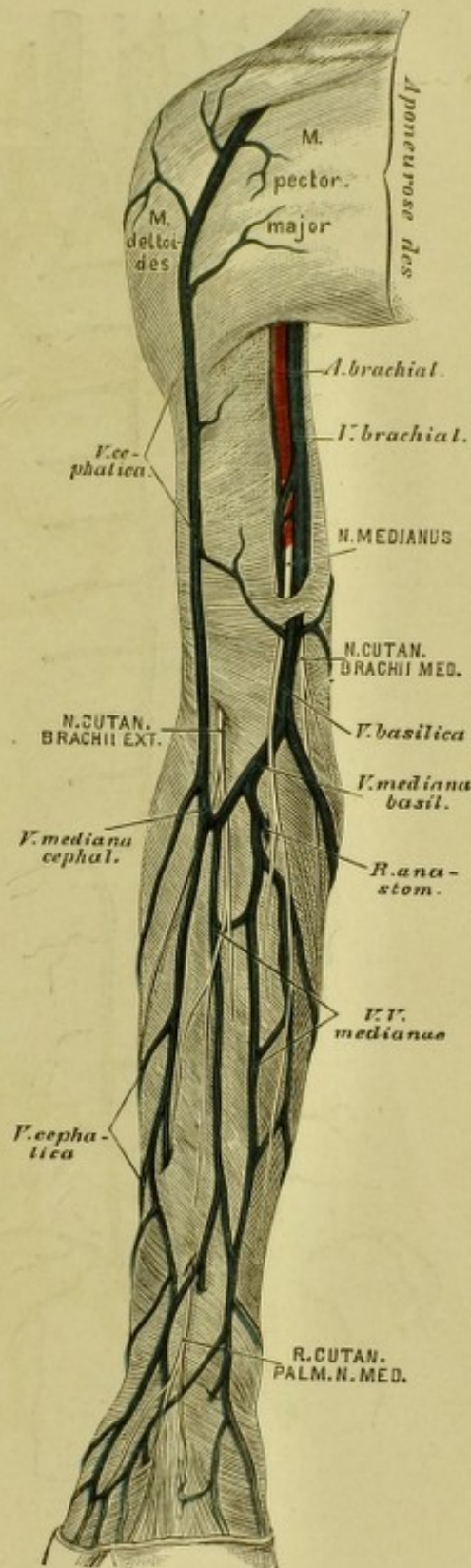
1. *Venae profundae brachii*, für die *Art. brachialis* und deren Zweige, welche sie begleiten, doppelt. Sie entspringen als *Venae digitales volares*, bilden den *Arcus venosus sublimis et profundus*, hierauf *Venae radiales et ulnares*, schliesslich zwei *Venae brachiales*, welche sich zur einfachen *V. axillaris* vereinigen, deren directe Fortsetzung die *V. subclavia* ist.

2. *Venae subcutaneae brachii* zwischen Haut und Fascie, welche, vielfach unter einander anastomosirend, aus dem *Rete venosum manus dorsale* hervorgehen.

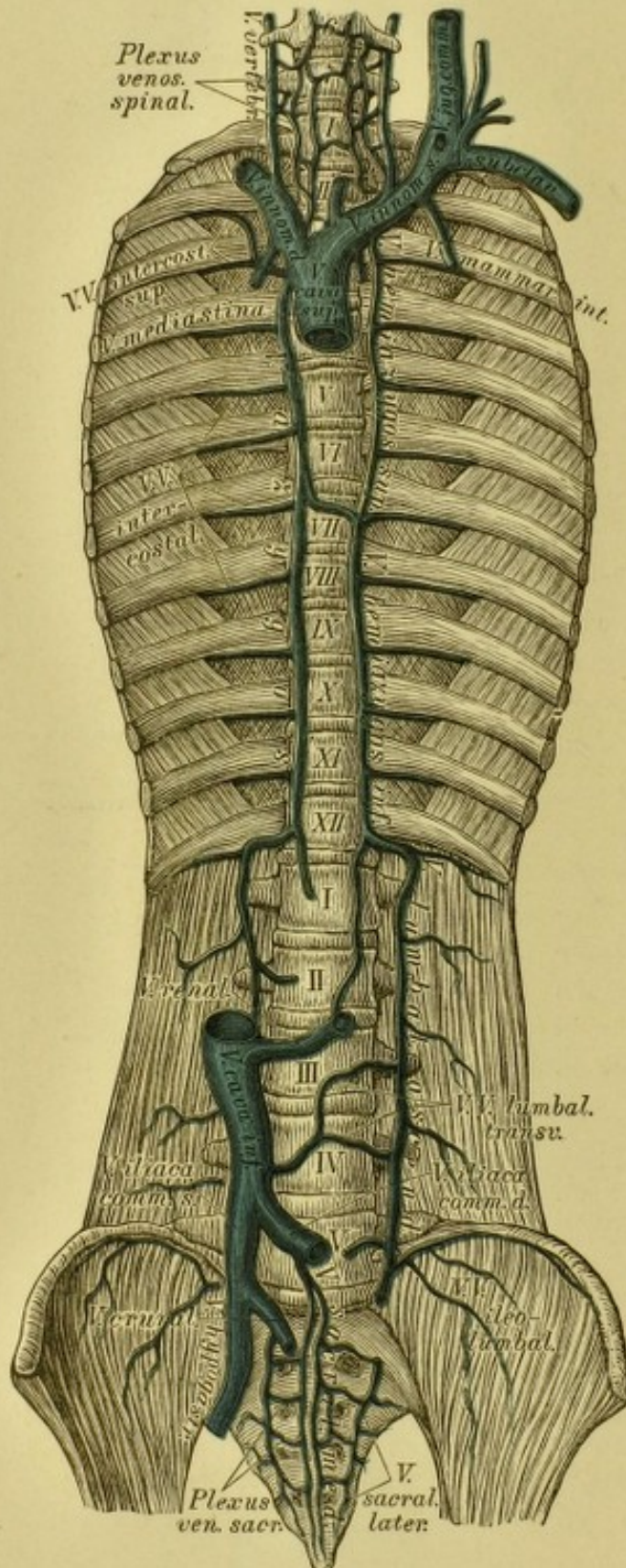
a) Die *Vena cephalica* hat ihre Wurzeln am Daumenrücken, zieht an die innere Seite des Vorderarmes, über den Ellbogen in den *Sulcus bicipitalis externus*, dann zwischen *M. pectoralis major* und *M. deltoideus*, um im Spalte zwischen diesen Muskeln in der *Fossa infraclavicularis* in die *V. axillaris* einzugehen.

b) Die *V. basilica* zieht längs der Ulnarseite des Vorderarmes häufig doppelt, hierauf einfach im *Sulcus bicipitalis internus* aufwärts, durchbohrt in der Mitte des Oberarmes die Fascie und mündet in die tiefliegende *V. brachialis interna*.

c) Die *V. mediana* erscheint einfach oder doppelt als *V. mediana cephalica* und *V. mediana basilica*; die letztere pflegt die stärkere zu sein. Constant ist ein *Ramus anastomoticus* zur tiefen *V. radialis* oder *V. brachialis*.



620. Die Hautvenen der oberen Extremität.



621. Das System der *Vena azygos* und *Vena hemiazygos*.

Die Venen der Brustwand sammeln sich zur *V. azygos*. Dieselbe geht zur rechten Seite der Wirbelsäule aus dem *Plexus venosus lumbalis* hervor, zieht zwischen innerem und mittlerem Schenkel des Zwerchfells in die Brusthöhle bis zum III. Brustwirbel, wo sie sich über den rechten *Bronchus* behufs Einmündung in die *V. cava superior* wendet. In die *Vena azygos* ergiessen sich die Venen der Luftröhre, der Speiseröhre und der Brustwand.

Die entsprechende Vene auf der linken Seite ist die *V. hemiazygos*, welche nur bis zum VII. oder VIII. Brustwirbel aufsteigt, dann hinter der *Aorta* zur *V. azygos* zieht. Die oberen linken *Venae intercostales* vereinigen sich in der Regel zur *V. hemiazygos superior*, welche in die *Vena hemiazygos* einmündet, aber auch mit der *V. anonyma sinistra* in Verbindung steht. Die *V. azygos* und *hemiazygos* zeigen übrigens in ihrem Ursprunge und Verlaufe zahlreiche Varianten.

622. Das Venengeflecht des Samenstranges, *Plexus pampiniformis*.

Die untere Hohlvene, *V. cava inferior*, geht aus der rechten und linken Hüftvene, *V. iliaca communis*, hervor. Sie dringt durch das *Foramen quadrilaterum* des Zwerchfells in den Herzbeutel, um sofort in die hintere Wand der rechten Vorkammer des Herzens einzumünden. — Jede *V. iliaca communis* entsteht aus der Vereinigung der *V. cruralis* und *V. hypogastrica*. Die linke *V. iliaca communis* ist länger als die rechte, erstere nimmt auch die beiden *Venae sacrales mediae* auf.

In die *V. cava inferior* ergiessen sich:

a) die *Venae lumbales*, welche vielfach unter einander anastomosiren und den *Plexus venosus lumbalis* erzeugen;

b) die *Venae spermaticae internae* gehen aus dem *Plexus pampiniformis* des Samenstranges hervor, verlaufen einfach oder doppelt, rechts direct zur *Vena cava inferior*, links zur *Vena renalis*;

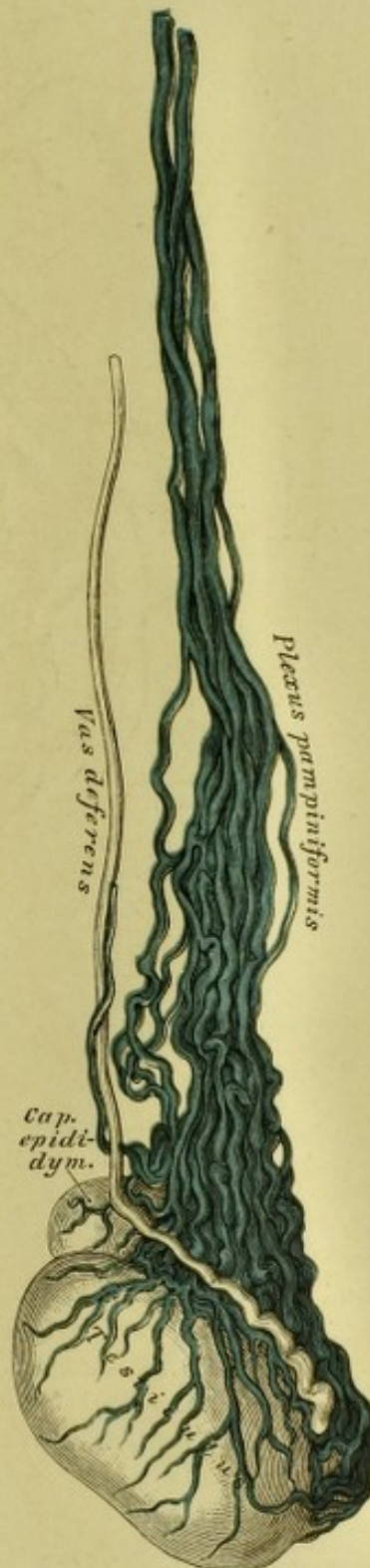
c) die *Venae renales*, die rechte schräg aufsteigend, die linke hingegen in querer Richtung verlaufend;

d) die *Venae suprarenales*, deren linke sich in der Regel in die *V. renalis sinistra* einsenkt;

e) die *Venae hepaticae*, zwei bis drei grössere und mehrere kleinere;

f) die *Venae phrenicae*.

Beim Embryo mündet auch die *V. umbilicalis* in die *V. cava inferior*, wodurch diese arterielles Blut erhält (s. Fig. 632).





624. Durch Arterien und Venen injicirte schwangere Gebärmutter.

Ansicht von vorne, $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse. Nach Hyrtl.

Beim Weibe heisst der *Plexus pudendalis*: *Plexus utero-vaginalis*. Er umgibt die *Vagina*, beide Seiten des *Uterus* bis an dessen Grund; anastomosirt mit den übrigen Geflechten des Beckens und mündet durch die kurzen *Venae uterinae* in die *V. hypogastrica*. Eine besonders starke Entwicklung erfährt das Venengeflecht des *Uterus* in dessen schwangerem Zustande.

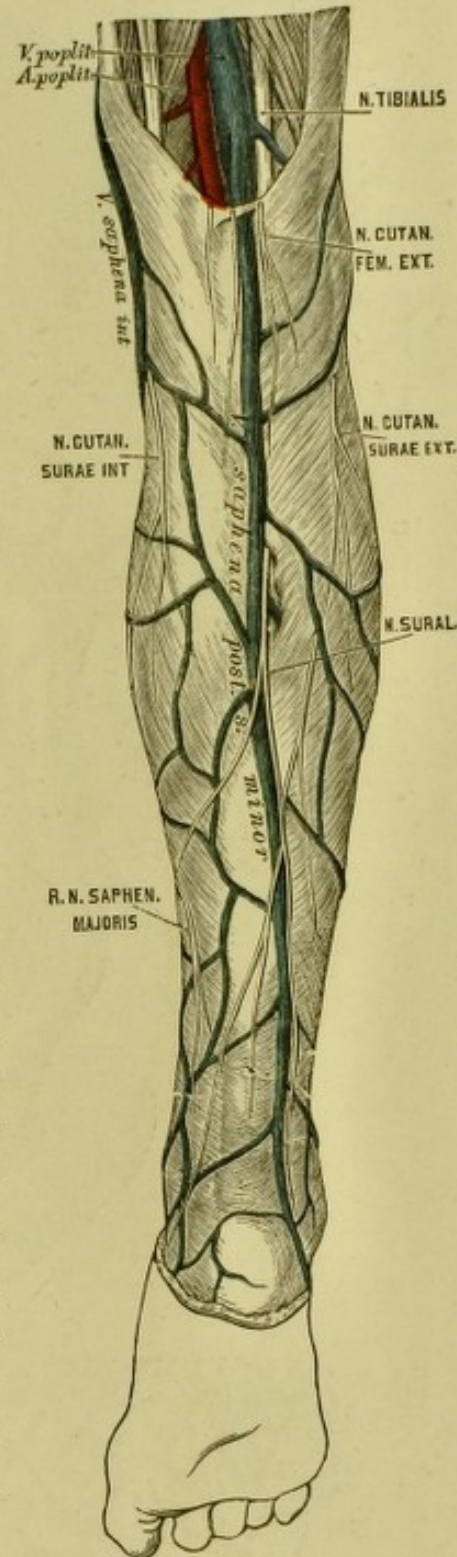
627. Die Hautvenen der unteren Extremität.

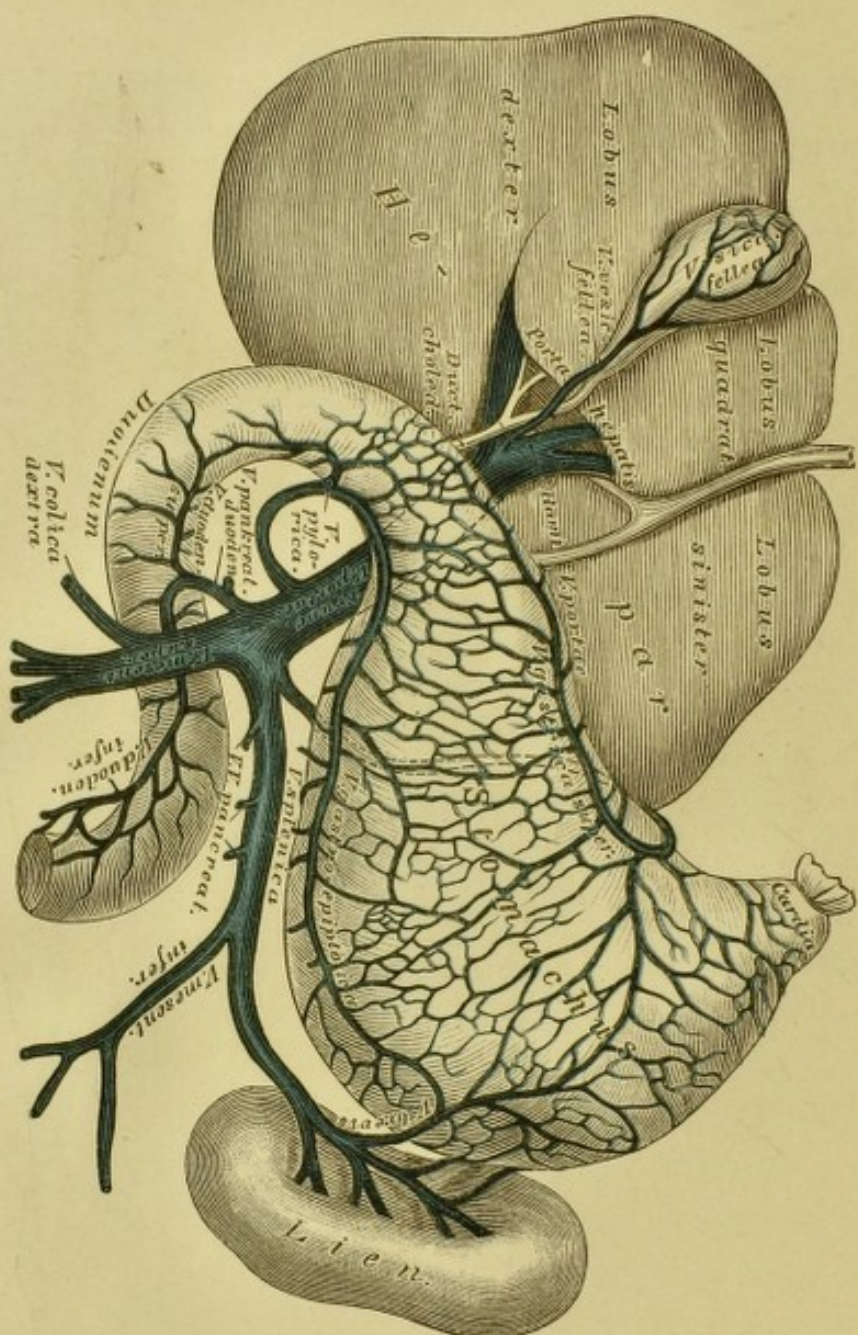
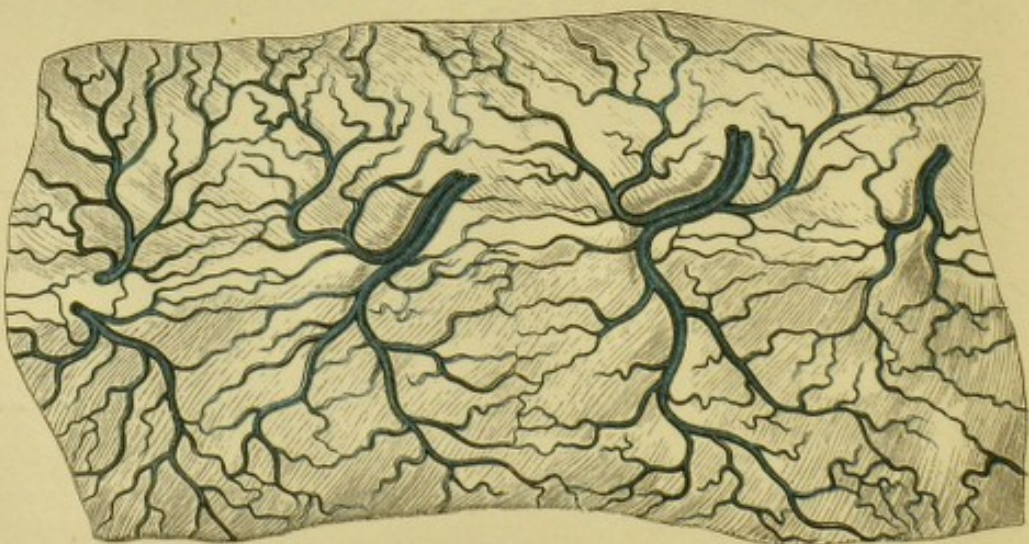
Die Venen der unteren Extremität vereinigen sich zur *V. cruralis s. iliaca externa*. Diese bleibt gewöhnlich bis unter die Kniekehle einfach; sie liegt in der *Fossa ileopectinea* an der inneren Seite der *Art. cruralis*; tiefer unten, und in der Kniekehle, wo sie *V. poplitea* heisst, hinter ihr.

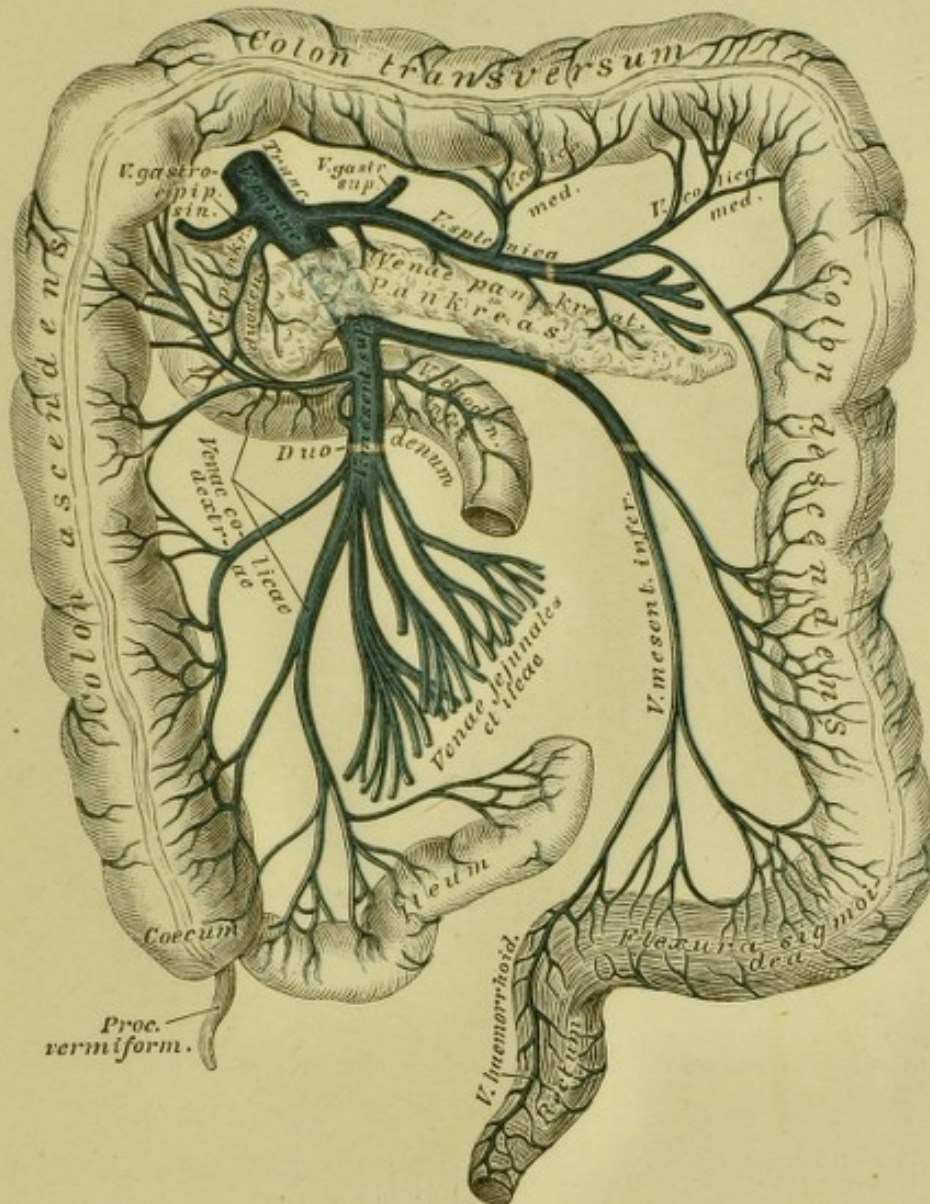
Die Venen der unteren Extremität sind tief- und hochliegende. Die ersteren verlaufen in Begleitung der Arterien, und zwar für den Unterschenkel in doppelter Zahl als *Venae tibiales posticae, anticae* und *peroneae*. Die hochliegenden Venen gehen aus dem *Rete venosum pedis dorsale* hervor und sammeln sich in folgenden Stämmen:

a) Die grosse Rosenvene, *V. saphena magna s. interna*, vorwiegend aus dem inneren Antheile des *Rete dorsale*, zieht vor dem inneren Knöchel zum Unterschenkel und über den *Condylus femoris internus* zum Oberschenkel. Durch die *Fovea ovalis* gelangt sie zur *V. cruralis*. In dieselbe entleeren sich die Hautvenen der inneren und zum Theile der hinteren Seite der unteren Extremität, überdies die *Venae pudendae externae, epigastricae superficiales* und *inguinales*. Bisweilen ist sie in ihrem ganzen Verlaufe doppelt.

b) Die kleine Rosenvene, *V. saphena minor s. posterior*, steigt vom äusseren Fussrande hinter dem äusseren Knöchel neben der Achillessehne, dann zwischen beiden Köpfen des *M. gastrocnemius* in die Kniekehle, woselbst sie die *Fascia poplitea* durchbohrt und in die *V. poplitea* mündet.



628. Die Wurzeln der *Vena portae*.629. Die Verästelung der Pfortaderwurzeln im *Duodenum*.



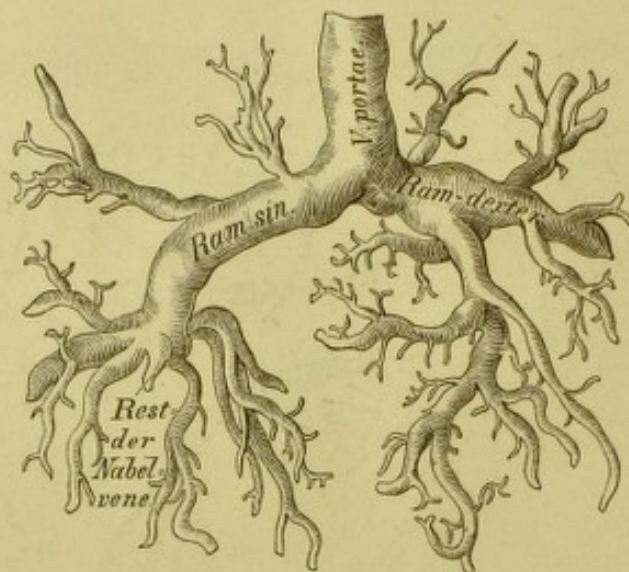
630. Die Wurzeln der *Vena portae*.

Die Pfortader, *V. portae*, sammelt ihre Wurzeln aus den Verdauungsorganen, um das Blut derselben der Leber zuzuführen. Die Wurzeln vereinigen sich zum *Truncus venae portae*, welcher sich in der Leber in Verzweigungen auflöst.

Die Wurzeln der *V. portae* sind:

a) Die *V. gastrica superior* läuft am oberen Magenbogen von links nach rechts, sammelt das Blut aus dem oberen Theile des Magens und vom oberen Querstücke des Zwölffingerdarmes.

b) Die *V. mesenterica magna s. superior* sammelt das Blut aus jenen Bezirken der Gedärme, welche von der *Art. mesenterica superior* und dem *Ramus pancreatico-duodenalis* der *Art. hepatica* versorgt wurden.



631. Die Leberverzweigungen der Pfortader eines Kindes.

Nach einem Corrosions-Präparate von Hyrtl. $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse.

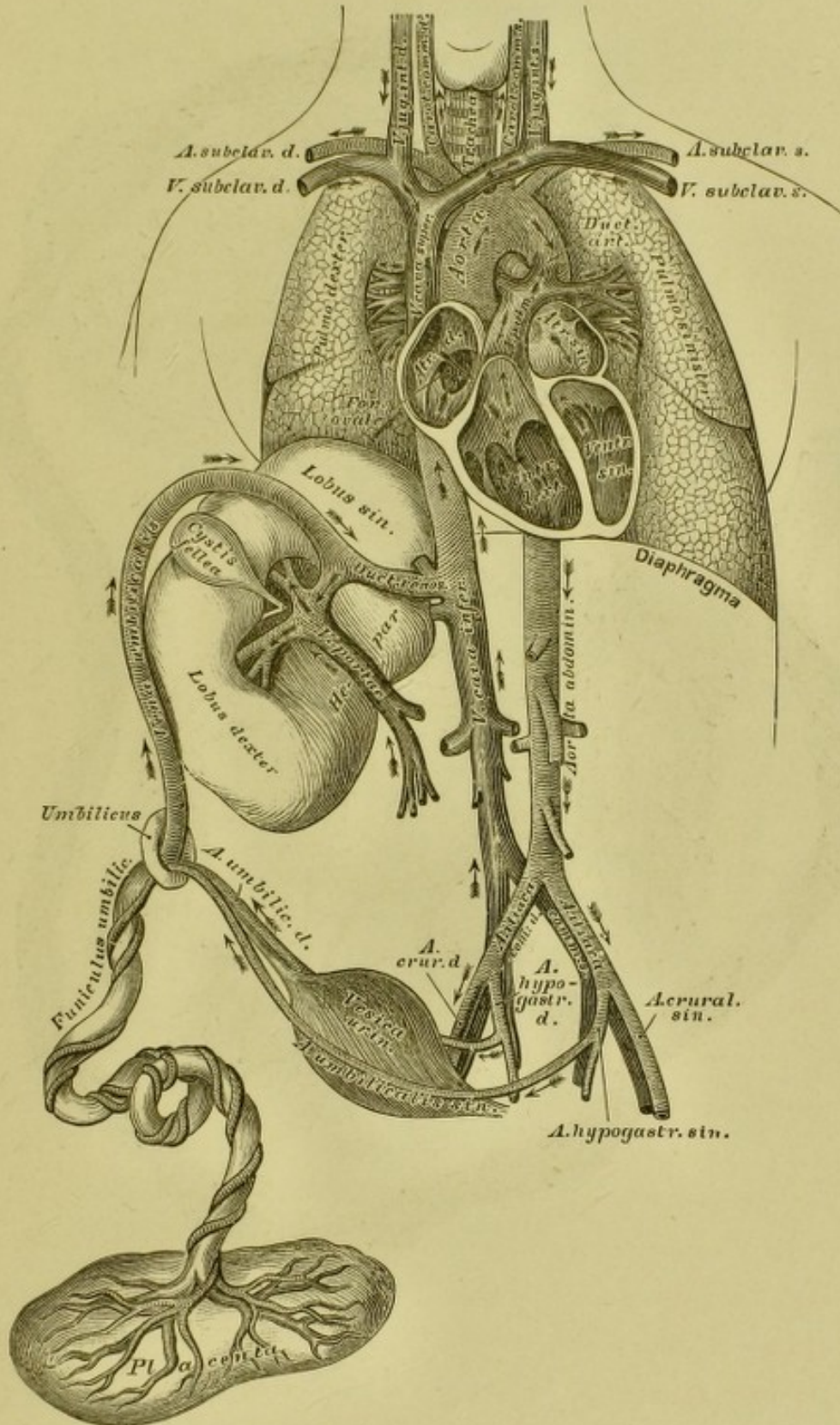
c) Die *V. mesenterica inferior* entspricht in ihren Wurzeln den Zweigen der gleichnamigen Arterie und entleert sich in der Regel in die *V. splenica* (s. Fig. 630).

d) Die *V. splenica* zieht entlang dem oberen Rande der Bauchspeicheldrüse, um in die *Vena portae* zu münden.

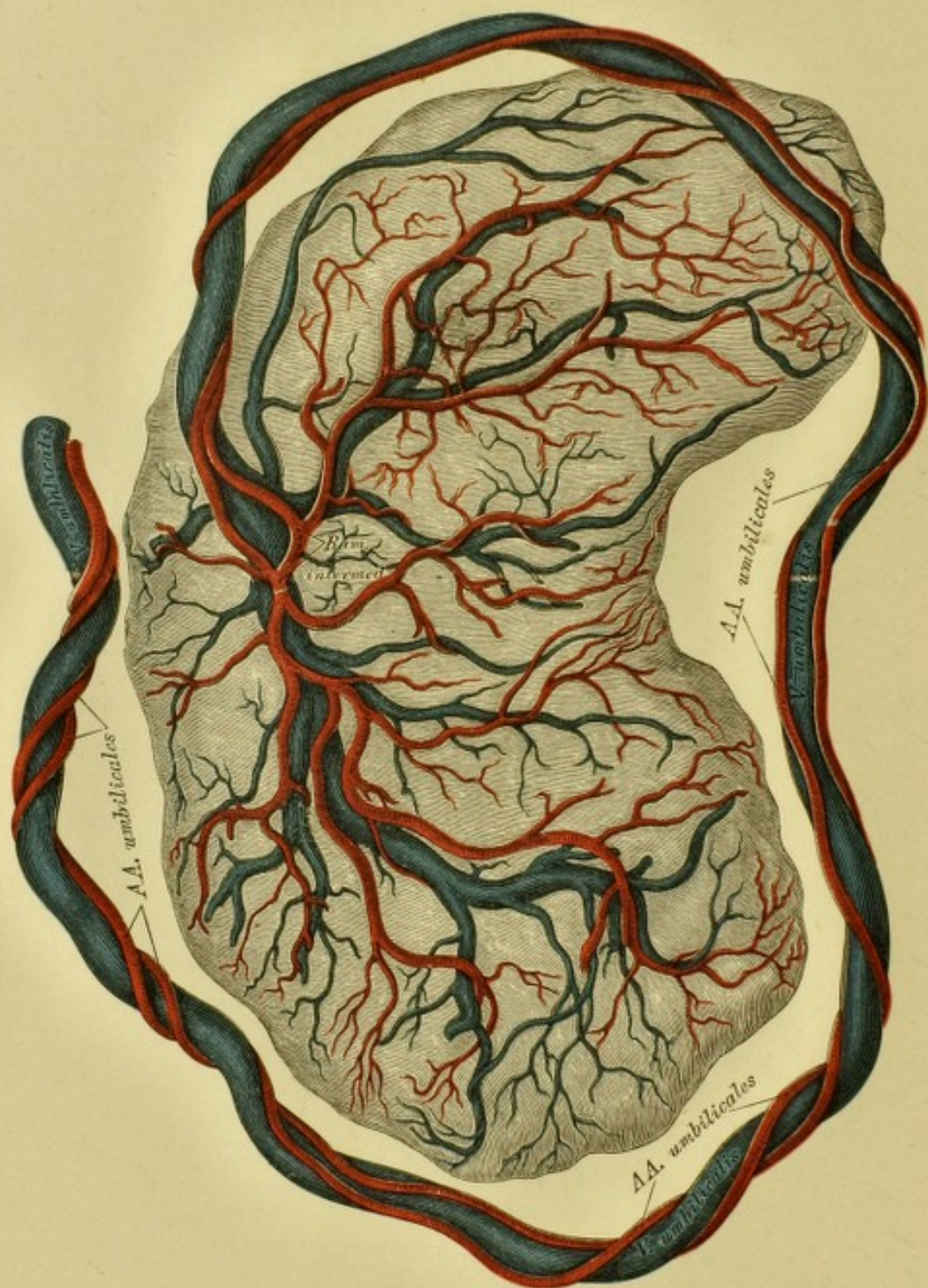
Die Wurzeln der Pfortader vereinigen sich hinter dem Kopfe der Bauchspeicheldrüse zum *Truncus venae portae*, welcher noch die *V. gastro-epiploica* und die *V. cystidis felleae* aufnimmt.

Die Verzweigungen der Pfortader in der Leber gehen zunächst aus zwei Aesten hervor und lösen sich in den Leberläppchen in Capillaren auf.

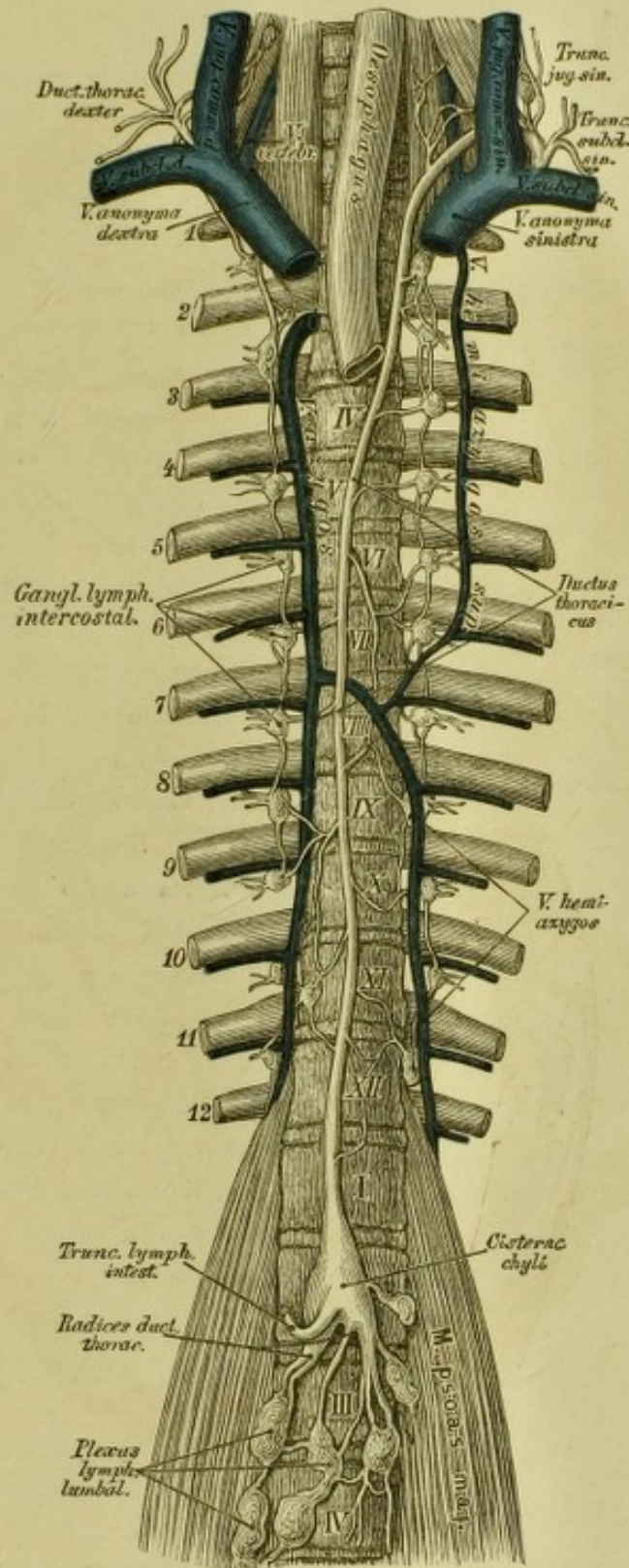
Die Verhältnisse, welche der Kreislauf des Fötus darbietet, sind aus Fig. 632 ersichtlich. In derselben ist das arterielle Blut (*V. umbilicalis*) durch Querstriche, das Venenblut — System der beiden Hohlvenen — durch Längsstriche, das gemischte Blut endlich, welches im ganzen Fötus circulirt, durch gekreuzte Striche kenntlich gemacht. Die Stromrichtung des Blutes wird durch Pfeile angedeutet.

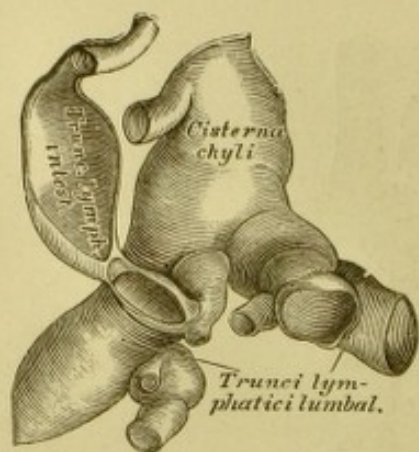


632. Schema des fötalen Kreislaufes.

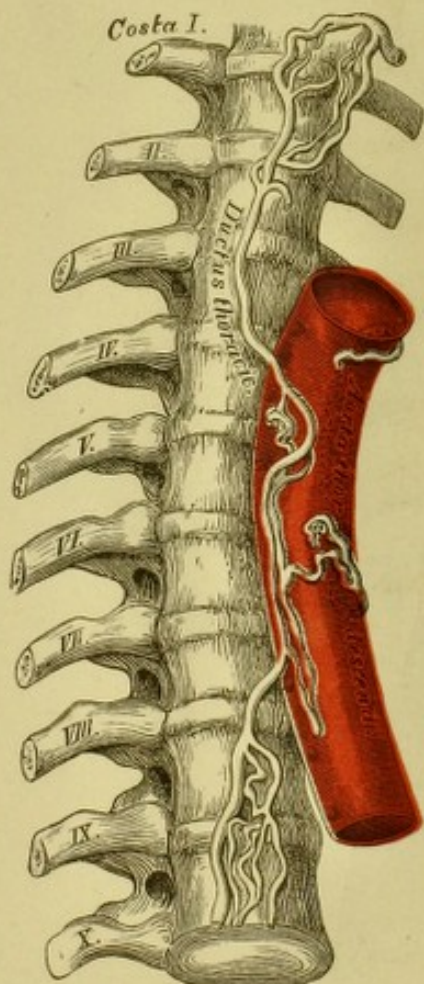
633. Die *Placenta*.

Nach einem Präparate von Hyrtl. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse.

634. Der *Ductus thoracicus*.



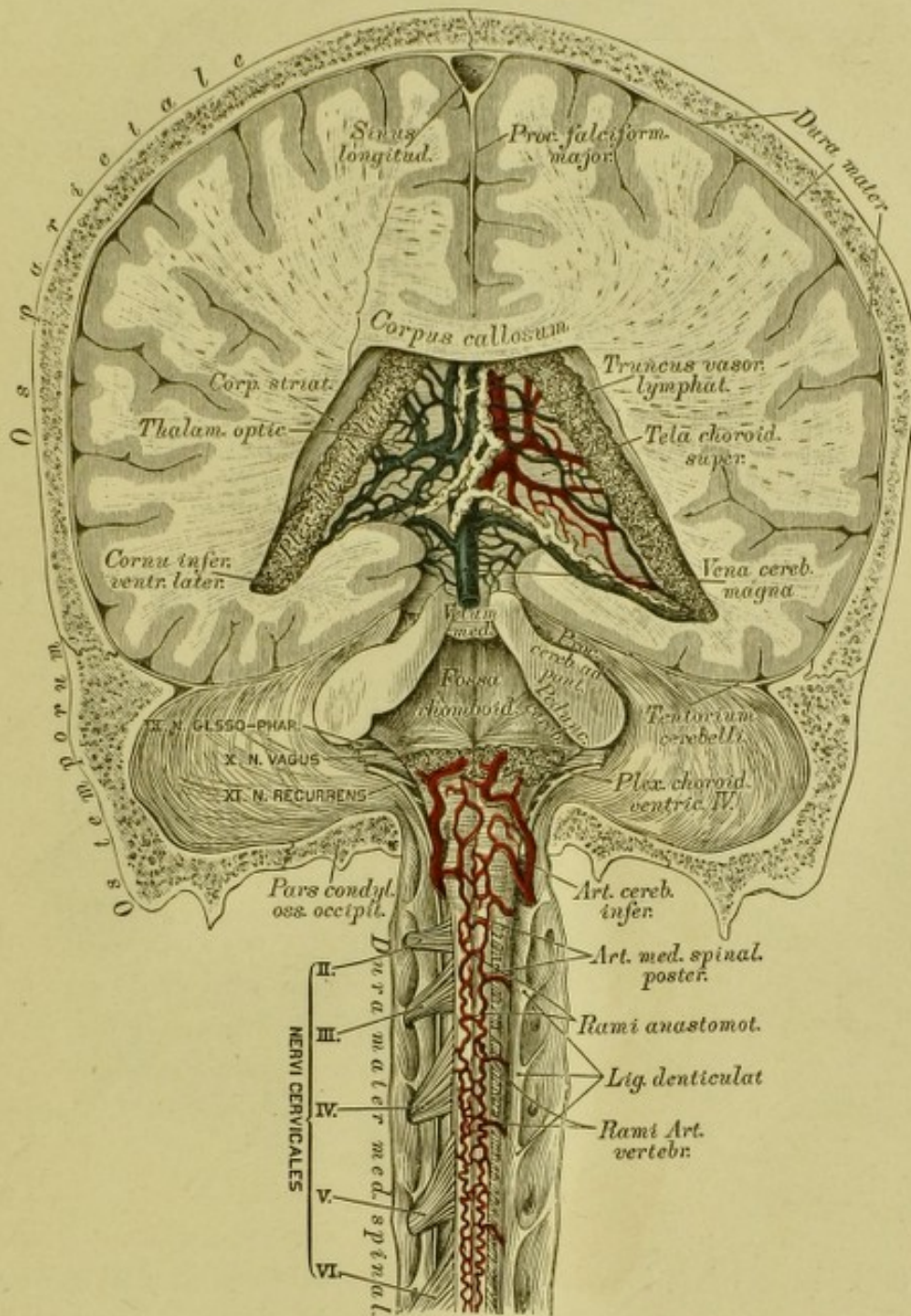
635. Die *Cisterna chyli*.
Nach einem getrockneten Prä-
parate. Natürliche Grösse.



636. Ein in ein Geflecht
zerfallener *Ductus thora-*
cicus. Nach einem Präparate
von Teichmann.

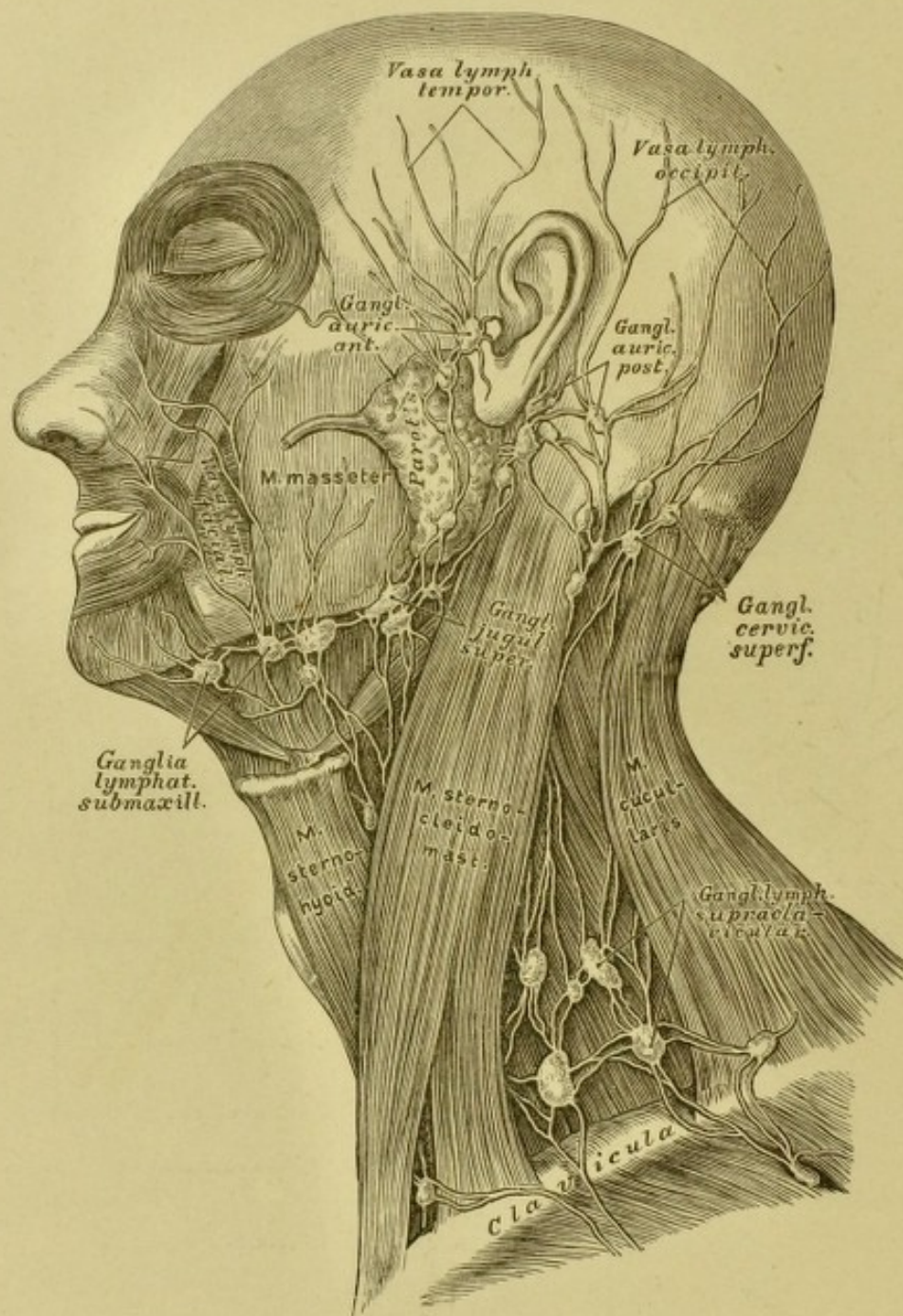
Der Milchbrustgang, *Ductus thoracicus*, bildet den Hauptstamm des Lymphgefäß-Systems. Derselbe geht an der vorderen Fläche des II. oder III. Lendenwirbels rechts und hinter der Aorta aus drei Wurzeln, *Radices ductus thoracici*, hervor, deren rechte und linke *Trunci lymphatici lumbales* heissen, während die mittlere den *Truncus lymphaticus intestinalis* darstellt. Die ersteren gehen aus den *Plexus lumbales* hervor, welche die Lymphgefäße des Beckens und der unteren Extremitäten sammeln; der letztere bildet die Vereinigung der Chylusgefäße des Verdauungscanals. Die Vereinigungsstelle dieser Wurzeln heisst *Cisterna s. Receptaculum chyli*.

Der *Ductus thoracicus* zieht mit der Aorta in den Brustraum, wo derselbe zwischen Aorta und *V. azygos* verläuft. In der Höhe des IV. Brustwirbels gelangt derselbe hinter der Speiseröhre nach links, biegt in der Höhe des IV. Halswirbels aus- und vorwärts und mündet in den Vereinigungswinkel der *V. jugularis communis sinistra* mit der *V. subclavia sinistra*. Er sammelt die Lymphgefäße des linken und des unteren Theiles der rechten Hälfte des Thorax, dann jene der linken Hals- und Kopfhälfte und der linken Oberextremität, durch den *Truncus jugularis sinister* und den *Truncus subclavius sinister*. Die Lymphgefäße des oberen Theiles der rechten Thoraxhälfte, sowie jene der rechten Hals- und Kopfhälfte und der rechten Oberextremität bilden den *Ductus thoracicus dexter*, welcher in die rechte *V. anonyma* mündet.



637. Die Blut- und Lymphgefäße des Gehirnes und Rückenmarkes.

Nach Friedr. Arnold. $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse.

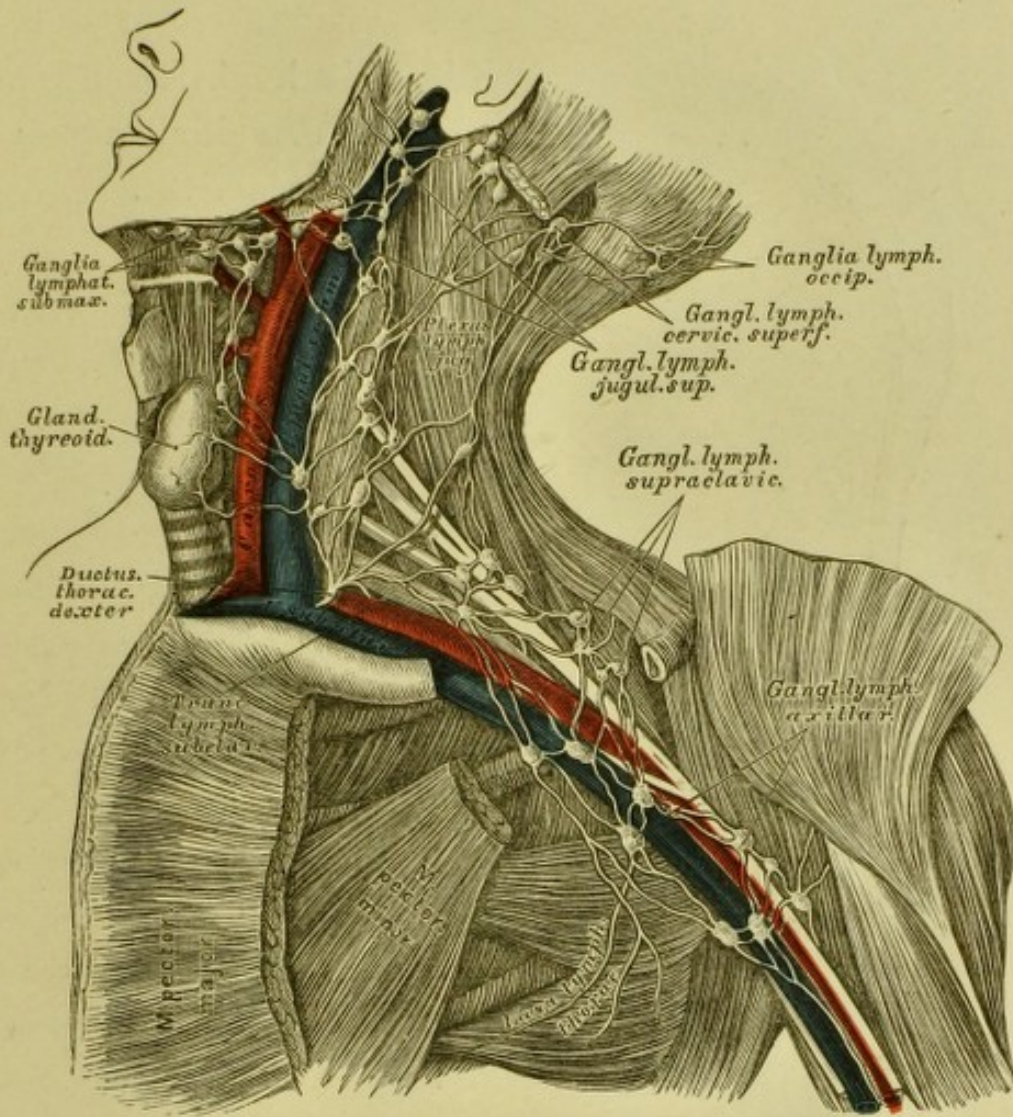


638. Die oberflächlichen Saugadern des Kopfes und des Halses.

Die Saugadern des Kopfes und des Halses sammeln sich in oberflächlichen und tiefen Lymphdrüsengruppen, zuletzt in den um die *V. jugularis communis* gelegenen *Plexus jugularis*, dessen *Vas efferens* als *Truncus jugularis* in den *Ductus thoracicus* der entsprechenden Seite einmündet. Die Lymphknotengruppen sind folgende:

a) *Ganglia auricularia anteriora et posteriora*; erstere auf der Ohrspeicheldrüse, letztere hinter dem Ohre.

b) *Ganglia facialis profunda* in der *Fossa spheno-maxillaris* und an der Seitenwand des Schlundkopfes.



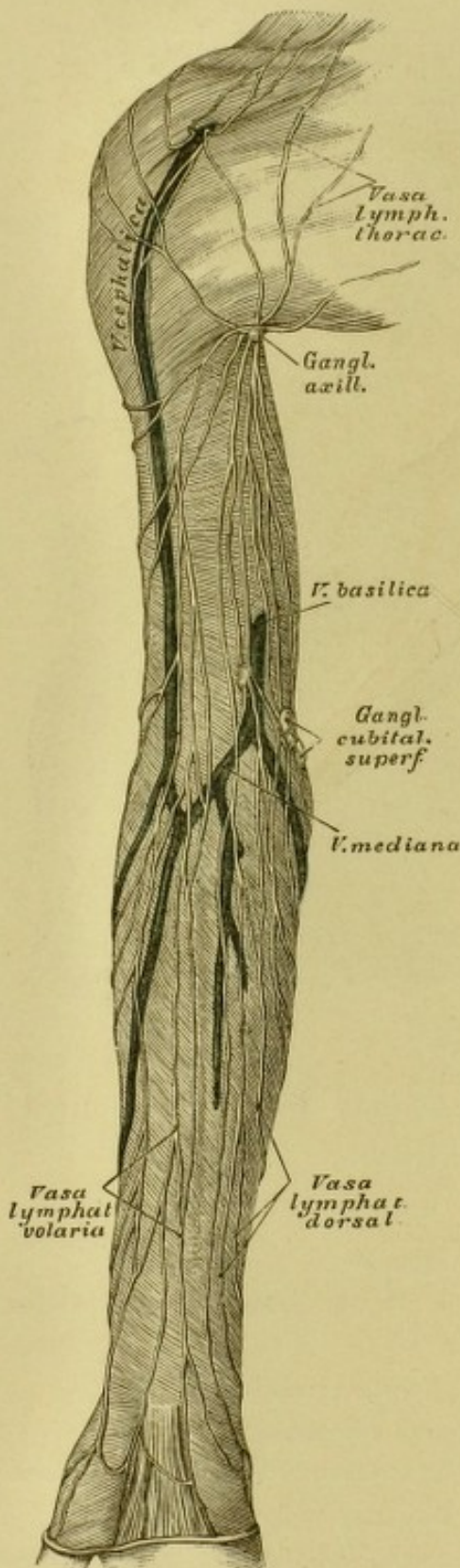
639. Die tiefliegenden Saugadern des Halses und der Achselhöhle.

- c) *Ganglia submaxillaria* am unteren Rande des Unterkiefers;
- d) *Ganglia cervicalia superficialia* am oberen Seitentheile des Halses vor und auf dem *M. sterno-cleido-mastoideus*.

Die austretenden Gefäße dieser Lymphdrüsen münden in die:

- e) *Ganglia jugularia superiora* im oberen Halsdreieck und in die
- f) *Ganglia jugularia inferiora s. supraclavicularia* in der Schlüsselbein-grube, welche, 15—20 an der Zahl, sich netzartig unter einander verbinden und den *Plexus lymphaticus jugularis* herstellen, welcher bis zum *Foramen jugulare* hinaufreicht.

640. Die hochliegenden Saugadern der oberen Extremität.

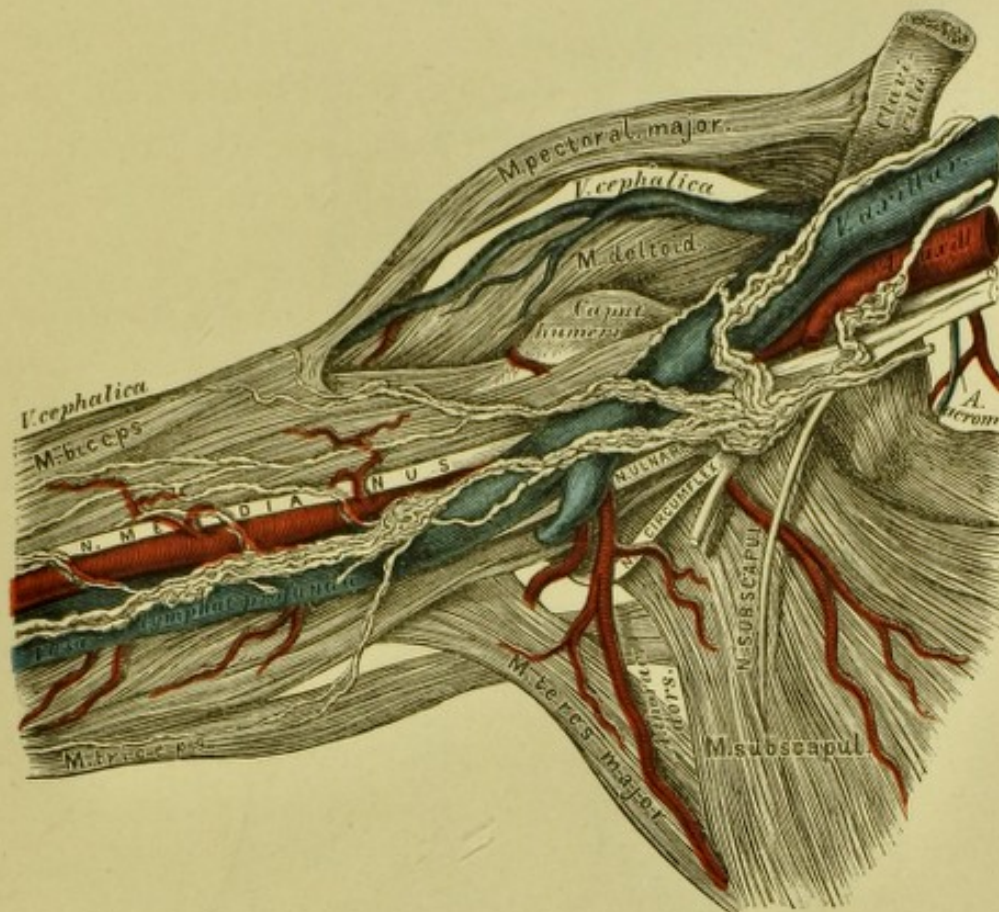


Die Lymphgefäße der oberen Extremität, der Brustwand und der Schulter sammeln sich im *Plexus lymphaticus axillaris*, mit 8—12 *Glandulae axillares*. Dieser vereinigt sich zum *Truncus lymphaticus subclavius*, welcher in den *Ductus thoracicus* der entsprechenden Seite mündet.

Die Lymphgefäße der oberen Extremität sind theils hochliegende, theils tiefliegende.

a) Die hochliegenden beginnen an den Fingern; die von der Volarseite kommenden gehen an der Innenseite des Vorderarmes empor, die von der Dorsalseite kommenden zuerst an der Aussenseite, dann über den Ulnarrand zur inneren Fläche des Vorderarmes. Im Ellbogenbuge befinden sich 1—2 *Ganglia cubitalia*. Die Saugadern ziehen theils direct in die Achselhöhle, theils mit der *V. cephalica* zum Spalte zwischen *M. deltoideus* und *M. pectoralis major*.

b) Die tiefliegenden Saugadern verlaufen mit den Armvenen, sind aber weniger zahlreich als die hochliegenden, bilden einige *Ganglia cubitalia* und *Ganglia brachialia profunda*.



641. Die tiefliegenden Saugadern der Achselhöhle.

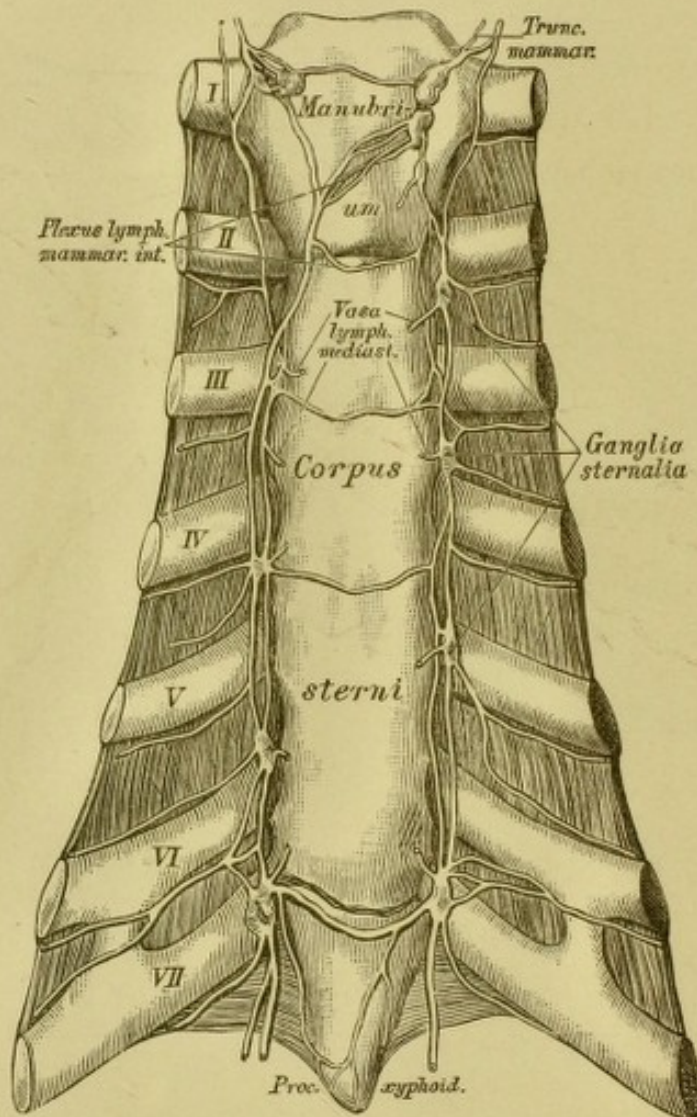
Nach einem Präparate von Patruban.

Die Lymphgefäße der Brustwand sind gleichfalls oberflächliche und tiefe.

a) Die oberflächlichen ziehen zum Spalte zwischen *M. deltoideus* und *M. pectoralis major* und am unteren Rande des *M. pectoralis major* zur Achselhöhle.

b) Die tiefliegenden begleiten die Blutgefäße der Brustwand, nehmen die Saugadern der Brustdrüse auf und stehen durch Zweige mit den inneren Brustsaugadern in Verbindung.

Die Lymphgefäße der Schulter kommen aus der Nacken-, Rücken- und Lendengegend und ziehen am Rande des *M. latissimus dorsi* empor, theilweise auch mit den Aesten der *Art. axillaris*.



642. Die inneren Brustsaugadern.

Die Saugadern der Brusthöhle sind folgende:

a) Die Zwischenrippensaugadern, welche die *Vasa intercostalia* begleiten. Sie kommen aus der seitlichen Brust- und Bauchwand, aus dem Zwerchfelle, der Pleura, den Rückenmuskeln und der Wirbelsäule und passiren 16–20 *Ganglia intercostalia*.

b) Die Mittelfellsaugadern kommen aus dem Herzbeutel, der Speiseröhre, dem hinteren *Mediastinum* und gehen durch 8–12 *Ganglia mediastini posteriora*.

c) Die inneren Brustsaugadern passiren 10–14 *Ganglia mediastini anteriora*, überdies 6–8 *Ganglia sternalia*. Sie bilden den *Plexus mammarius internus*, welcher sich schliesslich mittelst der *Trunci mammarii* in die beiden *Ductus thoracici* entleert.

d) Die Lungensaugadern, theils oberflächliche, theils tiefe, ziehen durch die *Ganglia bronchialia*, gehen links zum *Ductus thoracicus*, rechts durch den *Truncus broncho-mediastinicus* in den rechten Brustgang.

643. Die hochliegenden Saugadern der unteren Extremität.

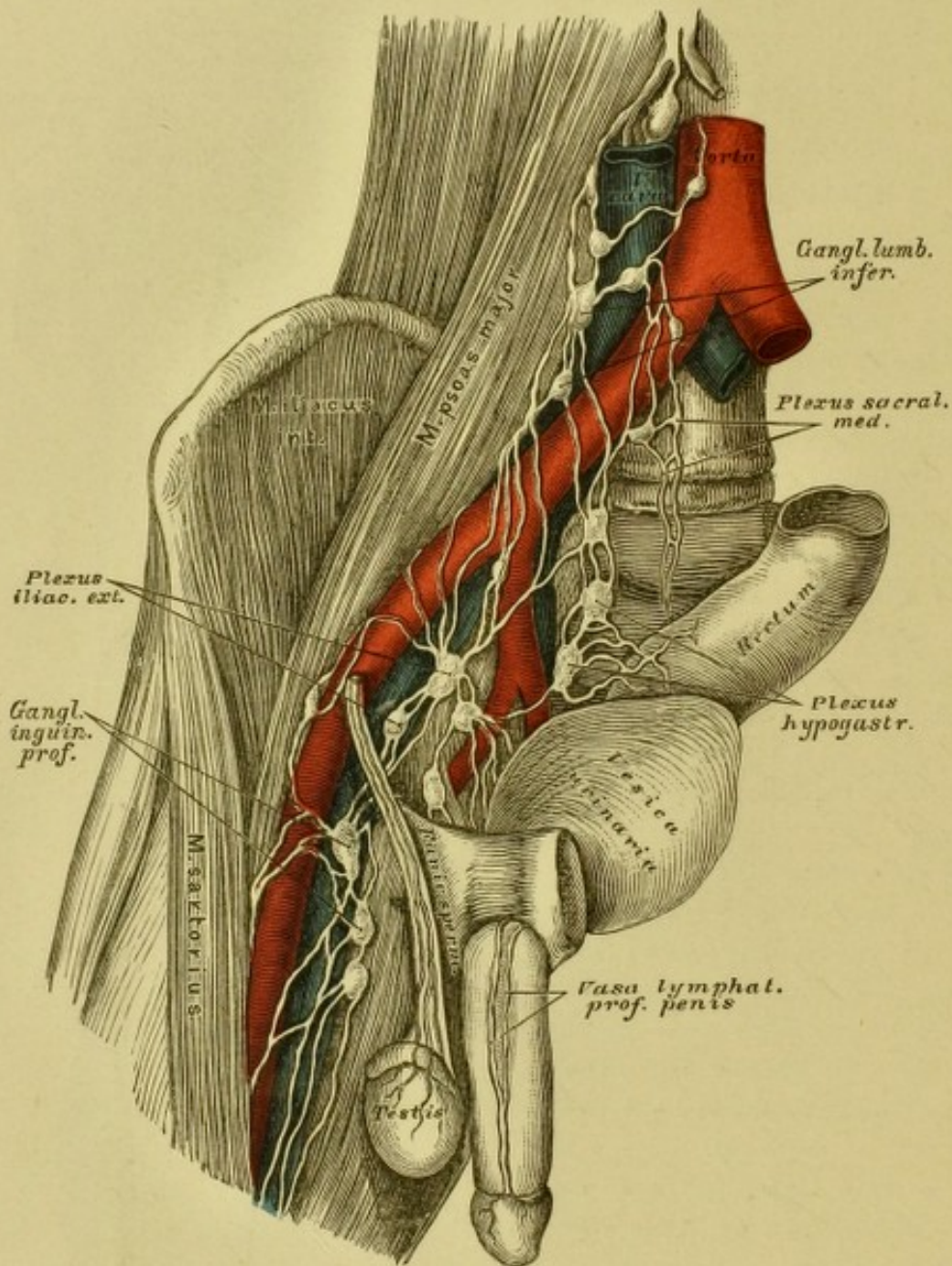
Die Lymphgefäße der unteren Extremität münden in die Leistenknoten, *Ganglia inguinalia*, welche theils hochliegende, theils tiefliegende sind und durch zahlreiche Anastomosen den *Plexus inguinalis* erzeugen. Die ersteren liegen zwischen *Ligamentum Poupartii* und *Fovea ovalis*, die letzteren dicht auf den Schenkelgefäßen bis zum *Septum crurale*. Die Saugadern sind folgende:

a) Lymphgefäße des Schenkels. Sie ziehen theils oberhalb der *Fascia lata*, theils unter derselben. Die hochliegenden kommen vom Fusse, ziehen mit der *V. saphena major*, zum Theile auch unter der Haut der Wade. Die tiefliegenden begleiten die tiefen Blutgefäße und ziehen in der Kniekehle durch 1—4 *Ganglia poplitea profunda*.

b) Die Lymphgefäße der *Regio hypogastrica* des Unterleibes gehen über das *Ligamentum Poupartii* herab, um sich in die obersten Leistendrüsen einzusenken.

c) Die Lymphgefäße der äusseren Genitalien ziehen vom *Penis* oder von der *Clitoris* in das Fettlager des *Mons Veneris*, von da zu den oberflächlichen Leistendrüsen. Die Saugadern des Hodensackes und der grossen Schamlippen gehen quer nach aussen zu den Leistenknoten.





644. Die tiefen Saugadern des Beckens und der Leiste.

Aus den Leistenknoten gehen die Saugaderstämme mit den Schenkelgefäßen in die Beckenhöhle, nehmen Saugadern von den vorderen und den seitlichen Wänden der Bauchhöhle auf und bilden den *Plexus iliacus externus*, welcher sich in die *Ganglia lumbalia inferiora* entleert. Dasselbe thut der *Plexus hypogastricus* und der *Plexus sacralis medius*. Der *Plexus hypogastricus* geht aus Aesten hervor, welche jene der *Art. hypogastrica* begleiten; der *Plexus sacralis medius* hingegen nimmt die Saugadern der hinteren Beckenwand, des *Canalis sacralis* und des Mastdarmes auf.

645. Die Saugadern des Hodens und des Nebenhodens.

Die Saugadern der Lendengegend und der Gedärme bilden den paarigen *Plexus lumbalis* und den einfachen *Plexus mesentericus*; aus diesen gehen die beiden *Trunci lymphatici lumbales* und der einfache *Truncus lymphaticus intestinalis* hervor.

a) Die *Plexus lumbales* liegen auf den Lendenmuskeln und auf der Lendenwirbelsäule und bilden 20—30 *Ganglia lumbalia*, und zwar theils *superiora*, theils *inferiora*. Ausser den genannten Geflechten münden in dieselben noch folgende Saugadern:

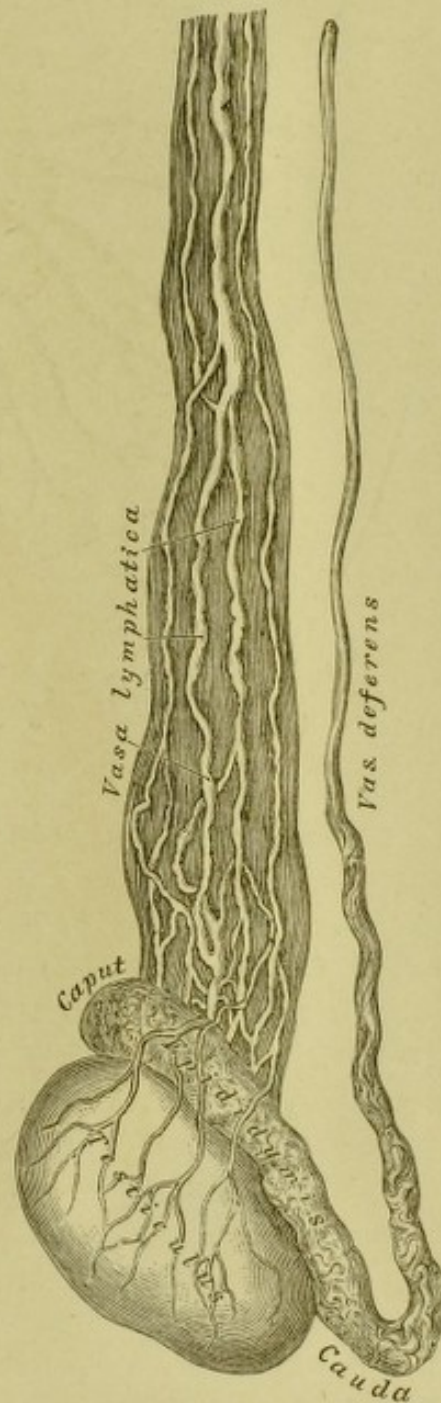
die Samensaugadern vom Hoden und dessen Hüllen, beim Weibe vom Eierstocke; in letztere münden auch die Saugadern des Gebärmuttergrundes und der Muttertrompeten;

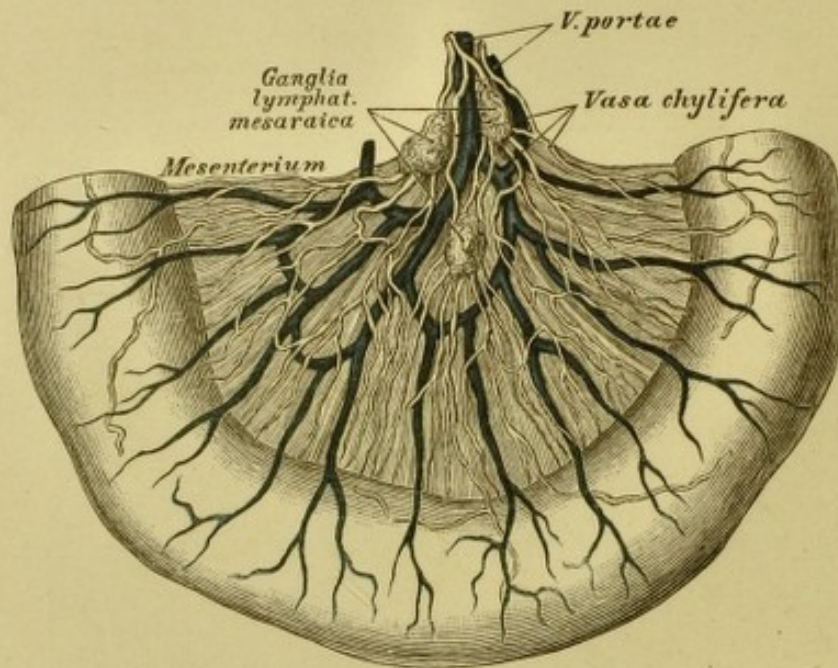
die Nieren und Nebennierensaugadern;

die Lendensaugadern aus der seitlichen Bauchwand;

die Saugadern der *Flexura sigmoidea* und des *Rectum* linkerseits.

b) Der *Plexus mesentericus s. coeliacus* ist unpaar, umgibt die Aorta und die oberen unpaaren Aeste derselben, desgleichen die *V. portae* und bildet 16—20 *Ganglia coeliaca*.





646. Die *Vasa chyliifera* im Dünndarmgekröse.

Die Lymphgefäße, welche den *Plexus coeliacus* zusammensetzen, sind folgende:

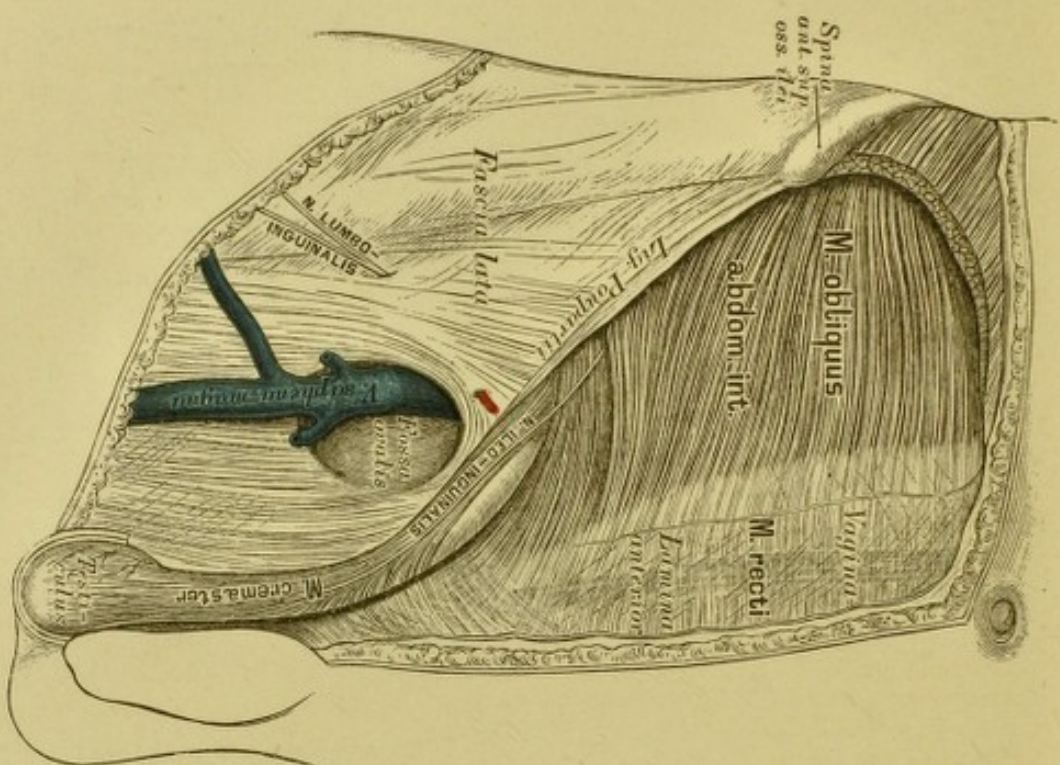
Lymphgefäße des Magens, welche ihrerseits wieder drei Geflechte bilden: ein linkes, ein oberes und ein unteres;

Lymphgefäße des Dünndarmes, eigentlich Milch- oder Chylusgefäße, *Vasa lactea s. chyliifera* genannt, verlaufen zwischen den Blättern des Gekröses und ziehen durch eine dreifache Reihe von Gekrösknoten, *Ganglia mesaraica*;

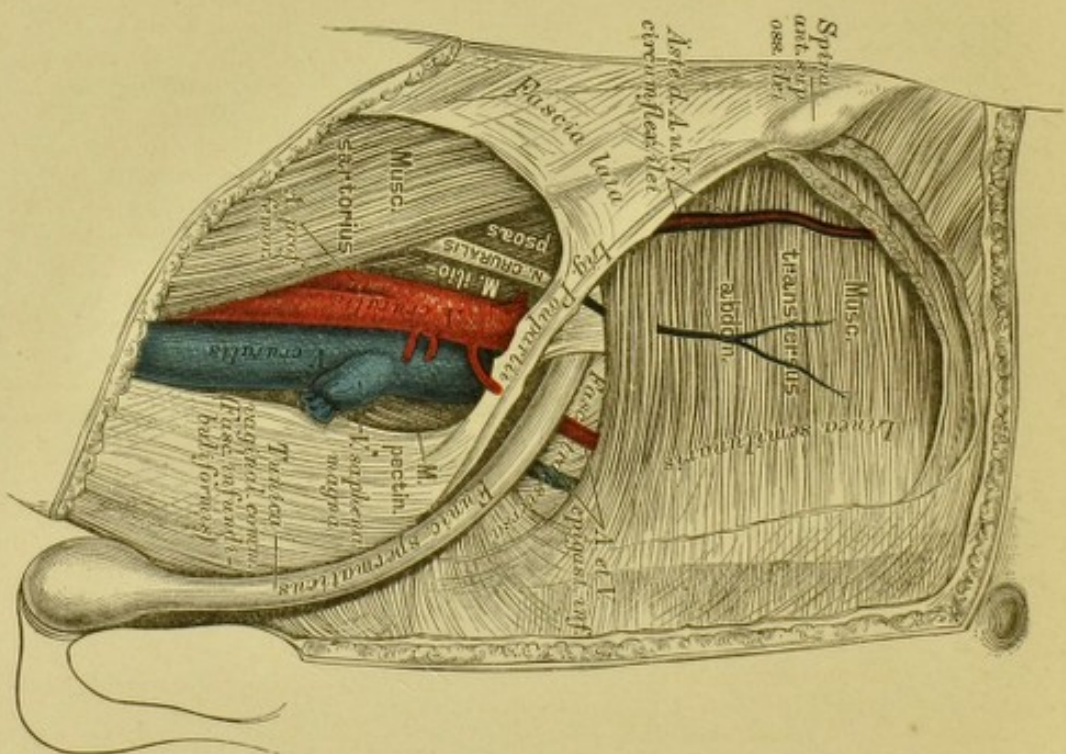
Lymphgefäße des Dickdarms; sie bilden nur 1—2 Reihen kleiner Knötchen;

Lymphgefäße der Milz und des Pankreas, längs der *V. splenica* verlaufend;

Lymphgefäße der Leber, oberflächliche und tiefe. Die oberflächlichen gelangen von der convexen Leberfläche mit dem *Ligamentum suspensorium hepatis* zum Zwerchfell in die *Plexus mammarii* und *mediastinici anteriores*, zum Theile auch zum Magen- und Milzgeflechte, und zu den *Ganglia mediastinica posteriora*. Die tiefen Saugadern treten aus der *Porta hepatis* heraus, nehmen die oberflächlichen Saugadern der concaven Leberfläche auf und erzeugen, bevor sie in den *Plexus coeliacus* münden, mehrere *Ganglia hepatica*.



649. Topographie der Leisten- und
Schenkelregion. III.



650. Topographie der Leisten- und
Schenkelregion. IV.

INDEX.

A.

Acetabulum 111.
Acromium 83.
Aderhaut 220.
Aditus ad aquaeductum Sylvii 345.
 „ „ *infundibulum* 345.
Affenspalte 335.
After 266.
Ala vespertilionis 313.
Alae cinereae 352.
 „ *orbitales s. minores* 6.
 „ *temporales s. majores* 6.
Alveoli dentium 23.
Ambos 232.
Ammonshorn 341.
Ampulle der Bogengänge 234.
Amygdalae 244.
Angulus mandibulae 32.
Anhang, wurmförmiger 266.
Annulus tympanicus 17.
Ansa hypoglossi 384.
 „ *supramaxillaris* 366.
Antihelix 226.
Antitragus 226.
Antrum maxillare s. Highmori 22, 25.
 „ *pyloricum* 262.
Anus 266.
Aorta 423.
Aortenklappen 417.
Apertura pyriformis narium 24.
Apparatus ligamentosus 63.
Aquaeductus cochleae 16.
 „ *Sylvii cerebri* 353.
 „ *vestibuli* 15.
Arachnoidea 331.
Arbor vitae 315.
 „ „ *cerebelli* 353.
Arcus aortae 423.
 „ *arteriosus manus* 451.
 „ „ *pedis* 471.
 „ „ *ventriculi* 456.
 „ *palato-glossus* 243.
 „ *palato-pharyngeus* 243.

Arcus superciliares 9.
 „ *venosus juguli* 480.
Areola mammae 319.
Armspindel 92.
Arteria (ae), acetabuli 463.
 „ *acromialis* 443.
 „ *alveolaris inferior* 432.
 „ „ *superior* 435.
 „ *anonyma s. brachio-cephalica* 423.
 „ *articulares genu* 470.
 „ *auditiva* 440.
 „ *auricularis anterior* 431.
 „ „ *posterior* 431.
 „ „ *profunda* 432.
 „ *axillaris* 443.
 „ *basilaris* 439.
 „ *brachialis* 445.
 „ *brachii collateralis profunda* 445.
 „ *bronchiales* 440, 452.
 „ *buccinatoria* 433.
 „ *bulbo-urethralis* 467.
 „ *carotis communis* 423.
 „ „ *externa* 427.
 „ „ *interna* 436.
 „ *carpi dorsalis* 447.
 „ *centralis retinae* 437.
 „ *cerebelli inferior* 439.
 „ „ *superior* 440.
 „ *cerebri communicantes* 438.
 „ „ *profunda* 440.
 „ *cervicalis ascendens* 441.
 „ „ *descendens* 430.
 „ „ *profunda* 441.
 „ „ *superficialis* 441.
 „ *cervicis s. colli transversa* 441.
 „ *choroidea* 438.
 „ *ciliares* 437.
 „ *clitoridis dorsalis et profunda* 466.
 „ *coeliaca* 454.
 „ *colica dextra* 457.
 „ „ *media* 457.

Arteria (ae), colica sinistra 458.
 " *cordis coronariae* 423.
 " *corporis callosi* 438.
 " *cruralis* 468.
 " *cubiti recurrentes* 447.
 " *cystica* 455.
 " *dentales* 432.
 " *digitales manus* 447, 451.
 " " *pedis* 471.
 " *dorsalis linguae* 427.
 " *duodenalis* 457.
 " *epigastrica inferior* 468.
 " " *superior* 440.
 " *ethmoidalis* 437.
 " *facialis anterior* 429.
 " " *posterior* 431.
 " " *transversa* 431.
 " *femoralis* 468.
 " *femoris circumflexa* 469.
 " " *perforantes* 470.
 " " *profunda* 469.
 " *Fossae Sylvii* 438.
 " *frontalis* 437.
 " *gastro-duodenalis* 456.
 " " *epiploicae* 456.
 " *genu* 470.
 " " *recurrentes* 470.
 " *glutaea inferior* 464.
 " " *superior* 463.
 " *haemorrhoidalis inferior* 466.
 " " *media* 466.
 " " *superior* 458.
 " *hepatica* 455.
 " *humeri circumflexae* 444.
 " *hyoidea* 427.
 " *hypogastrica* 462.
 " *iliaca communis* 461.
 " " *externa* 468.
 " " *interna* 462.
 " *ilei circumflexa* 469.
 " *ileo-colica* 457.
 " " *lumbalis* 462.
 " *incisiva* 435.
 " *infraorbitalis* 435.
 " *inguinalis* 469.
 " *intercostales* 452.
 " " *anteriores* 440.
 " " *suprema* 441.
 " *interossea antibrachii* 447, 450.
 " *ischiadica* 464.
 " *jejunales et ileae* 458.
 " *labiales vulvae* 466.
 " *labiorum coronariae* 429.
 " *lacrymalis* 437.
 " *laryngea inferior* 441.
 " " *superior* 427.
 " *linguae dorsalis et profunda* 427.
 " *lingualis* 427.

Arteriae (ae), lumbales 461.
 " *malleolares* 471.
 " *mammaria externa* 440.
 " " *interna* 440.
 " *masseterica* 433.
 " *mastoidea* 430.
 " *maxillaris externa* 429.
 " " *interna* 431.
 " *mediastini* 440, 452.
 " *meningeae media* 432.
 " " *posterior* 439.
 " *mentalis* 432.
 " *mesenterica inferior* 458.
 " " *superior* 457.
 " *metatarsae* 471.
 " *musculo-phrenica* 440.
 " *mylo-hyoidea* 432.
 " *nasi dorsalis* 437.
 " *nervi ischiadici comes* 464.
 " *nutriens humeri* 445.
 " *nutritia tibiae* 473.
 " *obturatoria* 463.
 " *occipitalis* 430.
 " *oesophagea* 452.
 " *ophthalmica* 437.
 " *palatina ascendens* 429.
 " " *descendens* 435.
 " *palpebrales* 437, 438.
 " *pancreatico-duodenalis* 456.
 " *pedis dorsalis* 471.
 " *penis dorsalis profunda* 466.
 " *perforantes femoris* 470.
 " *pericardiaco-phrenica* 440.
 " *perinei* 466.
 " " *transversa* 467.
 " *peronea* 473.
 " *petrosa* 432.
 " *pharyngea ascendens* 430.
 " *phrenicae* 454.
 " *plantares* 474.
 " *plicae cubiti* 447.
 " *poplitea* 470.
 " *profunda brachii* 445.
 " " *femoris* 469.
 " *pterygoidea* 433.
 " *pudenda communis* 466.
 " " *externa* 469.
 " *pulmonalis* 422.
 " *pylorica* 455.
 " *radialis* 447.
 " " *collateralis* 445.
 " *ranina* 427.
 " *recurrentes cubiti* 447.
 " *renalis* 459.
 " *retinae centralis* 437.
 " *sacralis lateralis* 462.
 " " *media* 461.
 " *scapulae circumflexa* 444.
 " " *dorsalis* 441.
 " " *transversa* 441.

- Arteria (ae), scrotales* 466.
 „ *septi narium* 429.
 „ *spermatica externa* 468.
 „ „ *interna* 459.
 „ *spheno-palatina* 435.
 „ *spinales* 439.
 „ *splenica* 456.
 „ *subclavia* 423.
 „ *submentalis* 429.
 „ *subscapularis* 444.
 „ *supraorbitalis* 437.
 „ *suprarenalis* 459.
 „ *supraspinata* 441.
 „ *tarsea* 471.
 „ *temporalis media* 431.
 „ „ *superficialis* 431.
 „ „ *profunda* 433.
 „ *thoracicae* 443.
 „ *thoracico-dorsalis* 444.
 „ *thymicae* 426, 440.
 „ *thyreoidea ima* 426.
 „ „ *superior* 427.
 „ *tibiae nutritia* 473.
 „ *tibialis antica* 471.
 „ „ *postica* 472.
 „ *tonsillaris* 429.
 „ *transversa faciei* 431.
 „ *tympanica* 432.
 „ *ulnaris* 449.
 „ „ *collateralis* 445.
 „ *uterina* 466.
 „ *vasis deferentis* 464.
 „ *ventriculi coronaria dextra* 456.
 „ *ventriculi coronaria sinistra* 455.
 „ *vertebralis* 439.
 „ *vesicales inferiores* 464.
 „ „ *superiores* 464.
 „ *Vidiana* 435.
 „ *zygomatiko-orbitalis* 431.
- Articulatio* *acromio-clavicularis* 85.
 „ *calcaneo-cuboidea* 140.
 „ *carpi* 102.
 „ *carpo-metacarpea* 102.
 „ *costo-sternalis* 75.
 „ „ *vertebralis* 73
 „ *coxae* 121.
 „ *cubiti* 95.
 „ *cuneo-metatarsa* 140.
 „ *genu* 132.
 „ *humeri* 89.
 „ *humero-radialis et ulnaris* 95.
 „ *intercarpea* 102.
 „ *interphalangea* 106.
 „ *intertarsa* 140.
 „ *metacarpo-phalangea* 106.
 „ *metatarso-phalangea* 142.
 „ *ossis pisiformis* 102.
 „ *pedis* 137.
- Articulatio radio-ulnaris inferior* 95.
 „ „ „ *superior* 102.
 „ *scapho-cuneiformis* 140.
 „ *sterno-clavicularis* 84.
 „ *talo-calcanea* 140.
 „ „ *scaphoidea* 140.
 „ *tarso-metatarsa* 140.
 „ *temporo-maxillaris* 36.
- Astragalus* 133.
Atlas 47.
Atrium cordis 416.
Augapfel 220.
Auge 216.
Augenbrauenbogen 9.
Augenhöhle 41.
Augenkammern 222.
Augenlider 216.
Auricula 226.
 „ *cordis* 416.
Ausspritzungscanal 307.
- B.**
- Backenzähne* 248.
Balken 339.
Bartholini'sche Drüsen 318.
Basis cranii 20.
 „ *cerebri* 347.
Bauchfell 278.
 „ *-Duplicaturen* 275.
 „ *-Verlauf* 276.
Bauchspeicheldrüse 274.
Becken 115.
Becken-Geschlechts-Verschiedenheiten 116—118.
Berg des Wurmes 351.
Bindearm 351.
Bindehaut 217.
Blinddarm 226.
Blutleiter der harten Hirnhaut 477.
Bogengänge 234.
 „ *häutige* 236.
Bowman'sche Schicht 220.
Brachia eminentiae quadrigeminae 346.
Bronchus 288.
Brücke 348.
Brückenarm 348.
Brunner'sche Drüsen 266.
Brustbein 66.
Brustdrüse 319.
Brustfell 291.
Brustkorb 78.
Brustwarze 319.
Brustwirbel 50.
Bulbi vestibuli 318.
Bulbus aortae 423.
 „ *oculi* 220.
 „ *olfactorius* 361.
 „ *urethrae* 303.

Bulbus venae jugularis 477.
Bursa omentalis 271.
Busen 319.

C.

- Cacumen* 351.
Calamus scriptorius 353.
Calcaneus 134.
Calcar avis 341.
Calices renales 297.
Calx 134.
Canaliculus (i), carotico-tympanici 16.
 „ *lacrymales* 218.
 „ *mastoideus* 16.
 „ *petrosus* 15.
 „ *pterygoidei* 8.
 „ *tympanicus* 16.
Canalis (es), aëriifer 290.
 „ *alveolaris inferior* 33.
 „ *centralis medullae* 356.
 „ *Fallopiae* 237.
 „ *infraorbitalis* 21.
 „ *naso-lacrymalis* 29.
 „ „ *palatinus* 23.
 „ *Petiti* 224.
 „ *pterygo-palatinus* 28.
 „ *sacralis* 54.
 „ *Schlemmii* 220.
 „ *semicirculares labyrinthi* 233.
 „ *spheno-palatinus* 28.
 „ *vertebralis* 54.
 „ *Vidianus* 7.
 „ *zygomaticus facialis et temporalis* 26.
Capsula renis adiposa 296.
 „ „ *fibrosa* 296.
Caput gallinaginis 303.
Cardia 262.
Caro quadrata 203.
Carotis communis 423.
 „ *externa* 427.
 „ *interna* 436.
Carpus 99.
Cartilago arytenoidea 279.
 „ *cricoidea* 279.
 „ *nasi* 215.
 „ *Santorini* 280.
 „ *thyreoidea* 279.
 „ *Wrisbergii cuneiformis* 280.
Caruncula lacrymalis 218.
Carunculae myrtiformes 317.
Cauda equina 383.
Caudex 348.
Cavitas glenoidalis 82.
 „ *sigmoidea* 91.
Cavum arachnoideale s. subdurale 333.
 „ *dentis* 247.
 „ *mediastini* 291.
Cavum narium 42.
 „ *oris* 243.
 „ *pharyngo-laryngeum* 256.
 „ „ *nasale* 256.
 „ *subarachnoideale* 333.
 „ *tympani* 230.
Cellulae ethmoidales 11.
Cement 247.
Central-Läppchen 351.
Centrum semiovale 339.
Cerebellum 350.
Cerebrum 334.
Cervix uteri 314.
Chiasma nervorum optidorum 347.
Choanae 42.
Cholecystis 272.
Chorda (ae), acusticae 353.
 „ *tendineae* 417.
 „ *transversales Willisii* 339.
 „ *tympanici* 372.
 „ *vocales* 282.
Chorioidea 221, 223.
Cilia 216.
Circulus arteriosus Willisii 440.
Cisterna chyli 496.
Clastrum 340.
Clava 352.
Clavicula 81.
Clitoris 318.
Clivus 6.
Cochlea 235.
Coecum 266.
Colliculus nervi optici 224.
 „ *seminalis* 303.
Colon 266.
Columella 234.
Columna (ae) Bertini 296.
 „ *plicarum* 317.
 „ *vertebralis* 65.
Commissura cerebri anterior 345.
 „ „ *posterior* 345.
 „ *maxima* 339.
 „ *mollis s. media* 345.
Commissuren des Gehirns 345.
 „ „ *Rückenmarkes* 355.
Conarium 346.
Conchae ethmoidales 11.
 „ *inferiores* 30.
Condylus femoris 119.
 „ *humeri* 87.
 „ *tibiae* 124.
Conjunctiva 217.
Coni vasculosi testis 305.
Conus arteriosus 420.
 „ *medullae spinalis* 355.
Cor 414.
Cornea 220.
Cornu Ammonis 341.
Corona ciliaris 221.
 „ *glandis* 309.

Corona radiata 359.
Corpora candicantia s. mamillaria 342.
 „ *cavernosa* 308.
Corpus callosum 339.
 „ *cavernosum penis* 308.
 „ „ *urethrae* 309.
 „ *geniculatum* 346.
 „ *Higmorei* 304.
 „ *luteum* 313.
 „ *olivare* 349.
 „ *quadrigenum* 346.
 „ *restiforme* 349.
 „ *striatum* 340.
 „ *vitreum* 224.
Costae spuriae 67.
 „ *verae* 67.
Cremaster 162, 306.
Crista (ae), ethmoidalis 11, 22.
 „ *fibulae* 124.
 „ *galli* 11.
 „ *nasalis* 23.
 „ *occipitalis interna* 3.
 „ *sacrales* 54.
 „ *tibiae* 124.
 „ *tubinalis* 22.
 „ *ulnae* 91.
Crura cerebelli 348.
 „ „ *ad corpus quadrigenum*
 351.
 „ *cerebelli ad pontem* 348.
 „ *cerebri* 348.
 „ *penis* 308.
Crusta ostoides radialis 247.
Cuneus 337.
Cupula 234.
Cystis fellea 272.

D.

Dacryocystis 218.
Damm 321.
Darmbein 109.
Declive 351.
Decussatio pyramidum 349.
Dentin 247.
Descensus testiculi 306.
Diaphragma 164.
Dickdarm 266.
 „ *-Schleimhaut* 268
Discus oophorus 312.
Dotter 313.
Dreieckiges Bein 99.
Drüsen, Bartholinische 318.
 „ *Bauchspeichel-* 274.
 „ *Brunner'sche* 266.
 „ *Cowper'sche* 308.
 „ *Lid- oder Meibom'sche* 216.
 „ *Lieberkühn'sche* 266.
 „ *Lymph- (Lymphknoten)* 498.

Drüsen, Milch- 319.
 „ *Peyer'sche* 266.
 „ *Schild-* 290.
 „ *solitäre* 266.
 „ *Speichel-* 251.
 „ *Steiss-* 324.
 „ *Thymus-* 290.
 „ *Zirbel-* 346.
Ductus arteriosus Botalli 422.
 „ *Bartholini* 252.
 „ *biliarii* 273.
 „ *choledochus* 272.
 „ *cysticus* 272.
 „ *ejaculatorius* 307.
 „ *galactophorus* 319.
 „ *hepaticus* 272.
 „ *lactiferus* 319.
 „ *naso-lacrymalis* 218.
 „ *pancreaticus* 274.
 „ *parotideus* 251.
 „ *Rivini* 252.
 „ *Santorini* 274.
 „ *Stenonianus* 251.
 „ *thoracicus* 496.
 „ *Whartonianus* 251.
 „ *Wirsungianus* 274.
Dünndarm 264.
 „ *-Schleimhaut* 265, 266.
Duodenum 264.
Dura mater cerebri 331.
 „ „ *medullae* 333.

E.

Ebur 247.
Ecke 226.
Eckzähne 248.
Ei 313.
Eichel 309.
Eierstock 312.
Eierstockfollikel 313.
Eileiter 316.
Ellbogenröhre 91.
Eminentia capitata humeri 86.
 „ *collateralis Meckelii* 341.
 „ *cruciata interna* 3.
 „ *intercondyloidea tibiae* 124.
 „ *pyramidalis* 230.
 „ *quadrigena* 346.
Endocardium 417.
Endolympha 236.
Epididymis 305.
Epiglottis 280.
Epistropheus 48.
Epoophoron 313.
Erbsenbein 99.
Eustach'sche Ohrtrumpete 231.

F.

- Falx cerebelli* 332.
 „ *cerebri* 332.
Fascia antibrachii 187.
 „ *colli* 157.
 „ *dentata Tarini* 341.
 „ *iliaca* 325.
 „ *infundibuliformis* 306.
 „ *lata* 206.
 „ *lumbo-dorsalis* 165.
 „ *palmaris* 187.
 „ *parotideo-masseterica* 157.
 „ *pelvis* 325.
 „ *penis* 309.
 „ *perinei propria* 325.
 „ „ *superficialis* 325.
 „ *praevertebralis* 157.
 „ *temporalis* 151.
 „ *transversa* 169.
Femur 119.
Fenestra cochleae s. rotunda 230.
 „ *vestibuli s. ovalis* 230.
Fersenbein 134.
Fibrocartilago intervertebralis 57.
Fibula 124.
Filum terminale medullae 354.
Fimbria 341.
 „ *tubae* 316.
Fissura calcarina 336.
 „ *Glaseri* 16.
 „ *hippocampi* 336.
 „ *mastoideo-squamosa* 17.
 „ *orbitalis inferior* 21.
 „ *petroso-squamosa* 15.
 „ *sphenoidalis* 6.
 „ *Sylvii* 334.
 „ *tympano-mastoidea* 14.
Flexura sigmoidea coli 266.
Flocke 350.
Flügelgaumengrube 44.
Foetaler Kreislauf 493.
Folium cacuminis 351.
Follikel, Eierstock- oder Graaf'sche 312.
 „ *Peyer'sche* 266.
 „ *solitäre* 266.
Fontanellen 18.
Foramen (mina), alveolare 33.
 „ *coecum* 10.
 „ *condyloidea* 5.
 „ *cribrosa* 11.
 „ *ethmoidalia* 10.
 „ *incisivum s. palatinum*
 anterius 23.
 „ *infraorbitale* 21.
 „ *intervertebralia* 46.
 „ *mandibulare s. alveolare*
 33.
 „ *mastoideum* 15.
 „ *maxillaria superiora* 21.
Foramen (mina), mentale 32.
 „ *Monroi* 342.
 „ *nasalia* 27.
 „ *obturatum* 111.
 „ *occipitale magnum* 5.
 „ *oesophageum diaphrag-*
 matis 164.
 „ *opticum* 6.
 „ *ovale cordis* 418.
 „ „ *des Keilbeins* 6.
 „ *palatinum anterius* 23.
 „ „ *posterius* 28.
 „ *parietale* 12.
 „ *pro vena cava diaphrag-*
 matis 164.
 „ *rotundum* 6.
 „ *sacralia* 53, 54.
 „ *spinosum* 6.
 „ *stylo-mastoideum* 16.
 „ *supraorbitale* 9.
 „ *Thebesii* 419.
 „ *transversarium* 47.
 „ *Winslowii* 271.
Fornix conjunctivae 217.
 „ *cranii* 19.
 „ *tricuspidalis* 342.
 „ *vaginae* 316.
Forceps 360.
Fossa glenoidalis 14.
 „ *iliaca* 110.
 „ *infraspinata* 83.
 „ *jugularis* 16.
 „ *navicularis urethrae* 303.
 „ *poplitea* 119.
 „ *pterygoidea* 7.
 „ *pterygo-palatina* 44.
 „ *rhomboidea* 352.
 „ *sacci lacrymalis* 22, 29.
 „ *scaphoidea* 226.
 „ *sigmoidea* 15.
 „ *supraspinata* 83.
 „ *trochanterica* 119.
Fossula petrosa 16.
Fovea canina 21.
 „ *centralis retinae* 224.
 „ *glandulae lacrymalis* 10.
 „ *inguinalis* 275.
 „ *ovalis cordis* 418.
 „ *supratrochlearis* 87.
Foveola femoris 119.
 „ *trochlearis* 10.
Frenulum clitoridis 318.
 „ *linguae* 243.
 „ *praeputii* 309.
Frontalschnitt durch die Schulter 176.
 „ *durch eine Scrotumhälfte*
 306.
Funiculus cuneatus 352.
 „ *gracilis* 352.
 „ *ligamentosus* 104.

- Funiculus spermaticus* 306.
 „ *teres* 352.
 Furche, centrale oder Roland'sche 334.
 „ Sylvische 334.

G.

- Galea aponeurotica* 147.
 Gallenblase 272.
 Ganglien des Grenzstranges 405.
 „ „ Trigemini-Gebietes 369.
 Ganglienzellschichte 225.
Ganglion (a), Arnoldi 371.
 „ *auricularia lymph.* 498.
 „ *axillaria lymph.* 500.
 „ *Bochdalekii* 371.
 „ *bronchialia lymph.* 502.
 „ *cervicale sympathici* 406.
 „ *cervicalia lymph.* 499.
 „ *ciliare* 369.
 „ *coccygeum impar* 406.
 „ *facialia lymph.* 498.
 „ *geniculi* 372.
 „ *inguinalia lymph.* 503.
 „ *intervertebrale* 382.
 „ *jugulare* 376.
 „ „ *vagi* 377.
 „ *jugularia lymph.* 499.
 „ *lumbalia* 406.
 „ *oticum* 371.
 „ *petrosum* 376.
 „ *poplitea lymph.* 503.
 „ *sacralia* 406.
 „ *semilunare Gasseri* 364.
 „ *spheno-palatium s. Meckelii* 369.
 „ *submaxillare* 371.
 „ *submaxillaria lymph.* 499.
 „ *supramaxillare* 371.
 „ *thoracica* 406.
 Gaumen, harter 23.
 „ weicher 243.
 Gaumenbein 28.
 Gaumenbögen 243.
 Gaumensegel 243.
 Gänsefuss 373.
 Gebärmutter 314.
 Geflechte des Sympathicus 406.
 Gehirn 334.
 „ -Balken 339.
 „ -Basis 347.
 „ -Furchen 334.
 „ -Gewölbe 342.
 „ -Haube 348.
 „ -Häute 331.
 „ -Hemisphären 334.
 „ -Kammern 352.
 „ kleines 350.
 „ -Lappen 334.
 „ -Mantel 360.

- Gehirn-Nerven 361.
 „ -Schenkel 348.
 „ -Stamm 358.
 „ -Textur 358.
 „ -Trichter 348.
 „ -Ventrikel 352.
 „ -Windungen 334.
 „ -Wurm 350.
 Gehörgang, äusserer 227.
 „ innerer 15, 236
 Gehörknöchelchen 232.
 Gehörnerven 375.
 Gehörorgan 226.
 Gekröse 278.
Genu corporis callosi 339.
 Geschmackswärzchen 253.
 Gewölbe 342.
 Giessbeckenknorpel 279.
Gingiva 243.
Glabella 9.
Glandula(ae), Blandini 252.
 „ *ceruminale* 227.
 „ *coccygea* 324.
 „ *lacrymalis* 218.
 „ *lactiferae* 319.
 „ *linguales* 251.
 „ *lymphaticae (Ganglia lymphatica)* 499.
 „ *Nuhnii* 252.
 „ *palpebrales s. Meibomii* 216.
 „ *parotis* 251.
 „ *pinealis* 346.
 „ *salivales* 251.
 „ *sublingualis* 252.
 „ *submaxillaris* 251.
 „ *suprarenalis* 296.
 „ *thymus* 290.
 „ *thyreoidea* 290.
Glans penis 309.
 Glaskörper 224.
Glomeruli renum 297.
 Glottis 282.
 Graaf'sche Follikel 312.
 Grenzstrang des Sympathicus 405.
 Grimmdarm 266.
 Grube, Rosenmüller'sche 256.
Gubernaculum testis 306.
Gyri cerebri 334.
Gyrus fornicatus 336.
 „ *hippocampi* 336.
 „ *occipito-temporalis* 337.

H.

- Hakenbein 99.
 Halswirbel 47.
 Hammer 232.
Hamulus lacrymalis 29.
 „ *pterygoideus* 7.

Hamulus trochlearis 10.
 Handwurzel 99.
 Harnblase 300.
 Harncanälchen 297.
 Harnleiter 300.
 Harnröhre, männliche 303.
 „ weibliche 310.
 Harnwerkzeuge eines Kindes 295
 Haube 348.
 Haut 209.
 Hautmuskel des Halses 152.
Helicotrema Brescheti 235.
Helix 226.
 Hemisphären des Grosshirns 334
Hepar 269.
 Herz 414.
 Herzbeutel 412.
 Herzkammern 416.
 Herzklappen 417.
 Herzvorkammern 416.
Hiatus canalis Fallopii 15.
 „ *sacralis* 54.
 Highmorshöhle 22, 25.
Hilus renis 296.
 Hinterhauptbein 3.
Hirci 227.
 Hirnanhang 348.
 Hirnnerven 361.
 Hoden 304.
 Hodensack 307.
 Horizontalschnitt durch das Ellbogen-
 gelenk 177.
 Hornhaut 220.
 Hornstreifen 341
 Hüftbein 109.
Humerus 86.
Humor aqueus 220.
Hyaloida 224.
Hydatid Morgagni 305.
Hymen 317.
Hypophysis cerebri 348.
 Hypothenar 185.

I.

Ileum 264.
Impressiones digitatae 15.
Incisura ethmoidalis 10.
 „ *intertragica* 226.
 „ *ischiadica major, minor* 109.
 „ *jugularis* 66.
 „ *nasalis* 9.
 „ *pallii* 360.
 „ *peronea* 125.
 „ *pterygoidea* 6.
 „ *sacro-coccygea* 53.
 „ *semilunaris* 66.
 „ „ *radii* 92.
 „ *supraorbitalis* 9.

Incus 232.
Infundibulum cerebri 348.
Insula cerebri 334.
Insulae pulmonales 290.
Iris 222.
Isthmus faucium 244.
 „ *tubae* 316.
 „ *Vieussenii* 418.

J.

Jejunum 264.
 Jochbein 26.
Juga alveolaria 23.
 „ *cerebralia* 15.

K.

Kahnbein 99, 134.
 Kammerwasser 220.
 Kehldeckel 280.
 Kehlkopf 279.
 Keilbein 6, 135.
 Keilstrang 352.
 Keimbläschen 313.
 Keimfleck 313.
 Kern, grauer 352.
 „ des Sehhügels 340.
 Kiefergelenk 36.
 Kitzler 318.
 Klappdeckel 334.
 Klappen des Herzens 417.
 Klappenwulst 350.
 Kleinhirn 350
 Kniescheibe 127.
 Knötchen 350.
 Kopfbein 99.
 Kranzarterie 423.
 Kreislauf, der foetale 493
 Kreuzbein 53.
 Krummdarm 264.
 Krystalllinse 224.
 Kuppel 234.

L.

Labia majora et minora 318.
 Labyrinth, häutiges 236.
 „ knöchernes 233.
 „ des Siebbeins 11.
Lacertus fibrosus 173.
Lacunae Morgagni 303.
Lacus lacrymarum 218.
Lamina cribrosa 11, 220.
 „ „ *cerebri* 347
 „ *fusca* 220.
 „ *modioli* 234.

- Lamina papyracea* 11.
 „ *perpendicularis* 11.
 „ *Ruysschii* 221.
 „ *spiralis cochleae* 236.
 „ „ *membranacea* 236.
Larynx 279.
Leber 269.
Leberbau 273.
Leerdarm 264.
Leier 343.
Leiste 226.
 „ *Topographie der*, 507, 508.
Leistengrube 275.
Lema palpebrale 216.
Lemniscus 352.
Lendenwirbel 52.
Lens crystallina 224.
Lidbändchen 216.
Lidknorpel 216.
Lieberkühn'sche Krypten 266.
Lien 274.
Ligamentum (ta), accessorium 105.
 „ *acromio-claviculare* 85.
 „ *alaria dentis* 61.
 „ „ *genu* 131.
 „ *annulare radii* 96.
 „ *apicum* 58.
 „ *arcuatum pubis* 113.
 „ *Bertini* 121.
 „ *calcaneo-cuboideum* 138.
 „ „ *fibulare* 138.
 „ „ *scaphoideum* 138.
 „ *carpi* 105.
 „ „ *dorsale* 104.
 „ „ *transversum* 106.
 „ *colli costae* 74.
 „ *conicum* 85.
 „ *conicum s. crico-thyreo-*
ideum 281.
 „ *coraco-acromiale* 85.
 „ „ *brachiale* 89.
 „ „ *claviculare* 85.
 „ *coronarium hepatis* 270.
 „ *costo-claviculare* 84.
 „ „ *transversale* 74.
 „ „ *xiphoidium* 77.
 „ *crico-arytenoidea* 281.
 „ „ *thyreoidea* 281.
 „ „ *tracheale* 281.
 „ *cruciata genu* 128.
 „ *cruciatum atlantis* 61.
 „ *cruris transversum* 127.
 „ *cubo-cuneiforme* 138.
 „ „ *scaphoideum* 138.
 „ *deltoides* 139.
 „ *denticulatum medullae*
 333.
 „ *fibulare calcanei* 138.
 „ „ *tali* 138.
 „ *flava* 57.
Ligamentum (ta), fundiforme tarsi 201.
 „ *gastro-colicum* 263.
 „ „ *lienale* 263.
 „ „ *phrenicum* 263.
 „ *glenoideo-brachiale* 89.
 „ *glosso-epiglottica* 252.
 „ *glottidis* 282.
 „ *hepatis suspensorium* 270.
 „ „ *teres* 270.
 „ *hepato-duodenale* 271.
 „ „ *gastricum* 263.
 „ *ilio-femorale s. Bertini*
 121.
 „ „ *lumbale* 114.
 „ „ *sacrum* 114.
 „ *interclaviculare* 84.
 „ *intercruralia* 57.
 „ *interspinalia* 58.
 „ *intertransversalia* 58.
 „ *iridis pectinatum* 222.
 „ *ischio-prostaticum* 326.
 „ *latum uteri* 314.
 „ *longitudinalia columnae*
 56.
 „ *mucosum* 131.
 „ *nuchae* 58.
 „ *ovarii proprium* 312.
 „ *palpebralia* 216.
 „ *pectinatum iridis* 222.
 „ *phrenico-gastricum* 263.
 „ *plantare obliquum* 141.
 „ *popliteum* 129.
 „ *Poupartii* 162.
 „ *rhomboideum* 104.
 „ *rotunda uteri* 314.
 „ *sacro-coccygea* 64.
 „ *scapho-cuneiformia* 138.
 „ *spinoso-sacrum* 114.
 „ *sterno-claviculare* 84.
 „ „ *costalia* 75.
 „ *stylo-maxillare* 37.
 „ *suspensorium dentis* 62.
 „ „ *hepatis* 270.
 „ „ *penis* 309.
 „ *talo-calcaneum* 138.
 „ „ *fibulare* 138.
 „ „ *scaphoideum* 139.
 „ *tarso-metatarsea* 138.
 „ *teres coxae* 122.
 „ „ *hepatis* 270.
 „ *thyreo-arytenoidea* 282.
 „ „ *epiglotticum* 281.
 „ „ *hyoideum* 280.
 „ *tibio-fibulare* 137.
 „ *transversum atlantis* 61.
 „ *trapezoides* 85.
 „ *tuberoso-sacrum* 114.
 „ *uteri latum* 314.
 „ *vesico-umbilicalia* 275.
 „ *vocalia* 282.

Limbus acetabuli 122.
 „ *foraminis ovalis cordis* 418.
Linea (ae), *arcuata* 109.
 „ *aspera femoris* 119.
 „ *Douglasii* 163.
 „ *intertrochanterica* 119.
 „ *mylo-hyoidea* 33.
 „ *obliqua externa mandibulae* 32.
 „ *poplitea* 125.
 „ *semicirculares externae* 4.
 „ *semicircularis* 9.
Lingua 252.
Lingula mandibulae 33.
Linse 224.
Linsenkern 340.
Lippe 243.
Liquor cerebro-spinalis 333
 „ *folliculi* 313.
 „ *pericardii* 413.
Lobulus (i), *auriculae* 226.
 „ *caudatus s. Spigelii* 269.
 „ *centralis* 351.
 „ *frontalis* 334.
 „ *lingualis* 337.
 „ *parietalis* 335.
 „ *pulmonales* 290.
 „ *quadratus* 269.
Locus caeruleus 353.
Lufttröhre 288.
Lunge 289.
 „ *Bau der*, 287.
Lymphgefäße 496.
 „ *des Beckens* 504.
 „ *der Brusthöhle* 502.
 „ *des Darmcanales* 506.
 „ *der Genitalien* 503.
 „ *des Hodens* 505.
 „ *des Kopfes u. Halses* 498.
 „ *der Leber* 506.
 „ *der oberen Extremität* 500.
 „ *des Schenkels* 503.
 „ *der unteren Extremität*
 503.
Lyra Davidis 343.

M.

Macula (ae), *cribrosae* 234.
 „ *germinativa* 313.
 „ *lutea retinae* 224.
Magen 262.
Mahlzähne 248.
Malleoli 124.
Malleus 231.
Malpighi'sche Pyramiden 296.
Mamma 319.
Mandel 244.
 „ *des Gehirns* 350.
Mandibula 32.
Manubrium sterni 66.

Margo coronalis 10.
 „ *supraorbitalis* 9.
Mark, verlängertes 349.
Markhügel 342.
Markseigel 351.
Mastdarm 266.
Meatus acusticus externus 227.
 „ „ *internus* 15, 236
 „ *narium* 43.
Mediastinum 291.
 „ *testis* 304.
Medulla oblongata 349.
 „ *spinalis* 354.
Meibom'sche Drüsen 216.
Membrana Descemeti 220.
 „ *ligamentosa* 63.
 „ *limitans retinae* 224.
 „ *obturatoria anterior* 59.
 „ „ *posterior* 60.
 „ *tympani* 229.
 „ „ *secundaria* 230.
Meninge dura cerebri 331.
 „ „ *spinalis* 333.
 „ *serosa s. arachnoidea* 333.
 „ *vasculosa s. pia* 333.
Mesenterium 278.
Mesocolon 278.
Mesorchium 306.
Milchdrüsen 319.
Milchzähne 249.
Milz 274.
Mittelfell 291.
Mittelfleisch 321.
Mittelhandknochen 101.
Modiolus 234.
Mondbein 99.
Mons veneris 318.
Monticulus vermis 351.
Morgagni'sche Ventrikel 282.
Morsus diaboli 316.
Mundhöhle 243.
Muskeln des Auges 218.
 „ *des Bauches* 161.
 „ *der Brust* 158.
 „ *des Fusses* 201.
 „ *des Gaumens* 257.
 „ *der Gehörknöchelchen* 232.
 „ *des Gesichtes* 147.
 „ *des Halses* 153.
 „ *der Hand* 184.
 „ *der Hüfte* 188.
 „ *des Kehlkopfes* 283.
 „ *des Kiefers* 149.
 „ *des Kopfes* 147.
 „ *des Oberarmes* 173.
 „ *des Oberschenkels* 191.
 „ *der Ohrmuschel* 226.
 „ *Papillar-, des Herzens* 417.
 „ *des Rachens* 256.
 „ *des Rückens* 165.

Muskeln der Schulter 171.
 „ des Unterarmes 178.
 „ des Unterkiefers 149.
 „ des Unterschenkels 197.
Musculus, abdominis obliquus externus et internus 162.
Musculus (li), abdominis rectus 161.
 „ „ transversus 163.
 „ adductores femoris 192.
 „ anconaeus 174.
 „ ani levator 268.
 „ ani sphincter externus et internus 268.
 „ antitragicus 226.
 „ arytenoideus obliquus et transversus 283.
 „ aryepiglotticus 283.
 „ auriculae attollens et retrahens 226.
 „ auriculae transversus 226.
 „ azygos pharyngis 257.
 „ „ uvulae 245.
 „ biceps brachii 173.
 „ „ femoris 195.
 „ biventer cervicis 168.
 „ „ mandibulae 152.
 „ brachialis internus 174.
 „ brachii biceps 173.
 „ „ triceps 174.
 „ brachio-radialis brevis et longus 181.
 „ buccinator 150.
 „ bulbo-cavernosus 321.
 „ capitis rectus anticus, lateralis, longus 156.
 „ capitis recti et obliqui postici 170.
 „ cephalo-pharyngeus 257.
 „ cerato-pharyngeus 257.
 „ cervicalis ascendens 168.
 „ cervicis biventer 168.
 „ chondro-pharyngeus 257.
 „ ciliaris 147, 221.
 „ coccygeus 190.
 „ colli longus 156.
 „ complexus 169.
 „ compressor nasi 148.
 „ constrictor cunni 324.
 „ „ isthmi facium 246.
 „ constrictor pharyngis 257.
 „ coraco-brachialis 173.
 „ corrugator supercilii 147.
 „ costarum levatores 168.
 „ cremaster 162.
 „ crico-arytenoideus lateralis et posticus 283.
 „ crico-pharyngeus 257.
 „ „ thyreoideus 283.
 „ cucullaris 166.
 „ cunni constrictor 324.

Musculus (li), deltoideus 171.
 „ depressor alae nasi 148.
 „ „ anguli oris 148.
 „ „ labii inferioris 150.
 „ depressor septi mobilis narium 148.
 „ detrusor urinae 300.
 „ digastricus mandibulae 152.
 „ digiti indicis extensor proprius 182.
 „ digiti minimi abductor 185.
 „ „ „ extensor proprius 182.
 „ digiti minimi flexor brevis 185.
 „ digiti minimi opponens 185.
 „ „ pedis minimi abductor 202.
 „ digiti pedis minimi flexor brevis 202.
 „ digitorum manus communis extensor 182.
 „ digitorum manus communis flexor profundus s. perforans 180.
 „ digitorum manus communis flexor superficialis s. perforatus 178.
 „ digitorum pedis communis extensor brevis 201.
 „ digitorum pedis communis extensor longus 197.
 „ digitorum pedis communis flexor brevis 203.
 „ digitorum pedis communis flexor longus 199.
 „ dilatator pupillae 222.
 „ dorsi latissimus 166.
 „ „ longissimus 168.
 „ epicranius 147.
 „ erector trunci 168.
 „ femoris adductores 192.
 „ „ biceps 195.
 „ „ quadratus 189.
 „ „ quadriceps 191.
 „ „ rectus 191.
 „ frontalis 147.
 „ gastrocnemius 198.
 „ gemellus surae 198.
 „ genio-glossus 154.
 „ „ hyoideus 154.
 „ glosso-pharyngeus 257.
 „ glutaeus magnus, medius, minimus 188.
 „ gracilis 192.
 „ hallucis abductor 202.
 „ „ adductor 202.
 „ „ extensor longus 197.
 „ „ flexor brevis 202.
 „ „ „ longus 199.

Musculus(li), helici major et minor 226.

- " *hyoglossus* 154.
- " *hyopharyngeus* 257.
- " *iliacus internus* 190.
- " *ilio-costalis* 168.
- " *ilio-psoas* 190.
- " *incisivi* 150.
- " *indicator* 182.
- " *infraspinatus* 171.
- " *intercostales* 160.
- " *interossei manus* 185.
- " " *pedis* 203.
- " *interspinales* 170.
- " *intertransversarii* 170.
- " *ischio-cavernosus* 321.
- " *labii superioris levator proprius* 148.
- " *labii superioris et alae nasi levator* 148.
- " *laryngo-pharyngeus* 257.
- " *latissimus dorsi* 166.
- " *luxator tympani* 232.
- " *levator anguli oris* 148.
- " " *ani* 268.
- " " *costarum* 168.
- " " *menti* 149.
- " " *palpebrae superioris* 218.
- " " *proprius alae nasi* 148.
- " " *scapulae* 167.
- " " *veli palatini* 245.
- " *longissimus dorsi* 168.
- " *longus colli* 156.
- " *lumborum quadratus* 163.
- " *lumbricales* 180, 199.
- " *mandibulae biventer* 151.
- " *manus interossei* 185.
- " *masseter* 151.
- " *mentalis* 150.
- " *menti quadratus* 150.
- " " *triangularis* 149.
- " *multifidus spinæ* 170.
- " *mylo-hyoideus* 154.
- " *mylo-pharyngeus* 257.
- " *nasalis* 148.
- " *obliqui abdominis* 162.
- " " *capitis* 170.
- " " *colli* 156.
- " " *oculi* 219.
- " *obturator externus et internus* 189.
- " *occipitalis* 147.
- " *oculi obliqui* 219.
- " " *orbicularis* 147.
- " " *recti* 219.
- " *omo-hyoideus* 153.
- " *orbicularis orbitæ* 147.
- " *oris anguli levator* 148.
- " " *orbicularis* 150.
- " *palati levator et tensor* 245.

Musculus(li), palato-glossi 246.

- " " *pharyngeus* 246.
- " " *staphylinus* 245.
- " *palmaris brevis* 185.
- " *palmaris longus* 178.
- " *palpebrae levator* 218.
- " *papillares* 417.
- " *pectinati s. trabeculae carnea* 416.
- " *pectineus* 192.
- " *pectoralis major* 158.
- " " *minor* 159.
- " *pedis interossei* 203.
- " " *lumbricales* 119.
- " *perinei transversi* 323.
- " *peroneus brevis, longus et tertius* 197.
- " *petro-staphylinus s. levator palati* 245.
- " *plantaris* 198.
- " *platysma myoides* 152.
- " *pollicis abductor brevis* 184.
- " " *longus* 182.
- " " *adductor* 184.
- " " *extensor brevis* 189.
- " " *longus* 182.
- " " *flexor brevis* 184.
- " " *longus* 180.
- " " *opponens* 184.
- " *popliteus* 199.
- " *procerus Santorini* 148.
- " *pronator quadratus* 180.
- " " *teres* 178.
- " *psoas* 190.
- " *pterygoideus externus et internus* 151.
- " *pterygo-pharyngeus* 257.
- " *pyramidalis* 161.
- " *pyriformis* 189.
- " *quadratus femoris* 189.
- " " *lumborum* 163.
- " " *menti* 147.
- " " *pronator* 180.
- " *quadriceps cruris extensor* 191.
- " *radialis externus brevis et longus* 181.
- " *radialis internus* 178.
- " *recto-coccygeus* 268.
- " *rectus abdominis* 161.
- " " *capitis anticus, lateralis* 156.
- " " *capitis minor* 170.
- " *retrahentes auriculæ* 150.
- " *rhomboideus* 166.
- " *risorius* 148.
- " *sacro-lumbalis* 168.
- " *sartorius* 191.
- " *scaleni* 155.
- " *scapulae levator* 167.

Musculus (li), *semimembranosus* 196.
 „ *semispinalis capitis cervicis et dorsi* 169.
 „ *semitendinosus* 195.
 „ *septi nasi depressor* 148.
 „ *serratus anticus major* 159.
 „ „ *posticus superior et inferior* 167.
 „ *soleus* 198.
 „ *sphincter ani* 321.
 „ „ *oris* 150.
 „ „ *pupillae* 222.
 „ „ *vesicae* 300.
 „ *spinalis* 169.
 „ *splenius capitis et colli* 167.
 „ *stapedius* 232.
 „ *sterni triangularis* 160.
 „ *sterno-cleido-mastoideus* 152.
 „ „ *hyoideus* 153.
 „ „ *thyreoideus* 153.
 „ *stylo-glossus* 154.
 „ „ *hyoideus* 154.
 „ *subclavius* 159.
 „ *subcruralis* 191.
 „ *subcutaneus colli* 152.
 „ *subscapularis* 171.
 „ *supercilii corrugator* 147.
 „ *supinator longus et brevis* 181.
 „ *supraspinatus* 171.
 „ *temporalis* 149.
 „ *tensor chorioideae* 221.
 „ „ *fasciae latae* 188.
 „ „ *palati* 245.
 „ „ *tympani* 232.
 „ *teres major et minor* 171.
 „ *thyreo-arytenoideus* 283.
 „ „ *epiglotticus* 283.
 „ „ *hyoideus* 153.
 „ „ *pharyngeus* 257.
 „ *tibialis anticus* 197.
 „ „ *posticus* 199.
 „ *trachelo-mastoideus* 169.
 „ *trogicus* 226.
 „ *transversalis cervicis* 168.
 „ *transversus abdominis* 163.
 „ *tropezus* 166.
 „ *triangularis sterni* 160.
 „ *trochlearis* 219.
 „ *ulnaris externus* 182.
 „ „ *internus* 178.
 „ *vasti* 191.
 „ *vesicae sphincter* 300.
 „ *zygomaticus major et minor* 148.
 Mutterbänder 315.
 Muttermund 315.
 Muttertrompete 316.

N.

Nares 213.
Nasen-Bein 27.
 „ *Gänge* 43.
 „ *Höhle* 42.
 „ *Knorpel* 213.
 „ *Muscheln des Siebbeins* 11.
 „ *Muschel, untere* 30.
Nebeneierstock 313.
Nebenhoden 305.
Nebenniere 296.
Nervus (vi), *abducens* 364.
 „ *accessorius Willisii* 381.
 „ *acusticus* 375.
 „ *ad tensorem tympani* 371.
 „ *alveolares* 366.
 „ *antibrachii cutanei* 390.
 „ „ *interosseus externus* 392.
 „ „ *interosseus internus* 390.
 „ *auricularis magnus* 384.
 „ „ *posterior* 373.
 „ „ *vagi* 377.
 „ *auriculo-temporalis* 367.
 „ *axillaris s. circumflexus brachii* 389.
 „ *brachiales* 386.
 „ *brachii cutaneus externus s. musculo-cutaneus* 389.
 „ *brachii cutaneus internus et medius* 388.
 „ *bronchiales* 380.
 „ *buccales* 374.
 „ *buccinatorius* 367.
 „ *cardiaci* 379.
 „ „ *sympathici* 406.
 „ *carotico-tympanici* 376.
 „ *caroticus* 376.
 „ *cervicales* 384.
 „ *chorda tympani* 372.
 „ *ciliares* 369.
 „ *coccygeus* 398.
 „ *cochleae* 375.
 „ *colli subcutaneus* 385.
 „ *cruralis s. femoralis* 397.
 „ *dentales* 366.
 „ *digastricus* 373.
 „ *digitales* 390, 391, 403.
 „ *dorsales* 393.
 „ *ethmoidalis* 365.
 „ *facialis* 372.
 „ *femoris cutaneus externus* 396.
 „ „ „ *internus* 397.
 „ „ „ *posterior* 399.
 „ *frontalis* 365.
 „ *genito-cruralis* 396.
 „ *glosso-pharyngeus* 376.
 „ *glutaei* 399.

Nervus (vi), haemorrhoidales 404.
 „ *hypoglossus* 381.
 „ *ileo-hypogastricus* 395.
 „ *inguinalis* 395.
 „ *infra-maxillaris* 367.
 „ *trochlearis* 365.
 „ *intercostales* 393.
 „ *interosseus externus* 392.
 „ „ *internus* 390.
 „ *ischiadicus* 399.
 „ *Jacobsonii* 376.
 „ *lacrymalis* 365.
 „ *laryngei* 379.
 „ *laryngeus recurrens* 380.
 „ *lingualis glosso-pharyngei* 376.
 „ „ *trigemini* 368.
 „ *lumbales* 395.
 „ *lumbo-inguinalis* 396.
 „ *malaris* 366.
 „ *mandibularis* 368.
 „ *massetericus* 367.
 „ *medianus* 389.
 „ *mentalis* 368.
 „ *musculo-cutaneus* 389.
 „ *mylo-hyoideus* 368.
 „ *nasalis anterior et posterior* 370.
 „ *naso-ciliaris* 365.
 „ „ *palatinus* 370.
 „ *obturatorius* 396.
 „ *occipitalis magnus et minor* 384.
 „ *oculomotorius* 363.
 „ *olfactorius* 361.
 „ *ophthalmicus* 365.
 „ *opticus* 362.
 „ *orbitales* 369.
 „ *palatini* 370.
 „ *patheticus* 363.
 „ *pectoris cutanei* 393.
 „ *pedis dorsalis cutaneus* 400.
 „ *penis dorsalis* 404.
 „ *perinealis* 404.
 „ *peroneus s. popliteus externus* 400.
 „ *peroneus profundus et superficialis* 400.
 „ *petrosus profundus* 370.
 „ „ *superficialis major* 370.
 „ „ *superficialis minor* 371.
 „ *pharyngei glossopharyngei* 376.
 „ „ *vagi* 379.
 „ *phrenicus* 385.
 „ *plantaris externus* 403.
 „ „ *internus* 402.
 „ *pneumogastricus* 377.
 „ *popliteus externus et internus* 400.

Nervus (vi), pterygoideus externus et internus 367.
 „ *pudendus* 404.
 „ *radialis* 392.
 „ *recurrens* 381.
 „ *sacrales* 398.
 „ *saphenus major* 397.
 „ *scrotalis posterior* 404.
 „ *septi narium* 370.
 „ *spermaticus externus* 396.
 „ *spheno-palatini* 366.
 „ *spinales* 382.
 „ *splanchnici* 406.
 „ *stylo-hyoideus* 373.
 „ *subcutaneus colli superior* 374.
 „ „ *maxillae inferioris* 374.
 „ „ *malae* 366.
 „ *suboccipitalis* 384.
 „ *subscapulares* 386.
 „ *supraclaviculares* 385.
 „ *supramaxillaris* 366.
 „ *supraorbitalis* 365.
 „ *supratrochlearis* 365.
 „ *surae communicans* 402.
 „ „ *cutanei* 398, 400.
 „ *sympathici* 405.
 „ *temporales* 366, 367, 374.
 „ *temporo-frontales* 373.
 „ *tensoris tympani* 371.
 „ *thoracici* 386.
 „ *tibialis s. popliteus internus* 401.
 „ *trigeminus* 364.
 „ *trochlearis* 363.
 „ *ulnaris* 390.
 „ *vagus* 377.
 „ *vestibuli* 375.
 „ *Vidianus* 370.
 „ *volares digitorum* 390.
 „ *zygomaticus* 366.

Nester 353.

Netz, grosses, kleines 263.

Netzhaut 224.

Nieren 296.

„ *Bau der*, 299.

„ *-Becken* 297.

„ *-Kelch* 297.

„ *-Knäuel* 297.

„ *-Pyramide* 296.

„ *-Wärzchen* 296.

Nodus Arantii 417.

„ *cerebri* 348.

„ *Malacarni* 350.

Nucleus dentatus 354.

„ *lentiformis* 340.

Nymphae 318.

O.

Oberarmbein 86.
 Oberkiefer 21.
 Oberschenkelbein 119.
 Occipitallappen 336.
Oesophagus 262.
 Ohr-Muschel 226.
 „ Schmalzdrüsen 227.
 Olecranon 91.
 Oliven 349.
Omentum majus et minus 263.
Operculum 334.
 „ *sellae turcicae* 332.
Ora serrata 224.
Orbita 41.
Os (Ossa), capitatum 99.
 „ *carpi* 99.
 „ *coccygis* 55.
 „ *coxae* 109.
 „ *cuboideum* 136.
 „ *cuneiformia* 135.
 „ *ethmoideum* 11.
 „ *frontis* 9.
 „ *hamatum* 99.
 „ *hyoides* 39.
 „ *ilei* 109.
 „ *ischii* 109.
 „ *lacrymale* 29.
 „ *lunatum* 99.
 „ *maxillare* 21.
 „ *metacarpi* 101.
 „ *nasale* 27.
 „ *naviculare* 134.
 „ *occipitis* 3.
 „ *palatinum* 28.
 „ *parietale* 12.
 „ *petrosus* 15.
 „ *pisiforme* 99.
 „ *pubis* 109.
 „ *sacrum* 53.
 „ *scaphoideum* 99, 134.
 „ *sphenoideum* 6.
 „ *temporum* 14.
 „ *trapezium s. multangulum maj.* 99.
 „ *trapezoides s. multangulum minus* 99.
 „ *triquetrum s. pyramidale* 99.
 „ *vomeris* 31.
 „ *zygomaticum* 26.
Ossicula auditus 232.
 „ *Bertini* 7.
Ossiculum lenticulare Sylvi 232.
 „ *Wormianum* 13.
Ostia cordis 416.
Otolithen 236.
Ovarium 312.
Oviductus 316.
Ovula Nabothi 315.
Ovulum 313.

P.

Pacchioni'sche Grübchen 10, 13.
Palatum molle s. Velum palati 243.
Palmae plicatae 315.
Palpebrae 216.
Pancreas 274.
Papilla nervi optici 224.
Papillae circumvallatae 253.
 „ *fungiformes* 253.
 „ *lenticulares* 253.
 „ *renales* 296.
Parietallappen 335.
Paroophoron 313.
Parotis 251.
Parovarium 313.
Patella 127.
Paukenhöhle 230.
Pedunculus cerebri 348.
 „ *pulmonum* 289.
Pelvis renum 297.
Penis 308.
 „ *cerebri* 346.
Pericardium 412.
Perilympha 236.
Perineum 321.
Peritoneum 278.
Pes anserinus major 373.
 „ „ *minor* 366.
 „ *hippocampi* 341.
Pfanne 111.
Pflugscharbein 31.
Pfortader 491.
Phalangen 101.
Pharynx 256.
Pia mater 333.
Placenta 494.
Platysma myoides 152.
Pleura 291.
Plexus chorioidei cerebri 343.
 „ *haemorrhoidalis* 486.
 „ *lymphaticus axillaris* 500.
 „ „ *jugularis* 499.
 „ *nervosus abdominalis* 407.
 „ „ *aorticus* 407.
 „ „ *brachialis* 386.
 „ „ *bronchialis* 380.
 „ „ *cardiacus* 407.
 „ „ *caroticus* 406.
 „ „ *cavernosus* 407.
 „ „ *cervicalis* 384.
 „ „ *coccygeus* 398.
 „ „ *coeliacus* 407.
 „ „ *dentalis* 366.
 „ „ *gastricus* 380.
 „ „ *hypogastricus* 407.
 „ „ *ischiadicus* 398.
 „ „ *laryngeus* 407.
 „ „ *lumbalis* 395.
 „ „ *mesentericus* 407.
 „ „ *nodosus vagi* 377.

- Plexus nervosus oesophageus* 380, 407.
 „ „ *pudendalis* 398.
 „ „ *pulmonalis* 407.
 „ „ *renalis* 407.
 „ „ *sacralis* 383.
 „ „ *sacro-coccygeus* 398.
 „ „ *solaris* 407.
 „ „ *spermaticus* 407.
 „ „ *uterinus* 407.
 „ „ *vesicalis* 407.
 „ *pampiniformis* 485.
 „ *pudendo-vesicalis* 486.
 „ *utero-vaginalis* 487.
 „ *venosus lumbalis* 484.
Plica conjunctivae semilunaris 217.
Plicae sigmoideae 268.
Plis de passage 336.
Porus acusticus externus 16.
 „ „ *internus* 15.
Pons Varoli 348.
Porta hepatis 269.
 „ *renis* 296.
Portio intermedia 372.
 „ *vaginalis uteri* 314.
Praecuneus 337.
Praeputium 309.
 „ *clitoridis* 318.
Processus accessorius vertebrae 52.
 „ *anonymus* 5.
 „ *cerebelli ad corpus quadrigeminum* 351.
 „ *ciliares* 221.
 „ *clinoidei* 6.
 „ *condyloideus* 5, 31.
 „ *coracoideus* 83.
 „ *coronoideus* 91.
 „ *ensiformis* 66.
 „ *jugularis* 5.
 „ *mammillaris* 52.
 „ *mastoideus* 14.
 „ *muscularis* 279.
 „ *odontoideus* 48.
 „ *pterygoidei* 6.
 „ *pyramidalis* 28.
 „ *styloideus* 16.
 „ „ *radii* 92.
 „ „ *ulnae* 91.
 „ *uncinatus* 11.
 „ *vaginalis peritonei* 306.
 „ *vermicularis s. vermiformis* 266.
 „ *vocalis* 279.
 „ *xiphoideus* 66.
 „ *zygomaticus* 14.
Prominentia laryngea 279.
Promontorium cochleae 231.
 „ *pelvis* 65.
Prostata 307.
Protuberantia mentalis 32.
 „ *occipitalis externa* 4.
 „ „ *interna* 3.
- Psalterium* 343.
Pulmo 289.
Pulpa dentis 247.
 „ *lien* 274.
Pupille 222.
Pylorus 262.
Pyramide des Cerebellum 350.
Pyramiden, Malpighi'sche 296.
 „ *des verlängerten Markes* 349.
Pyramidenbein 99.
- Q.
- Querschnitt der Dünndarmwand* 267.
 „ *durch das Schläfebein* 228.
Querschlitze des Gehirns 346.
- R.
- Rachen* 256.
Racheneingang 244.
Rachenmuskeln 257.
Rachenwand 255.
Radius 92.
Rami communicantes sympathici 406.
Raphe corporis callosi 339.
 „ *scroti* 307.
Rautengrube 352.
Receptaculum chyli 496.
Recessus hemiellipticus 236.
 „ *hemisphaericus* 236.
 „ *laterales* 353.
Rectum 266.
Regenbogenhaut 222.
Renes 296.
Reniculi 296.
Rete carpi dorsale 447.
 „ *testis Halleri* 304.
Retina 224.
Riech-Kolben 361.
 „ *Nerv* 371.
 „ *Organ* 215.
 „ *Streifen* 361.
Riemchen 353.
Rima glottidis 282.
 „ *oris* 343.
 „ *pudendi* 318.
Ringknorpel 279.
Rippen 68.
 „ *falsche, wahre* 67.
 „ *-Knorpel* 67.
Rosenmüller'sche Grube 256.
Rostrum cochleare 230.
 „ *sphenoidale* 7.
Rückenmark 354.
 „ *Faser Verlauf im* 333.
Rückenmarks-Häute 333.
 „ *-Nerven* 382.

S.

- Sacculus labyrinthi* 236.
Saccus lacrymalis 218.
 Sagittalschnitt durch das Ellbogengelenk 177.
 „ durch den Hoden und Nebenhoden 306.
 Samen-Bläschen 307.
 „ -Kanälchen 304.
 „ -Leiter 305.
 „ -Strang 306.
 Sattelgrube 6.
Scalae cochleae 234.
Scapula 82.
 Schädelhöhlen 40.
 Schambein 109.
 Schambügel 318.
 Schamlippe 318.
 Schamspalte 318.
 Scheide 316.
 Scheidenklappe 317.
 Schenkel des Zwerchfells 164.
 „ des Grosshirns 348.
 Schienbein 124.
 Schilddrüse 290.
 Schildknorpel 279.
 Schläfebein 14.
 Schleimhäute des Darmes 265, 268.
 „ der Nasenhöhle 215.
 Schlundkopf 256.
 Schlüsselbein 81.
 Schmelz 247.
 Schnecke des Ohres 235.
 Schneidezähne 248.
 Schnepfenkopf 303.
 Schreibfeder 353.
 Schulterblatt 82.
 Schwellkörper 308.
Sclerotica oculi 220.
Scrotum 307.
Scyphus Vieusseni 234.
Sebum palpebrale s. Lema 216.
 Sehhügel 340.
 Sehloch 222.
 Seitenkammer 340.
 Seitenwandbein 12.
Sella turcica 6.
Semicanalis nervi Vidiani 15.
 „ *tensoris tympani* 16, 230.
Septum atriorum 416.
 „ *narium osseum* 43, 213.
 „ *pellucidum* 342.
 „ *scroti* 307.
 „ *ventriculorum* 416.
 Siebbein 11.
 Sinnes-Apparate 207.
Sinus alae parvae 477.
 „ *carernosus* 477.
 „ *circularis* 477.
Sinus confluens 477.
 „ *durae matris* 477.
 „ *falcis major s. longitudinalis* 477.
 „ „ *minor* 477.
 „ *frontales* 10.
 „ *Morgagni* 268, 282.
 „ *occipitalis* 477.
 „ *petrosus* 477.
 „ *rectus* 477.
 „ *tarsi* 134.
 „ *transversus* 477.
 „ *Valsalvae* 423.
 Sitzbein 109.
 Speicheldrüse 251.
 Speiseröhre 262.
Spina angularis 6.
 „ *ilei* 109.
 „ *ischii* 109.
 „ *mentalis interna* 33.
 „ *nasalis anterior* 23.
 „ „ *superior* 9.
 „ *scapulae* 83.
 Spinal-Nerven 382.
 Spiralblatt der Schnecke 235.
Splen 274.
Splenium corporis callosi 339, 346.
 Sprungbein 133.
 Sprunggelenk 137.
S. romanum s. flexura coli sigmoidea 266.
 Stäbchen der Retina 225.
 Stabkranz 360.
 Stammlappen 334.
 Stapes 232.
 Steigbügel 232.
 Steissbein 55.
 Steissdrüse 324.
 Sternum 66.
 Stimmbänder 282.
 Stimmritze 282.
 Stirnbein 9.
 Stirnhöhlen 10.
 Stirnlappen 334.
 Stränge, Keil-, runde, zarte 352.
 Strangförmige Körper 349.
 Streifenhügel 340.
Stria acustica 353.
 „ *cornea* 341.
 „ *Lancisii* 339.
 Subarachnoidealraum 333.
Subiculum cornu Ammonis 336.
 Sublingualdrüse 252.
 Submaxillardrüse 251.
Substantia adamantina 247.
 „ *nigra pedunculi* 348.
 „ *perforata anterior* 347.
Sulcus calcanei 134.
 „ *calloso-marginalis* 336.
 „ *caroticus* 6.
 „ *centralis Rolandi* 334.
 „ *intertubercularis* 86.

Sulcus Jacobsonii 230.
 „ *lacrymalis* 22.
 „ *mylo-hyoideus* 33.
 „ *occipito-temporalis* 337.
 „ *olfactorius* 337.
 „ *orbitalis* 337.
 „ *petrosus superior* 15.
 „ *praecentralis* 335.
 „ *pterygo-palatinus* 7, 28.
 „ *Sylvii* 334.
 „ *tali* 133.
 „ *temporalis* 336.
 „ *transversus cordis* 414.
 „ *ulnaris* 87.

Supercilia 216.

Sustentaculum 134

Sutura coronalis 18.

„ *frontalis* 18.

„ *lambdoidea* 18.

„ *mastoidea* 18.

„ *petroso-squamosa* 17.

„ *sagittalis* 18.

Sylvii'sche Furche 334.

Symphysis ossium pubis 113.

„ *sacro-iliaca* 114.

T.

Taeniae coli 268.

„ *foveae rhomboideae* 353.

„ *medullares* 346.

Talus 133.

Tapetum cerebri 341.

„ *nigrum oculi* 221.

Tarsus palpebrae 216.

Tastwürzchen 253.

Tegmen tympani 16.

Tegmentum caudicis 348.

„ *ventriculorum* 339.

Tela choroidea inferior 353.

„ „ *media* 346.

„ „ *superior* 343.

Temporallappen 336.

Tentorium cerebelli 332.

Testiculi 304.

Thal 349.

Thalamus opticus 340.

Theca folliculi 312.

Thenar 184.

Thorax 78.

Thränenbein 29.

Thränenorgane 218.

Thränensack-Grube 22.

Thymusdrüse 290.

Tibia 124.

Tonsilla cerebelli 350.

„ *palati* 244.

Topographie der Bauchorgane 258—261.

„ *der Bauchwand* 275.

Topographie der Baueingeweide 258
 bis 261.

„ *der Bauchhöhle* 278.

„ *des Beckens* 301.

„ *der Brusteingeweide* 292,
 412.

„ *der Brusthöhle* 290.

„ *des Dammes* 320—324.

„ *des Halses* 156, 429.

„ *des Kehlkopfes* 284.

„ *der Kniekehle* 470.

„ *der Leisten- und Schenkel-
 region* 507, 508.

„ *der Lungen* 289.

„ *des Mediastinums* 291.

„ *des Perineums* 320—324.

„ *des Peritoneums* 276, 277.

„ *des Verdauungsorgans* 241.

Torcular Herophyli 477.

Trabeculae carnea cordis 416.

Trachea 288.

Tractus nervi olfactorii 361.

„ *nervi optici* 362.

„ *spiralis foraminulentus* 236.

Tragus 226.

Trapezbein 99.

Trapezoidbein 99.

Trichter des Gehirns 318.

Trichtereingang 345.

Trigonum colli 157.

„ *nervi olfactorii* 361.

„ *vesicae* 300.

Trochanter major et minor 119.

Trochlea 86.

Trommelfell 229.

Trommelhöhle 230.

Trunci lymphatici 496.

Truncus arteriosus costo-cervicalis 441.

„ „ *thoraco-acromialis* 443.

„ „ *thyreo-cervicalis* 441.

Tuba Eustachii 231.

„ *uteri Fallopii* 316.

Tuber cinereum 348.

„ *frontale* 9.

„ *parietale* 12.

„ *valvulae* 350.

Tuberculum articulare 14.

„ *caudatum* 269.

„ *cinereum* 352.

„ *costae* 71.

„ *ileo-pubicum* 110.

„ *Lisfrancii* 70.

„ *papillare* 269.

„ *pubicum* 110.

„ *sellae* 6.

Tuberositas maxillaris 21

„ *ossis ischii* 109.

Tubuli seminiferi 304.

„ *uriniferi* 297.

Tunica albuginea testis 304.

Tunica dartos 307.
 „ *vaginalis communis* 306.
Türkensattel 6.

U.

Ulna 91.
Umbo 229.
Uncus 336.
Unterkiefer 32.
Ureter 300.
Urethra, männliche 303.
 „ weibliche 310.
Uterus 314.
 „ *portio vaginalis* 314.
Uvula cerebelli 350.
 „ *palati* 243.
 „ *vesicae* 300.

V.

Vagina 316.
Vallecula Reilii 349.
Valvula (ae), *bicuspidalis* 421.
 „ *coli s. ileo-coecalis* 265.
 „ *conniventes* 265.
 „ *Eustachii* 419.
 „ *Heisteri* 272.
 „ *mitralis* 421.
 „ *semilunares arteriarum* 421.
 „ „ *septiatriorum* 416.
 „ *Thebesii* 419.
 „ *tricuspidalis* 420.
Varolsbrücke 348.
Vas deferens 305.
Vasa chylifera 506.
 „ *inter- et intralobularia* 273.
 „ *vasorum* 452.
 „ *vorticiosa* 223.
Vasculum aberrans testis 305.
Velum medullare inferius s. posterius 350.
 „ „ *superius s. anterius* 351.
Vena (ae), *angularis* 479.
 „ *anonyma brachio-cephalica* 476.
 „ *auditivae internae* 478.
 „ *auriculares* 479.
 „ *axillaris* 483.
 „ *azygos* 476, 484.
 „ *basilica* 483.
 „ *brachiales* 483.
 „ *buccales* 479.
 „ *cava inferior* 485.
 „ „ *superior* 476.
 „ *centralis retinae* 478.
 „ *cephalica* 483.
 „ *cerebrales* 478.
 „ *cerebri magna* 478.
 „ *ciliares* 478.
 „ *cruralis* 485.
 „ *digitales* 483.

Vena (ae), *epigastricae* 489.
 „ *faciales* 476.
 „ *faciei transversae* 479.
 „ *frontalis* 478.
 „ *Galenii* 478.
 „ *gastricae* 491.
 „ *gastro-epiploica* 492.
 „ *gluteae* 486.
 „ *hemiazygos* 484.
 „ *hepaticae* 485.
 „ *hypogastrica* 485.
 „ *ileo-lumbalis* 486.
 „ *iliacae* 485, 486.
 „ *innominatae* 476.
 „ *intercostales* 476.
 „ *jugulares* 476.
 „ *labiales* 479.
 „ *lingualis* 477.
 „ *lumbales* 485.
 „ *mammaria interna* 476.
 „ *maxillaris interna* 479.
 „ *mediana colli* 480.
 „ „ *cubiti* 483.
 „ *mediastini* 476.
 „ *meningaeae* 478.
 „ *mesentericae* 491.
 „ *nasales* 479.
 „ *obturatoriae* 486.
 „ *ophthalmica* 478.
 „ *palatina* 479.
 „ *palpebrales* 479.
 „ *parotidea* 479.
 „ *penis* 486.
 „ *pericardiacae* 476.
 „ *peroneae* 489.
 „ *pharyngeae* 477.
 „ *phrenicae* 476.
 „ *poplitea* 489.
 „ *portae* 491.
 „ *pubenda* 489.
 „ *radialis* 483.
 „ *ranina* 479.
 „ *renalis* 485.
 „ *sacci lacrymalis* 478.
 „ *sacrales* 485.
 „ *saphena magna et minor* 489.
 „ *spermatice interna* 485.
 „ *splenica* 492.
 „ *subclavia* 476.
 „ *submentalis* 479.
 „ *supraorbitalis* 479.
 „ *suprarenales* 485.
 „ *temporales* 479.
 „ *tibiales* 489.
 „ *thymicae* 476.
 „ *thyreoideae* 479.
 „ *thyreoidea ima* 476.
 „ *ulnaris* 483.
 „ *umbilicalis* 485.
 „ *vertebrales* 476.

Ventriculus 262.
Ventriculus (i), *laryngis* s. *Morgagni* 282.
 " *laterales* 340.
 " *quartus* 352.
 " *septi pellucidi* 342.
 " *tertius* 345.
Vermis 350.
Vertebra prominens 49.
Vesica urinaria 300.
Vesicula germinativa 313.
 " *seminalis* 307.
Vestibulum labyrinthi 233.
 " *oris* 243.
 " *vaginae* 318.
Vierhügel 346.
Villi intestinales 265.
Vitellus 313.
Vogelsporn 341.
Vomer 31.
Vorhaut 309.
Vorhof des Labyrinthes 233.
Vormauer 340.
Vorsteherdrüse 307.
Vorzwinkel 337.
Vulva 318.

W.

Wadenbein 124.
Warzenhof 319.

Windungen 334.
Wipfelblatt 351.
Wirbel 46.
Wirbelsäule 65.
Wollustorgane 318.
Würfelbein 136.
Wurm 350.

Z.

Zähne 247.
 " Durchbruchsschema der, 250.
Zahnbein 247.
Zahnfleisch 243.
Zange 360.
Zäpfchen 243.
Zirbeldrüse 346.
Zona orbicularis Weberi 121.
 " *pellucida* 313.
Zonula ciliaris s. *Zinnii* 224.
Zotten des Darmes 265.
Zunge 253.
Zungenbändchen 243.
Zungenbein 39.
Zwerchfell 164.
Zwickel 337.
Zwischenwirbelscheibe 57.
Zwölffingerdarm 264.

Corrigenda.

- Pag. 319. 5. Zeile des Textes: Warzenhof (statt Warzenkopf).
Pag. 376. Erklärung der Fig. 500: Der *Plexus tympanicus* (statt *Plexus mypanicus*).





