

Фрей Генрих

**Основы гистологии как
введение в ее изучение**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Г34

Г34 **Генрих Ф.**
Основы гистологии как введение в ее изучение / Фрей Генрих – М.: Книга
по Требованию, 2026. – 334 с.

ISBN 978-5-521-28648-5

ISBN 978-5-521-28648-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2026

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2026

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Предисловіе Переводчиковъ.

Предлагая своимъ товарищамъ переводъ нѣмецкаго изданія: «Grundzüge der Histologie, von Frey,» переводчики руководствовались слѣдующими соображеніями: 1) Краткое руководство Фрея составлено спеціально для студентовъ и практическихъ врачей и можетъ служить очень хорошимъ подспорьемъ для занимающихся; 2) значительное количество рисунковъ, собранныхъ въ систематическомъ порядкѣ, дѣлаетъ предлагаемое руководство положительно незамѣнимымъ для начинающихъ. Дѣйстви-тельно, въ новѣйшихъ учебникахъ гистологіи Orth'a и Toldt'a, несмотря на ихъ болѣе большой объемъ (Toldt—650 страницъ), рисунковъ почти вдвое меньше; 3) по сжатости изложенія сочиненіе это представляетъ прекрасный конспектъ всѣхъ наиболѣе твердо установленныхъ гистологическихъ свѣдѣній; наконецъ въ 4) цѣна книжки сравнительно очень доступная.

Переводчики сочли своимъ долгомъ сдѣлать слѣдующія примѣчанія по недавно вышедшимъ учебникамъ Orth'a (Cursus der normalen Histologie zur Einführung in den Gebrauch des Mikroskopes sowie in das praktische Studium der Gewebelehre. Mit 100 Holzschnitten) и Toldt'a (Lehrbuch der Gewebelehre. Mit. 127 Abbildungen in Holzschnitt):

Страница 27, фиг. 20: «Обыкновенный плоскій эпителий: *a*—эпителий (?) серозной оболочки, *b*—сосудовъ.» Серозныя оболочки и внутреннія стѣнки сосудовъ покры-

ваются не *эпителиемъ* какъ говорить Фрей, а *эндотелиемъ*. Здѣсь, какъ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ, напр на стр. 44, стрк. 13 сверху, авторъ смѣшиваетъ эпителиальныя клѣтки съ эндотелиальными. Такое смѣшеніе однако не имѣетъ никакого основанія. Приведемъ касательно этого нѣсколько словъ изъ учебника Орта (стр. 59.) «....Клѣточки, выстилающія однимъ слоемъ поверхности серезныхъ полостей, кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ, слизистыхъ сумочекъ и т. д. еще въ недавнее время совершенно необдуманно причислялись къ однослойному плоскому эпителию; въ новѣйшее же время, по примѣру Нис'а, многіе гистологи отвели этимъ клѣточкамъ иное мѣсто и даоои иное названіе. Клѣтки эти снабжены большимъ пузыревиднымъ ядромъ съ ядрышкомъ, и обыкновенно содержатъ очень незначительное количество зернистой протоплазмы; послѣдняя располагается преимущественно вокругъ ядра, такъ что тѣло клѣтки по большей части имѣетъ видъ тонкой гомоченной пластинки. Несмотря однако на это нѣкоторое сходство по формѣ съ клѣточками ороговавшаго эпителия, онѣ все-таки отличаются отъ этого послѣдняго и морфологически. Но однихъ морфологическихъ особенностей было бы недостаточно для ихъ различенія, если-бы между ними не было существенной разницы относительно происхожденія: истинный эпителий развивается или изъ наружнаго зародышеваго листка (нервно-роговаго), или внутренняго (кишечно-желѣзистаго, между тѣмъ какъ указанныя выше клѣтки образуются изъ средняго листка зародыша..... Ткань, состоящую изъ такихъ клѣтокъ, Нис назвалъ *эндотелиемъ*.

Стр. 64. стрк. 7 снизу: хрящъ глазныхъ вѣкъ представляетъ собою ни что иное, какъ соединительную ткань. Тольдтъ совершенно такого же мнѣнія (стр 605), но Ортъ смотритъ на хрящъ глазныхъ вѣкъ какъ на

дѣйствительный хрящъ (стр. 90, стрк. 5 св.): «Примѣромъ соединительно-тканнаго или волокнистаго *хряща*;....., служить хрящъ глазныхъ вѣкъ, *labra cartilaginea* и пр....»

Стр. 161, стрк. 5 снизу: «Оно (т. е. образование) состоитъ изъ системы мѣшеччатыхъ (*ausgesackte*) артеріальныхъ вѣтвей и пр.» Название «*мѣшеччатые*» употреблено съ цѣлью указать, что артеріальные сосуды, входящіе въ составъ желѣзы, образуютъ вздутія на подобіе мѣшковъ.

Стр. 223 стрк. 5 сверху. Изъ того факта, что яичникъ обладаетъ сократительностью Фрей выводитъ, что веретенообразныя *кляпки соединительной ткани* стромы яичника имѣютъ *мускулѣзный характеръ*. Но сократительность яичника обуславливается присутствіемъ въ немъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ, а не соединительно-тканныхъ *клятокъ*: (Тольдтъ, стр. 490, стрк. 4 свр.): «Относительно своего строенія соединительная ткань сердцевиннаго вещества (яичника) близко стоитъ къ *интерстиціальной ткани* другихъ паренхиматозныхъ органовъ. Она содержитъ толстые соединительно-тканные пучки, перекрещивающіеся подъ острыми углами, плоскіе *кляточные* элементы и довольно значительное количество эластическихъ волокнистыхъ *сѣтей*. Кромѣ того въ ней обнаружены *пучки гладкихъ мышечныхъ волоконъ*....»

Стр. 229. Съ приведеннымъ здѣсь описаніемъ строенія сосудистыхъ клубочковъ почки не лишнимъ будетъ сопоставить описаніе ихъ изъ учебника Тольдта:

«Мальпигіевы *тѣльца* (почки) представляютъ шаровидныя образования (200—300 м.м. въ поперечникъ), изъ которыхъ шейкообразнымъ перехватомъ берутъ начало извитые почечные каналы. Стѣнка этихъ *тѣлецъ* состоитъ изъ чрезвычайно нѣжной, прозрачной оболоч-

ки (Бауманова канала); внутренняя же полость ихъ заключаетъ въ себѣ особое сосудистое образованіе: «glomerulus Malpighianus.» Въ каждое Мальпигіево тѣльце входитъ маленькій артеріальный сосудъ (vas afferens) и быстро распадается на значительное число вѣточекъ; изъ каждой такой вѣточки образуются сосудистыя петли, которыя переплетаются другъ съ другомъ и снова соединятся въ стволы артеріальнаго характера (vas efferens); послѣдній выходитъ изъ мальпигіева тѣльца вмѣстѣ съ vas afferens. Чтобы составить теперь понятіе объ отношеніяхъ сосудистаго клубочка къ желѣзистымъ образованіямъ, слѣдуетъ представить, что глухо и начало извитаго канальца растягивается въ шаровидный пузырь и что этотъ послѣдній, со стороны противоположной канальцу, вдавливается glomerulus'омъ такимъ образомъ, что сосудистый клубочекъ совершенно обхватывается стѣнками пузыря. Такимъ образомъ glomerulus¹ получаетъ двойную перепончатую капсулу, внутреннюю (вдавленная часть пузыря), со всѣхъ сторонъ прилежащую къ клубочку, и вѣшнюю собственно Бауманову капсулу—которая отъ внутренней отдѣляется по всей периферіи клубочка щелеобразнымъ пространствомъ. Такъ какъ Бауманова капсула непосредственно переходитъ въ стѣнку извитой трубочки, то и находящееся подъ нимъ щелевидное пространство стоитъ въ прямомъ сообщеніи съ просвѣтомъ мочевого канальца. На томъ мѣстѣ, гдѣ вѣшняя капсула вдавливается въ внутреннюю, остается отверстіе для прохожденія vas afferens и efferens; отверстіе это всегда противоположитъ¹ отверстію извитаго канальца. Относительно гистологическихъ особенностей обѣихъ капсулъ слѣдуетъ замѣтить слѣдующее: обѣ онѣ состоятъ изъ безструктурной перепонки (продолженіе membranae propriae мочевыхъ канальцевъ), которая на сторонѣ,

«обращенной къ щелевидному пространству, покрыта
«слоемъ плоскихъ клѣточекъ..... Между клѣточнымъ по-
«кровомъ внутренней и наружной капсулы существуетъ
«однако значительная разница. Тутъ же послѣ образо-
«ванія Мальпигіева тѣльца внутренняя капсула одѣта
«слоемъ цилиндрическихъ клѣтокъ; но вскорѣ затѣмъ,
«по мѣрѣ увеличенія тѣльца, клѣтки эти становятся ку-
«бическими, болѣе короткими, плоскими, пока наконецъ
«не получаютъ видъ очень тонкихъ чешуекъ. Клѣточный
«покровъ собственно Баумановой капсулы уже на самыхъ
«юныхъ тѣльцахъ состоитъ изъ плоскихъ, многоуголь-
«ныхъ элементовъ, снабженныхъ плоско эллипсонднымъ
«ядромъ; характеръ этихъ элементовъ съ теченіемъ рос-
«та неизмѣняется. Переходъ отъ этихъ клѣточекъ къ
«полидрическимъ клѣточкамъ извитаго канальца совер-
«шается внезапно на мѣстѣ выхода этого послѣдняго,

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Втеченіе немногихъ десятилѣтій Гистологія побѣдоносно завоевала себѣ мѣсто въ ряду другихъ наукъ и сдѣлалась необходимой частью медицинскихъ занятій. Громадный матеріалъ и постоянное его накопленіе—обусловливаютъ то, что учебники по необходимости становятся все болѣе и болѣе объемистыми.

Для студентовъ и практическихъ врачей желательно было бы краткое изложеніе наиболѣе существеннаго; я не разъ слышалъ объ этомъ.

Пусть-же благосклонно примутъ попытку, на которую я рѣшился, издавая этотъ трудъ. Недостатки маленькой книги авторъ вполне сознаетъ.

Цюрихъ, 10 Іюля 1875 г.

Г. Фрей.

Указатель рисунковъ.

I. Оригиналы.

Фиг. 3. 4. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.
22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 30. 31. 33. 34. 35. 36. 37 (*b*—по Schulze)
38. 39. 40. 44. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 57. 58. 61. 64.
65. 66. 68. 69. 70. 71. 73. 74. 75. 77. 78. 79. (отчасти) 81. 83. 84. 85.,
86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 94. 98. 99. 100. 101. 102. 104. 105. 106.
109. 110. 111. 112. 114. 115. 116. 117. 120. 121. 122. 124. 126. 128.
129. 130. 133. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 142. 143. 144. 145. 148.
150. 152. 153. 154. 155 (на половину) 156. 157. 158. 160. 162. 163.
165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 174. 175. 179. 181, 185. 188.
193.

II. Копія.

По Arnold'y : Фиг. 97. 180.
— Beale : Фиг. 69. 177.
— Boll'y : Фиг. 118.
— Bowman'y : Фиг. 76.
— Bruch'y : Фиг. 45.
— Deiters'y : Фиг. 176. 187.
— Ecker'y : Фиг. 29. 124. 141. 147. 182. 183. 184. 191. 194.
— Engelmann'y : Фиг. 90. 178. 192.
— Funke : Фиг. 196.
— Hadlich'y : Фиг. 189.
— Haeckel'ю : Фиг. 1. 2.
— Heidenhain'y : Фиг. 43. 131. 132.
— Helmholtz'y : Фиг. 199.
— His'y : Фиг. 107.
— Иванову : Фиг. 201.
— Kölliker'y : Фиг. 59. 123. 127. 197.
— Langer'y : Фиг. 161.
— Leidig'y : Фиг. 72. 95.
— Ludwig'y : Фиг. 96. 103. 151. 155 (измѣнена).
— Luschka. Фиг. 62.

VIII

- По Manz'y : Фиг. 119.
- Martin'y : Фиг. 79. 1. 2.
 - Müller'y, H. : Фиг. 63.
 - Müller'y u Kölliker'y : Фиг. 202. 206.
 - Müller'y, W. : Фиг. 113.
 - Saviotti : Фиг. 125.
 - Schmidt'y : Фиг. 108.
 - Schultze : Фиг. 375. 173. 195. 203. 204. 205. 207.
 - Schultze : Фиг. 6. 56. 146. 149.
 - Schwalbe : Фиг. 208.
 - Schweiger Seidel'ю : Фиг. 82. 164.
 - Todd'y u Bowman'y : Фиг. 60. 93. 190.
 - Wagner'y, R. : Фиг. 32.
 - Waldeyer'y : 159. 198. 200.
-