

苏联医士学校教学用书

人体解剖学

(修订本)

H. B. 科列斯尼科夫著

陈 翥 译

人民卫生出版社

一九五八年·北京

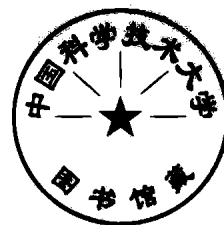
ПРОФ. Н. В. КОЛЕСНИКОВ

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

ИЗДАНИЕ ТРЕТЬЕ

Главным Управлением Учебных Заведений
Министерства Здравоохранения СССР
Рекомендован для Медицинских Училищ

МЕДГИЗ—1954—МОСКВА



人体解剖学

开本：787×1092/18 印张：21 5/9 插页：18 字数：528千字

陈 鏘 译

人民卫生出版社出版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

·北京崇文区横子胡同三十六号·

上海新华印刷厂印刷·新华书店发行

统一书号：14048·0403

精装3.30元
定价(9) 平装2.90元

1954年1月第1版—第1次印刷

1958年9月第2版—第13次印刷

(上海版)印数：精装5,501—6,500
平装72,501—79,500

第三版序

我們的这本“人体解剖学”教科書的第三版，在出版之前，即在上个学年中，曾在医士及医士助产士学校教学會議上，以及在苏联保健部于莫斯科所举办的專門討論会上，承受了多次的討論。此外，在一些杂志上还刊载了广大篇幅的書評。

医学界及許多專家(解剖学家和解剖学教师們)广泛地参与了該書的討論，帮助作者揭示出了書中所存在的缺点，使我得到了很多的宝贵意見、建議和要求。其中大部分意見在我准备該書的第三版时已經采納了。本書經過了很大的修改。重新写了“緒論”和“解剖学簡史”章，原来由A·B·安尼金所写的“細胞学”和“組織学”章，在該版中統由M·Я·苏包卿加以修改和补充。他并添写了“人的胚胎發育”章。在“运动器官”节中，增添了骨骼的發育和結構以及头顱的發育等新的材料。补充了新生兒头顱的描述，增加了关于頸筋膜和頸肌局部解剖学的材料。新添了关节运动时肌群收縮的一章。

在討論內臟系統时，增添了关于其發育的材料。

在“心臟血管系統”节中，加入了И·П·巴甫洛夫关于心臟發育及神經支配的材料，修訂了关于心臟傳导系統及其显微镜下結構的資料，以及“造血器官”章。

在“神經系統”节內，补充了神經叢及交感神經系統的描述。“內分泌器官”和“皮膚”章也有大量补充。

此外，部分圖像更換了新的。很多圖像的标题与注釋都大量減縮，并更改。圖像总量增多。

作者認為必須向一切参与“人体解剖学”教科書第二版的討論，以及对該書写过無數書評和写信給作者的同志們表示深切的謝意。

H·B·科列斯尼科夫

目 录

<p>第三版序 6</p> <p>緒論 1</p> <p>解剖学簡史 3</p> <p>解剖学中的術語和概念 11</p> <p>細胞学 12</p> <p> 植物与动物細胞 13</p> <p> 細胞的結構 14</p> <p> 細胞的形成 16</p> <p> 間接分裂 (或有絲分裂) 17</p> <p> 直接分裂 (或無絲分裂) 18</p> <p> 細胞之發生于活質 19</p> <p> 細胞的生活机能 20</p> <p> 新陳代謝 20</p> <p> 細胞运动和形态的改变 20</p> <p> 应激性 20</p> <p>胚胎發育 22</p> <p> 生殖細胞 22</p> <p> 卵裂、原始中軸器官和各組織系統原基的形成 23</p> <p> 人的胚胎發育 27</p> <p>組織学 32</p> <p> 上皮組織 32</p> <p> 支柱-滋养組織 35</p> <p> 血及淋巴 35</p> <p> 纖維結締組織 37</p> <p> 疏松纖維結締組織 38</p> <p> 網狀組織 40</p> <p> 不定型堅致纖維結締組織 40</p> <p> 定型堅致纖維結締組織 40</p> <p> 軟骨組織 41</p> <p> 骨組織 41</p> <p> 肌肉組織 42</p> <p> 平滑肌組織 42</p> <p> 橫紋肌組織 42</p> <p> 神經組織 44</p> <p> 神經細胞 44</p>	<p> 神經膠質 45</p> <p> 神經 45</p> <p>运动器官系統 48</p> <p> 骨学 48</p> <p> 关于骨的一般知識 48</p> <p> 軀干骨 52</p> <p> 脊椎 53</p> <p> 頸椎 53</p> <p> 胸椎 54</p> <p> 腰椎 55</p> <p> 骶骨 55</p> <p> 尾骨 56</p> <p> 肋 56</p> <p> 胸骨 56</p> <p> 胸廓 57</p> <p> 上肢骨 58</p> <p> 上肢帶骨 58</p> <p> 鎖骨 58</p> <p> 肩胛骨 58</p> <p> 自由上肢骨 59</p> <p> 肱骨 59</p> <p> 前臂骨 60</p> <p> 橈骨 60</p> <p> 尺骨 60</p> <p> 手骨 60</p> <p> 腕骨 60</p> <p> 掌骨 61</p> <p> 籽骨 61</p> <p> 下肢骨 62</p> <p> 下肢帶骨 62</p> <p> 骨盆 62</p> <p> 髌骨 62</p> <p> 膝骨 62</p> <p> 坐骨 63</p> <p> 恥骨 63</p> <p> 自由下肢骨 64</p> <p> 股骨 64</p>
--	--

腕	64	完整的脊柱	95
小腿骨	66	头与脊柱的连接以及第一与第二	
胫骨	66	颈椎的连接	96
腓骨	66	肋与脊椎及胸骨的连接	97
足骨	67	上肢骨连接	98
颞骨	68	上肢带骨与肱骨的连接	98
腦顱諸骨	69	肩鎖关节	98
枕骨	69	肩关节	98
頂骨	69	肘关节	100
額骨	69	前臂骨连接	100
顳骨	71	桡腕关节	101
蝶骨	73	手关节及韧带	101
篩骨	74	腕骨间关节	101
面顱諸骨	76	腕掌关节	102
上颌骨	76	掌指关节	102
腭骨	77	下肢骨连接	103
泪骨	77	下肢带骨与股骨的连接	103
鼻骨	77	髌髌关节	103
颧骨	78	髌关节	108
犁骨	78	膝关节	109
下鼻甲	78	小腿骨之间的连接	110
下颌骨	78	踝关节	111
舌骨	79	足关节及韧带	111
颞骨局部解剖	81	颞骨连接	113
鼻腔	81	下颌关节	113
眶	81	肌学	115
颧窝	82	肌之形状	116
腭下窝	82	筋膜	116
翼腭窝	85	胸肌	117
颞底内面	85	腹肌	120
颞底外面	85	腹股沟管	124
头顱的發育, 新生兒头顱	87	頸肌	126
骨連結学 (韧带学及关节学)	89	頸肌的局部解剖	129
不动关节	89	頸筋膜	130
动关节	90	头肌	130
关节的形状与种类	91	背肌	133
一軸性关节	91	淺層背肌	133
二軸性关节	92	深層背肌	137
三軸 (或多軸) 性关节	92	上肢肌	137
摩动关节	92	上肢带肌	137
半关节	92	上肢諸肌	138
脊柱連結	93	上臂肌	138
		上臂筋膜	140

前臂肌.....	140	支气管.....	206
手肌.....	144	肺.....	209
下肢肌.....	146	胸膜.....	210
腕部諸肌.....	146	肺和胸膜腔的周界.....	210
股部諸肌.....	149	縱隔.....	211
盆筋膜及股筋膜.....	152	呼吸的机制.....	211
股管.....	153	泌尿生殖系統.....	213
小腿肌.....	153	泌尿系統器官.....	214
足肌.....	155	腎.....	215
小腿及足筋膜.....	155	輸尿管.....	216
使若干关节产生动作的肌肉.....	157	膀胱.....	218
肩关节.....	157	尿道.....	219
肘关节.....	157	生殖系統.....	220
桡腕关节.....	157	男生殖器.....	220
髋关节.....	158	辜丸.....	221
膝关节.....	158	附辜.....	223
踝关节.....	158	陰囊.....	223
胸鎖关节.....	158	輸精管.....	224
肌肉的工作.....	158	精囊.....	225
內臟学.....	160	前列腺.....	226
消化器官系統.....	160	陰莖.....	226
口腔.....	162	女生殖器.....	227
齿.....	164	卵巢.....	227
齿的構造.....	168	輸卵管.....	229
齿的發育与更換.....	169	子宮.....	230
舌.....	170	陰道.....	233
唾液腺.....	173	外生殖器.....	233
咽.....	175	乳腺.....	235
食管.....	177	排卵和月經.....	237
胃.....	179	会陰部.....	237
小腸.....	181	心及血液循環系統.....	240
大腸.....	185	血管的發育和組織学.....	240
胰腺.....	188	毛細管.....	240
肝.....	190	动脉与靜脉.....	241
胆囊.....	193	淋巴管.....	243
腹膜.....	194	心.....	243
呼吸器官系統.....	199	心的組織学.....	248
鼻腔.....	201	小循环的动脉和靜脉.....	249
喉.....	202	大循环的动脉和靜脉.....	249
气管.....	206	动脉.....	249

心的动脉	250
右冠状动脉	250
左冠状动脉	250
主动脉弓	250
無名动脉	250
頸总动脉	250
頸内动脉及其分支	251
頸外动脉及其分支	252
鎖骨下动脉及其分支	253
腋动脉及其分支	254
上肢动脉	255
降主动脉	258
胸主动脉之分支	258
腹主动脉之分支	259
髂总动脉	263
腹下动脉及其分支	263
髂外动脉	264
下肢动脉	265
大循环的静脉	268
上腔静脉系統	268
头及頸部静脉	268
上肢静脉	271
胸腔静脉	272
下腔静脉系統	274
下肢静脉	274
骨盆及腹腔静脉	274
門静脉	276
胎兒血液循环 (胎盤血液循环)	277
淋巴系統	279
身体各部分的淋巴管和淋巴結	282
下肢淋巴管和淋巴結	282
外生殖器、腹腔与骨盆臟器的淋巴管和淋巴結	282
胸腔淋巴管和淋巴結	285
头部及頸部淋巴管和淋巴結	286
上肢淋巴管和淋巴結	287
造血器官	290
骨髓	290
淋巴結	290
脾	291
神經学	293
脊髓	294

脊髓諸膜、膜間隙及脊髓之固定裝置	297
腦	298
腦的發育	298
腦的形态、大小和重量	300
腦的概觀	300
腦神經根	301
延髓	302
后腦	303
小腦	304
中腦	306
間腦	307
端腦	308
側腦室	309
嗅腦	310
大腦皮質的構造学	310
腦膜	315
主要傳导束簡述	316
周圍神經系統	317
脊神經	318
頸叢	319
臂叢	320
肋間神經	324
腰叢	325
骶叢	326
腦神經	331
植物神經系統	344
交感神經系統	345
副交感神經系統	347
感覺器	349
視器 (眼)	349
眼球	349
眼副器	352
泪器	352
眼肌	352
視器的血液供应和神經支配	355
听器及平衡器 (耳)	356
嗅器	361
味器	361
皮膚感覺器	361
皮膚	361
皮脂腺	364

汗腺.....	364
指(趾)甲.....	365
毛髮.....	365
內感受器.....	366
內分泌器官.....	369
大脳垂体.....	369
松果体.....	371

總源腺体.....	371
甲状腺.....	371
甲状腺旁腺.....	372
胸腺.....	372
腎上腺.....	373
胰島.....	375
性腺.....	375

緒 論

正常人体解剖学是从人体發育及形态与机能相互作用的观点来研究人体形态与結構的一門科学。人体解剖学是生物学的一部分。

生物学涉及一切生命現象，研究生物的發育，探討它的結構和机能。这一切都是从任何生物机体与周圍环境之間的联系和相互关系的观点来看待的。生物学分为形态学(关于形态和結構的學問)和生理学(关于机能的學問)。但因为任何“机体是高度的統一體”(恩格斯)，所以“形态学的現象和生理学的現象、形态和机能是互相制約的”(恩格斯)。同时，他們与机体外界生活条件有無間的关系，并与种族發展史(种族發育)数百万年期間机体演变的环境以及較短时期內个体發展(个体發育)的环境之間，也有無間的关系。动物形态学包括若干門科学——解剖学，組織学，細胞学，比較解剖学等。从形态学中分出正常人体解剖学——关于人体形态和結構的科学。現代解剖学可以正确地被認為是进化的、發展的解剖学。

研究人在动物界系統中之位置的問題时，應該記得人(Homo Sapiens——有理性的人)是脊椎动物，屬於哺乳綱，和类人猿組成灵長目。

也必須記得作为脊椎动物的人的下列特征：兩側对称，有內骨骼存在，节段性結構(分节)，具有兩对肢体，中樞神經系統靠近軀体背側。

具有乳腺和头皮，以及膈肌分体腔为胸腹兩部等，乃是人作为哺乳动物的特征。

人体与其他哺乳动物的区别是：头腦極度發達，因而腦顱超过面顱；身体直位；肢体分为上下肢，下肢是支柱及运行器，上肢按恩格斯意見是劳动器官，并且是劳动的产物。

恩格斯写道：“由于手、發音器官和腦髓的共同作用——这不仅对每个人來說是如此，而且对全社会來說也是如此——，人才变成有能力来进行更复杂的活动和有能力来提出和达到更高的目的”①。

人的起源仅仅指出，人类在第三紀才从灵長目这总支中分出来。以后在第四紀，通过長期的进化(南方古猿，爪哇猿人，中国猿人，海德堡人，原始人)而出現具有現代人特殊結構的人。

“人是自然界的高級产物。人是最复杂，最精密的系統”(И.П.巴甫洛夫)。但人的發展，人体的結構及机能不仅仅是取决于生物学因素。人是社会环境的产物。他演变的基础是头腦的發展，語言(声語)的發展和劳动过程。恩格斯在講到从猿变人的时候，指出“劳动創造人类”。并且說“首先是劳动，而后是語言和它一起成了最主要的推动力，在它們的影响下，猿的腦髓就逐漸地变成人的腦髓”②。

斯大林說明声語对人类社会發展之意义时写道：“有声語言在人类历史上是帮助人們从动物界划分出来，結合成社会、發展自己的思維、組織社会生产、与自然力量作胜利斗争，并达到我們今天所有的进步的力量之一”③。

① 恩格斯“自然辯証法”，人民出版社出版，1955年第一版，143頁。

② 恩格斯“自然辯証法”，人民出版社出版，1955年第一版，140頁。

③ 斯大林“馬克思主义与語言學問題”，人民出版社出版，1953年第二版，46頁。

一切科門的医务工作者对人体解剖学的知識，乃是順利进行其治疗預防工作的保証。

解剖学和生理学是一切医学科学的基础。不具解剖学知識，就不可能掌握任何一門临床科目，也不可能有效地帮助病人。

“沒有解剖学，就不会有外科学，也不会有內科学，只能有征象和偏見”（古巴列夫）。

解剖学簡史

作为一門科学来講，解剖学历史大約始于公元前五世紀。古代人們片断的記載和观察不能被認為是科学的。

解剖学的历史应该認為是始于希波革拉第氏(公元前460—377)，他是著名的希臘医生和思想家，称为“医学之父”。他的著作描述人体骨骼，流傳至今。他参照动物体的結構，描述其它器官，但他錯認了神經，把它和肌腱相混淆。

除希波革拉第氏外，还应该注意当时就經知道神經，并正确地認識心臟之作用的阿里士多且(公元前384—322)。

在紀元初，盖侖(131—210)以博学的医生著称，他留下很多科学著作，其中包括解剖学。“解剖学研究”，“身体各部分的效用”等就是他写的。但盖侖是根据动物，尤其是高等猿猴結構的資料来推断人体結構。盖侖的观点在科学上所占的势力很大。只有通过人体尸体解剖，才能确定盖侖論点的錯誤，但这是教会規条所不允許的。因此盖侖学說就流傳到称为文艺复兴时代(十五世紀)的历史时期。

卓越的塔什干学者，医生和哲学家阿維森納(980—1037)对医学科学有極大貢獻，他除了其它一些著作外，还写了一本著名的書籍“医学典”。这本书收集了当时一切科学医学的資料，包括解剖学在內。

文艺复兴时代是科学和艺术發展繁荣的时期。教会的束縛被解放了。

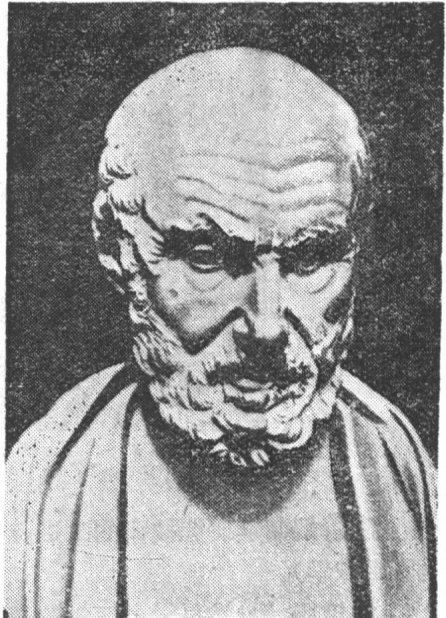
文艺复兴时代产生出卓越的科学家和艺术家。其中有天文学家哥白尼和伽里略，哲学家佐耳达諾·布魯諾，美术家和雕刻家米盖安琪罗和辽納多·达·芬奇。后者除其它科学外还从事于人体解剖学的研究，并留下寶貴的解剖圖及若干著述。

在这时期中，产生了一些改革家，他們証明了盖侖氏解剖学的錯誤，并为現代人体解剖学开辟了端緒。其中占首要地位的是安得列·維

扎利(1514—1564)。他很早就获得了科学界的很高威望，22岁就經在帕杜安大学講授解剖学。著名的著作“人体結構”是維扎利所写的，关于这著作，我們祖国著名的生理学家巴甫洛夫曾經說过：“維扎利的著作是現代人类历史中第一本人体解剖学，它不仅复述古代权威們的說法和意見，而是根据大胆的研究工作”。

在与安得列·維扎利同时代的其他解剖学家中，法罗比，欧斯塔希，瓦劳利斯等以他們在人体解剖学上的發現而著名。

十七世紀初，解剖学教授威廉·哈維(1578—1657)發現血液循环的規律，發表了



希波革拉第

“动物心脏和血液运动的解剖学研究”著作。在1927年苏联出版的该著名著作的俄文译本(卡·姆·贝柯夫所译)序文中,巴甫洛夫院士写道:

“……威廉·哈维医生探究了机体最重要的机能之一——血液循环,从而为新的精确的人类科学——动物生理学——奠定了基础……”“哈维的著作不仅是他那罕见的智慧果实,而且是他勇敢和忘我精神的劳绩”。



安得列·维扎利

随着解剖学研究技术的改进,产生了组织学;解剖学分为一般解剖学和特殊解剖学(组织学)。

在俄国,自然科学和医学的发展有其独特的途径。

医学科学的系统发展,开始于1724年彼得一世在彼得堡创办科学院的时候。

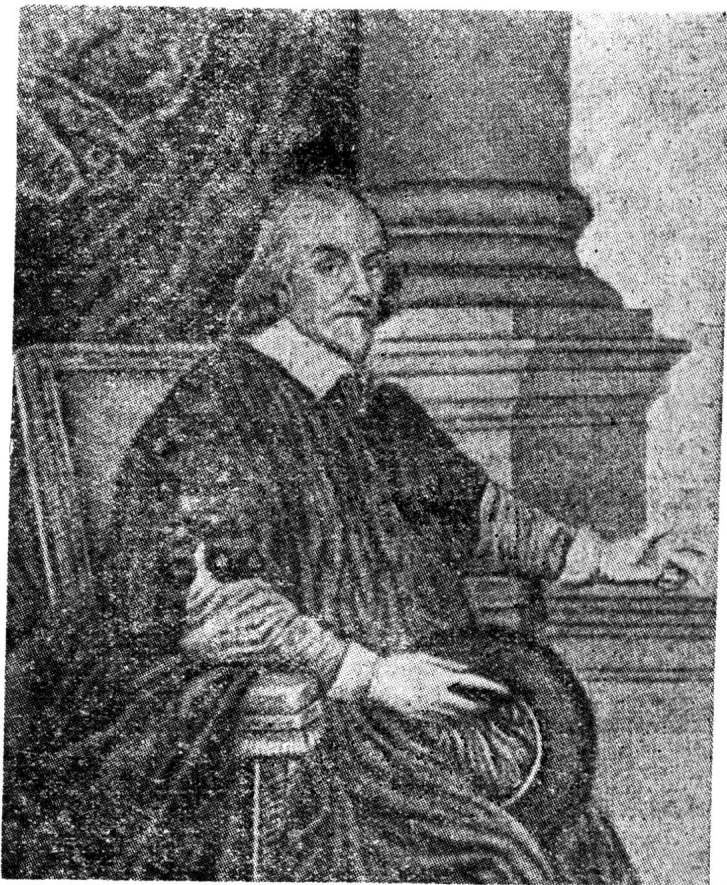
彼得一世创办了医院和医学校。其中一个医院开始为海陆军队训练医务工作人员。这以前,医生是从西欧聘请来的。

俄罗斯民族的巨人罗蒙诺索夫(1711—1765)大大促进了祖国科学的发展。他于1755年在莫斯科创办了第一个俄国大学,其中包含医学系。

姆·维·罗蒙诺索夫对医务工作者的解剖学知识估价很高,要求他们认真研究解剖学。他写道:“要精确地认识任何一种事物,就必须知道它的组成部分。因为不知道作为支柱之用的骨骼和关节的组成,不知道作为运动之用的肌肉的位置,不知道

作为感觉之用的神經的分布,不知道制备消化液的內臟的分布,不知道推运血液的血管的来龙去脉,不知道其它結構精巧的器官,如何能了解人体呢?”

彼得堡的俄国科学院,內外科学院以及莫斯科大学是最初的科学和教学机构,其中培养出卓越的祖国学者,爱国者,以科学發明而著称。



威廉·哈維

最初的俄国解剖学家,姆·伊·雪因(1712—1762),阿·姆·肅姆梁斯基(1748—1795),埃·奥·姆兴,帕·阿·扎果耳斯基追随姆·維·罗蒙諾索夫的号召,孜孜不倦地發展解剖学,对自己学生們的解剖学知識提出很高的要求。姆兴在他的“解剖学教程”中写道:“医生若非解剖学家,則不仅無用,而且有害”。

內外科医学院解剖学和生理学教授帕·阿·扎果耳斯基(1764—1846)奠定了最初的俄国解剖学派。他書写了俄文的解剖学教科書,从事于血管系統的研究。他企圖建立解剖学与生理学互相依存的思想,即形态与机能的联系。在研究工作中他应用了比較解剖学的研究方法。

必須提起的是,这以前,俄国院士伏立夫(1733—1794)研究过胚胎發育的問題,并确定了它从較簡單的結構形成复杂結構的事实。另一院士貝耳(1792—1876)發現哺乳动物的卵細胞,并描述了胚胎細胞。他被認為是胚胎学的創始者。

扎果耳斯基的学生布亞立斯基(1789—1866)是当时卓越的解剖学家和外科学



姆·維·羅蒙諾索夫

家。他留下了無數解剖學和外科學的著作。在“人體解剖學簡明教程”這本書中，他說明了關於有機界漸次發展的見解，並把自然界視為統一整體。這裡他指出植物性作用（即內臟中所進行的過程）是處於腦部的控制之下。他並首創第一本解剖學圖譜，稱為“外科解剖圖”。

差不多和這同時的，有杰出的外科學家和解剖學家恩·伊·彼羅果夫（1810—1881）。他研究當時的新問題——筋膜對動脈和人體器官的關係，寫出經典著作“動脈干和筋膜的解剖學”。這本書和他的另一些著作一樣，被翻譯成歐洲語言，並且再版了很多次。彼羅果夫是局部解剖學的創始人。他

那本“凍結屍體斷面局部解剖學”以及許多其他著作，對世界醫學有極大的貢獻，至今尚有价值。

當彼羅果夫為了科學任務到巴黎去見著名的法國外科學家維立波時，維立波對彼羅果夫說：“不是您向我學習，而是我向您學習”。

彼羅果夫為外科解剖學和手術外科的發展開辟了新的世紀。他第一個在俄國應用醚麻醉及石膏綑帶，並且是戰地外科的創始人。彼羅果夫是1854年塞瓦斯托波里保衛戰的參加者，在這期間，他廣泛地展開了對傷員的積極救助工作。他參與了護士協會的組織工作，並吸引護士參加救助戰地傷員的工作。

十九世紀前半期自然科學發展的成果推動了俄國學者，他們根據比較解剖學和化石學資料，反對自然界恆久性和不變性的反動觀點。

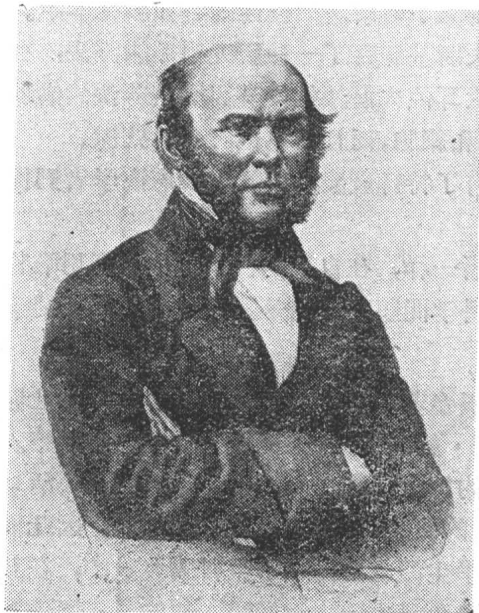
1834年，俄國學者帕·甫·高梁尼諾夫（1796—1865）創立了機體結構的細胞學說，這學說為許旺加以進一步發展。恩格斯對這學說給予很高評價，並將這發現與能量不滅定律及進化論的偉大發現相比。

細胞學說的創立為動物及人體器官組織的顯微鏡下結構的研究，打下了牢固基礎。在十九世紀中，從細胞學說的觀點出發，組織學得到了迅速的發展。我們可以毫不誇張地說，近代顯微鏡下解剖學（器官顯微鏡下結構的科學）基本上是創立於十九世紀的。這時期形態學的另一個巨大成就是近代組織分類法的創立。各種各樣的組織被歸為四大類。動物和人體的一切器官都是由這四種組織組成的。這樣就奠定了

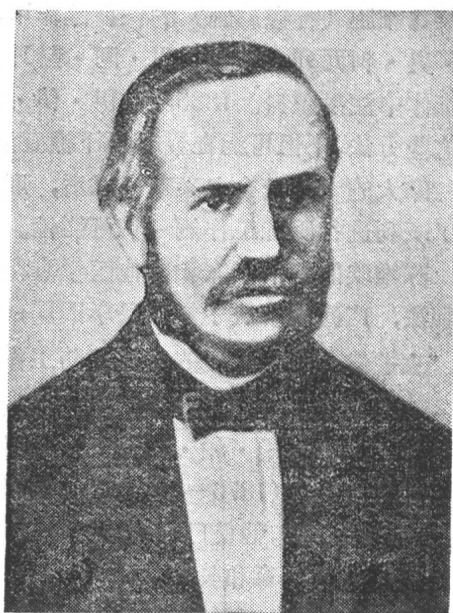
普通組織学的基础。

阿·奥·科瓦列夫斯基院士(1840—1901年)的著作，揭露了非脊椎动物的結構的規律，并确定了非脊椎动物与脊椎动物之間的关系。

俄国植物解剖学家及生理学家伊·德·契斯恰科夫于1874年發現植物的有絲分裂过程(細胞的复杂分裂)，經過四年后，組織学家帕·伊·彼列密士柯描述了动物机体的有絲分裂。俄国研究家归納了科学發現，并發現了許多新的事实。



恩·伊·彼罗果夫



帕·甫·高梁尼諾夫

卓越的俄国学者，祖国組織学創始人之一的姆·德·拉夫道夫斯基發展了細胞学說的基本原理，他首先注意到从鷄胚卵黄体發展为細胞的現象(1900年)。这造成了辯証法原理的科学根据：細胞不仅是从細胞形成的，也可以从不具細胞結構的活質而形成。拉夫道夫斯基和甫·維·奥夫斯揚尼科夫同时出版了第一本祖国的組織学教科書。

战时医学研究院解剖学教授維·勒·格魯別耳(1814—1890)写了很多有关于解剖学的各方面科学著作。他創設了一所在俄国有数的优良的解剖学博物館。

解剖学家和社会活动家帕·甫·列斯伽夫特教授(1837—1909)有很大的名望，他工作在彼得堡和嘉桑。他研究人体运动器官及其發育。他写过很多有关人体解剖学的書籍，其中包括“理論解剖学基础”。列斯伽夫特的著作曾多次再版，至今还有它的价值。

因为他的进步观点，并且因为他是沙皇專政的不可調和的敌对者，列斯伽夫特为沙皇政府所追捕。

卓越的俄国生物学家、植物学家，卡·阿·契米利亞捷夫院士(1843—1920)为了把达尔文进化論貫徹到俄国的科学里，化費了很大的力量；他为了进步的生物学而进行了思想的斗争。

祖国学者極重視神經系統的研究。基輔的教授維·阿·別茨(1834—1894)發現

腦皮層中有巨細胞，以后名之為“別茨氏細胞”。

莫斯科解剖學派的領導人德·恩·杰耳諾夫(1843—1917)發表過關於中樞神經系統及感覺器官研究的著作。我們以前好幾代醫生都學習杰耳諾夫的“人體記載解剖學課本”。

十九世紀末和二十世紀初的俄國學者為組織學开辟了新的時期，他們最初不僅從事於個別結構的研究，也研究其生活機能。伊·伊·梅契尼柯夫在動物試驗中發現特殊細胞（吞噬細胞）的保護性作用，並創立了傳染病免疫性的吞噬細胞學說。阿·奧·柯瓦列夫斯基和恩·阿·赫耳約雪夫斯基制訂了一種研究組織的方法：在活機體中注射顏料。1885年，伊·伊·斯克伏耳佐夫倡議機體外組織培養法。借助於這些方法，不但可能在顯微鏡下檢查活組織和細胞，而且可以進行各種處置。

偉大的十月社會主義革命以後，形態學有了特殊發展。蘇維埃政府向學者們提供了順利進行研究工作的一切可能性。

蘇維埃的解剖學家和其他醫學專科的學者一樣，在自己的科學工作上利用唯物辯證法，廣泛地解決了無數科學問題；這些科學問題的目的是服務於蘇維埃保健事業，改進偉大祖國人民的醫療預防工作。

新的科學體系已經產生，並在發展中。很多蘇維埃解剖學家的名字已為全世界所共知。其中有維·帕·伏洛比葉夫，格·姆·約瑟伏夫，維·恩·雪夫庫念柯等。

伏洛比葉夫(1876—1938)是俄國最偉大的解剖學家之一，也是傑出的社會活動家。在學生時代，他就已經開始從事於解剖學的研究，並寫了三篇科學著作，因此而榮獲兩枚金質獎章和獎金。伏洛比葉夫的科學生涯主要是在哈爾科夫渡過的，在該地，他執教於女子醫學院，1917年開始執教於哈爾科夫國立醫學院。他的科學興趣和研究範圍是多方面的。他科學工作的主要課題是神經系統，尤其是心臟，胃，髓的神經供給。他引用新的大體觀察方法和顯微鏡觀察方法，研究出立體形態學，提出了製造陳列及教學標本的新方法，提出腕骨脫臼的理論，提出了腸道淋巴組織的作用。



維·帕·伏洛比葉夫

1924年列寧遺體的防腐術乃是伏洛比葉夫及其學生所施行的。

伏洛比葉夫的名聲遠揚於國外。

從伏洛比葉夫的学校里造就出很多天才的學者，他們執教於很多蘇聯的醫學院中。

格·姆·約瑟伏夫教授(1870—1933)以其關於淋巴系統之研究的著作而聞名。第一篇關於人體淋巴系統的論文是他所寫的。從他學校畢業的學生們繼續乃師的工作。其中很多人執教於各學院。

基洛夫戰時醫學研究院教授維·恩·雪夫庫念柯創立了龐大的蘇維埃部位解剖學派，他們主要研究人體器

官可变性的問題。在雪夫庫念柯的指导下，出版了極有价值的部位解剖学及手术外科的教科書。

苏維埃組織学家也获得了巨大成就。

阿·阿·扎瓦尔金院士(1886—1945)發展了科瓦列夫斯基(战时医学研究院教授)所奠基的进化組織学,研究了神經系統,血液及結締組織的比較組織学。

著名的神經組織学家柏·伊·拉弗連契也夫(1892—1944)創立了神經系統实验性研究的方法,这使他能首先在显微镜下研究該重要系統小結構的机能。

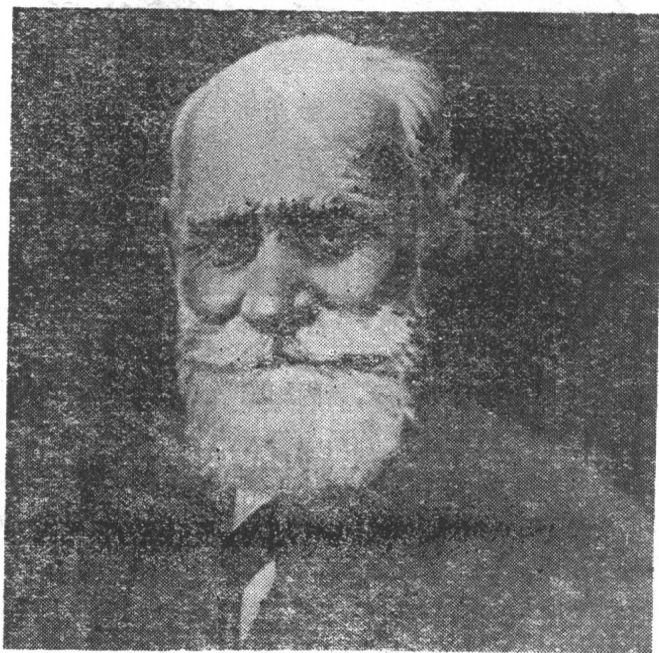
在苏維埃国家的医学史上記載着許多光荣的名字。

解剖学目前已發展到不仅仅是一門記錄性的科学。現代的解剖学是發展的和机能的解剖学。这种思想是根据恩格斯的話“形态学的現象和生理学的現象、形态和机能是互相制約的”^①。

我們卓越的生理学家伊·姆·謝切諾夫(1829—1905)和伊·彼·巴甫洛夫(1849—1936)对解剖学这种思想的产生有巨大的影响。

被巴甫洛夫称为“俄国生理学之父”的謝切諾夫在科学上重視环境与机体統一性和机体完整性的問題,以及神經系統对任何生物体生活机能之意义。

在生理学家中占首要地位的天才者——巴甫洛夫促进了医学科学的进一步發展。巴甫洛夫从謝切諾夫和包特金等前輩承受而来的神經論观念表現在“將神經系統的影响尽可能扩展到有机体更多的活动上去的生理学方向。”(巴甫洛夫)。他認為



伊·彼·巴甫洛夫

人体是統一的整体,与周圍环境有經常的联系,而且是統一的,而不是来自相似細胞的細胞的总和。認為机体是来自相似細胞的細胞的总和这种反动的德国学者魏尔

^① 恩格斯“自然辯証法”,人民出版社出版,1955年第一版,260頁。