

流行病学教程

赵尔金 H. H. 主编

苏联高等医学院校教学用书

流行病学教程

И. И. 堯尔金教授 主 編

編 者

А. Я. 阿雷莫夫教授 С. В. 古斯利茨副教授

И. И. 堯尔金教授 В. М. 日丹諾夫教授

А. И. 涅米罗夫斯卡雅医学副博士

И. Р. 斯捷潘諾夫副教授

徐志一 陈友績 譯

人 民 衛 生 出 版 社

一九六〇年·北京

КУРС ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Под редакцией проф. И. И. ЕЛКИНА

СОСТАВЛЕН КОЛЛЕКТИВОМ АВТОРОВ:

проф. А. Я. АЛЫМОВ, доцент С. В. ГУСЛИЦ, проф. И. И. ЕЛКИН,
проф. В. М. ЖДАНОВ, кандидат медицинских наук А. И. НЕМИРОВСКАЯ,
доцент И. Р. СТЕПАНОВ

*Допущено Управлением кадров и учебных заведений
Министерства здравоохранения СССР
в качестве учебника для студентов
санитарно-гигиенических факультетов
медицинских институтов*

МЕДГИЗ-1958-МОСКВА

流行病学教程

开本: 787×1092/16 印张: 19 插页: 1 字数: 431千字

徐志一 陈友禧 译

人民卫生出版社出版

(北京书刊出版业营业许可出字第〇四六号)

• 北京崇文门内大街三十三号 •

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店科技发行所发行 • 各地新华书店经售

统一书号:	14048·2311(平装)	1960年7月第1版—第1次印刷
	14048·2343(精装)	平装: 1—2,500
		(北京版)印数: 精装: 1—10,000
定价:	平装: 1.70元	
	精装: 2.30元	

中文版序言

这本卫生系用的教科书是我们集体编写的。我们中间的每一个人都在我们国家内参加传染病防治工作多年。也就是说，在这本书中记述了苏联预防传染病的集体经验。

流行病学的一般理论原则，不论在苏联或中国，都是相同的。但是，我们清楚地知道，在每一种传染病的流行特点及防治办法方面是有着实际的差别的。虽然如此，我们仍希望本书能对友好的中国在医学干部培养方面有所帮助，这将使我们感到莫大的欣慰。

著 者

1959年12月于莫斯科

目 錄

第一篇 流行病学总論

И. И. Елкин 教授著 徐志一 譯 陈友績 校

第一章 流行病学的研究对象和任务	1
第二章 流行病学的历史	3
第三章 傳染病的演化	15
第四章 流行过程的学說	17
第五章 流行过程的学說(續)	25
第六章 战争与疾病的流行	33
第七章 傳染病的分类	38
第八章 苏联預防傳染病的基本原则	45
第九章 战时傳染病的預防	51
第十章 疫源地内的措施	54
第十一章 流行病学分析的原理	56
第十二章 苏联卫生防疫工作組織的原则	73
第十三章 消毒	И. Р. Степанов 副教授著 76
第十四章 灭虫	И. Р. Степанов 副教授著 93
第十五章 除鼠	И. Р. Степанов 副教授著 98

第二篇 流行病学各論

腸道傳染病类	陈友績 譯 徐志一 校 102
伤寒与副伤寒甲与乙	С. В. Гуслиц 副教授著 102
蒼蝇及其防制	И. Р. Степанов 副教授著 114
食物中毒傳染	С. В. Гуслиц 副教授著 118
沙門氏菌性傳染	118
葡萄球菌性食物中毒	123
肉毒中毒	124
細菌性痢疾	И. И. Елкин 教授著 128
腸道阿米巴病(阿米巴痢疾)	И. И. Елкин 教授著 139
霍乱	И. И. Елкин 教授著 141
包特金氏流行性肝炎	В. М. Жданов 教授著 147
脊髓灰質炎	В. М. Жданов 教授著 153
布氏杆菌病	С. В. Гуслиц 副教授著 158
鉤端螺旋体病	И. И. Елкин 教授著 164
无黃疸型鉤端螺旋体病或水热病	164

傳染性黃疸或華西里也夫-外耳氏病	166
人體蠕虫病	С. В. Гуслиц 副教授著..... 168
土原性蠕虫病	168
蛔虫病	168
鞭虫病	170
蟯虫病	171
鈎虫病	173
类圓綫虫病	175
生物原性蠕虫病	175
膜壳虫病	175
包虫病	177
絛虫病	178
旋毛虫病	182
裂头絛虫病	183
后睾吸虫病	185
鸚鵡病与鳥疫	И. И. Елкин 教授著..... 185
鳥疫	187
类鼻疽	И. И. Елкин 教授著..... 188
呼吸道傳染病类	徐志一 譯 陈友績 校..... 189
流行性感冒	В. М. Жданов 教授著..... 189
白喉	С. В. Гуслиц 副教授著..... 196
猩紅熱	С. В. Гуслиц 副教授著..... 202
麻疹	С. В. Гуслиц 副教授著..... 206
百日咳	С. В. Гуслиц 副教授著..... 211
天花	С. В. Гуслиц 副教授著..... 215
水痘	В. М. Жданov 教授著..... 220
流行性腮腺炎	В. М. Жданov 教授著..... 221
流行性腦脊髓膜炎	В. М. Жданov 教授著..... 223
流行性腦炎	В. М. Жданov 教授著..... 225
結核病	И. И. Елкин 教授著..... 228
血液傳染病类	陈友績 譯 徐志一 校..... 233
斑疹傷寒	И. И. Елкин 教授著..... 233
回归熱	И. И. Елкин 教授著..... 239
虱及其防制	И. Р. Стопанов 副教授著..... 241
疟疾	А. И. Немировская 医学副博士著..... 242
白蛉熱	А. Я. Алымов 教授著..... 252
登革熱	А. Я. Алымов 教授著..... 254
黃熱病	А. Я. Алымов 教授著..... 255
鼠疫	И. И. Елкин 教授著..... 257
土拉菌病	И. И. Елкин 教授著..... 266

立克次体病.....	В. М. Жданов 教授著.....	271
鼠型立克次体病		271
疱疹性立克次体病		272
馬賽熱		272
北亞立克次体病(蜱媒斑疹傷寒)		273
落磯山斑疹熱		273
恙虫病		273
五日熱與陣發性立克次体病		274
Q熱		274
地方性蜱媒螺旋体病, 蜱媒回归熱.....	И. И. Елкин 教授著.....	275
季节性腦炎.....	В. М. Жданov 教授著.....	277
蜱媒腦炎		277
蚊媒腦炎		280
体表傳染病类.....	陈友績 譯 徐志一 校.....	282
砂眼.....	В. М. Жданov 教授著.....	282
狂犬病.....	И. И. Елкин 教授著.....	284
炭疽.....	С. В. Гуслиц 副教授著.....	286
利什曼病.....	И. И. Елкин 教授著.....	289
皮膚利什曼病或 Боровский 氏病		290
內脏利什曼病或黑熱病		291
鼻疽.....	С. В. Гуслиц 副教授著.....	292
口蹄疫.....	С. В. Гуслиц, 副教授著.....	294

第一篇 流行病学总論

第一章 流行病学的研究对象和任务

流行病学是一門研究以傳染病在人群中发生、傳播与終止为基础的客觀規律以及研究預防与消灭傳染病的方法的科学。

这些規律之为客觀的,是因为它們客觀地存在于人类社会中,并依存于社会的阶级結構、国民經济的发展水平、居民的物質保障及文化水平。

流行病学发现这些客觀規律,并揭示可能引起傳染病发生与傳播的决定性联系。它还制訂防止傳染病的发生、或当傳染病发生时制止其蔓延、乃至彻底消除发生傳染病之可能性本身的途徑及方法。

流行病学作为一門科学,它的老的、常用的定义不能认为是精确的。

В. А. Башенин 氏在“流行病学总論教程”(1936年)中写道:“流行病学是一門研究疾病流行的科学;它研究流行发生的原因、发展規律、熄灭条件,并拟訂与流行病作斗争的措施。”

Л. В. Громашевский 氏在其教科书(1941年)中,对流行病学下了如下的定义:“流行病学是一門研究疾病流行,或更正确地說,是研究流行过程規律的科学(学問)。”

無論上面所引的定义或其它一些定义,都是轉述如下面 Д. К. Заболотный 氏所下的、更为詳尽的定义:“流行病学,或关于疾病流行的科学,乃研究流行发生及发展的原因,闡明有利于流行蔓延的条件,并根据科学与实践資料而拟訂与流行作斗争的方法。”^①

这一非常恰当的定义是 Д. К. Заболотный 氏正当我国保健事业剛剛战胜斑疹伤寒大流行,并开始建立防制疾病流行的国家措施系統时所下的。这种历史环境造成了 Д. К. Заболотный 氏这一定义的某些缺点,以后的作者們却没有觉察出这些缺点。

問題在于,流行的涵义是指傳染病在某一地区居民中的大量傳播。因此,所有的流行病学定义就都指出必須研究流行的发生与傳播的原因。而事实上,苏联流行病学者所关心的不仅仅是流行的发生,他們也关心少量病例的发生条件,因为少量病例可成为流行的起始原因。例如,現在伤寒在苏联照例表现为少量发病,而对这些少量疾病的研究的重视程度,必不可亚于过去对最大規模爆发病的研究。再者,研究少量伤寒发病的規律,要比研究流行的发生及发展的規律更难。同时只有深入研究那些保証伤寒杆菌作为生物种在自然界中保存的規律,才可能在現今的条件下制訂出彻底消灭伤寒的措施。

現在,我們正处在建設苏維埃保健事业的新阶段,在这个阶段,根本消灭傳染病問題的提法已成为现实的了。自然,这就对流行病学提出了在质的方面不同于以往的新任务。由于这些新的任务,目前,流行病学作为一門科学的研究对象,已不是流行,而是傳染病在人群中发生、傳播及終止的过程,不論它表现为少量散发病例也好,抑或表现为大量发病——流行也好。

^① Д. К. Заболотный: “流行病学基础(Основы эпидемиологии)”,莫斯科,1927,第5頁。

流行病学的研究方法 观察法是流行病学的基本的科学研究方法。流行病学者要观察在人群中发生的、与传染病的发生和传播有关的各种现象。然而，流行病学者虽在人类社会中间观察这些现象，却不能用实验方法制造它们。流行病学研究的主要困难也就在此。甚至重复的类似现象也不是真正可靠与完全一致的——它们总有异同之处。

正因为如此，流行病学者应当很好地掌握其基本的科学研究方法，以便在观察时不疏忽、不漏过被观察现象的本质特征。

流行病学观察是一非常复杂的研究方法，它包括：

1) 发病的流行病学调查：目的是在查明发病的原因与促进病原体传播的条件。调查从询问病人及其周围人开始，其后，对生活环境进行卫生调查（在某些情况下，还须了解劳动条件），并采取材料作实验室检查。

2) 各种微生物学与卫生化学的检查：目的在于确定诊断或查明传染病的传播途径。

3) 昆虫学与寄生虫学检查：目的在于确定参与传播病原体的节肢动物的种类；在发生一定疾病时还进行动物学检查，以查明能在自然界中保存病原体并传病与人的啮齿动物的种类。

流行病学的主要研究方法就是如此，但这不是唯一的研究方法。流行病学者在研究其对象时，不能局限于观察法。在对流行病学现象进行历史比较性的记载时，必不可免地要对这些现象进行统计分析。把收集到的材料进行统计整理，就可能将该现象与过去观察到的类似现象进行比较。

在流行病学中也应用实验的方法。当然，我们不能在实验中人为地制造流行过程。但对流行过程的一些细节以及防疫措施和预防措施某些方面，则须予以实验研究。这里包括：(1)为考核新的预防与治疗药物效果而进行动物实验；(2)考核新的灭虫、消毒及杀鼠制剂的效果；(3)在人身上考核新的疫苗、治疗及其它用途的药物及某些预防措施的效果；(4)为了解动物流行过程（兽疫过程）中的某些方面而进行动物流行病学实验。

流行病学广泛地使用微生物学、免疫学、寄生虫学等有关学科及许多其他学科的材料；因为，微生物学拟订传染病的实验室诊断方法，拟订在人的周围环境中查出病原微生物的方法以及研究病原体的生物学特性与致病特性等；免疫学揭示免疫的规律，并制订特异性预防及治疗的方法；寄生虫学则研究传染病生物媒介的生态学及其参与传播疾病的意义。

关于传染病临床经过的科学乃研究病原体从病人体内排出的途径以及使病人体内病原体无害化的方法与药物的效果，因此对流行病学具有非常重大的意义。临床知识能保证我们准确地对疾病作早期诊断。

流行病学与卫生学之间有着非常密切的联系，卫生学根据流行病学的材料而拟订与实施广泛的卫生改善措施。

流行病学与另外一些医学学科亦有紧密的联系，这些学科研究着一些个别的传染病，如外科学（破伤风、气性坏疽）、眼科学（砂眼）、皮肤病学（真菌病）等。

第二章 流行病学的历史

流行病学的知識起源于古代。历史唯物主义教导我們：科学，作为一种特殊的社会意識形态，由于社会实践活动的需要而产生于巴比倫、埃及、古希腊和罗马。即使流行病学的萌芽，也是在远古时代，由于必須对人的傳染病作斗争而形成的；那时距离人們識破傳染病的本态、搞清其发病机制以及了解流行的发生与傳播的規律等还很远。

历史文物証明，人类社会远在古代就已受到傳染病的侵害，那时，傳染病常酿成毁灭性的巨灾。在最古老的文献中，如埃及的紙草文、印度的吠陀經、聖經、印度摩拏法典、中国古文献、荷马所著的“依里亚特”与“奥德賽”、希波克拉底与修昔的底斯(Thucydides)氏及其他古代作者的著作中，已提到麻风、天花和鼠疫。

希腊伯罗奔尼撒战争(公元前431—404年)中对瘟疫的記載还留傳到現在，当时称为“修昔的底斯氏瘟疫”。这很可能是斑疹伤寒的严重流行，其中还夹杂着夺去数万人命的伤寒流行。

我們还知道鼠疫在埃塞俄比亚和埃及的严重流行，以及鼠疫在埃及、巴勒斯坦、叙利亚和亚历山大的流行；前者被称为塞浦路斯瘟疫(公元251—266年)；后者被称为狄斯丁鼠疫。

自然，經常光顧古代城市并常酿成瘟疫的各种傳染病的流行，对于观察这些流行的蔓延条件，提供了大量的資料。因此，在古代就已产生許多合理的、經驗性的結論。例如，那时已断定病人是有傳染性的，可通过与病人接触，或由于使用病人物品而感染。那时人們还知道，感染也可經由空气而发生。极有意义的是，許多古代史料都曾指出人間疾病与动物疾病的关系。在公元前8—7世紀的古希腊史詩“奥德賽”一书中，曾指出在驟、犬得瘟疫而死以前，有許多阿海雅人急死。印度书籍曾記載道，“当鼠自屋頂下墜，沿地板顛跳如醉而死，至此，則鼠疫大致临近矣”，因此，住者弃其居屋而去。

罗马作家們曾以不可見的特殊有机体侵入人体为理由来解釋疟疾的感染。同样，人們还曾不止一次地推論，鼠疫系由一种小生物侵入人体而起。

关于免疫的概念也是在此时产生的。例如，有名的希腊历史学家修昔的底斯氏(公元前460—400年)証明，对于鼠疫，“已患者……即称安全，因从无再患者，至少无以再患而致命者”。那时，人們曾找已患过鼠疫的人来护理鼠疫病人。

人們在那时也已根据已有的观察而实施最早的防疫措施。例如，从聖經中証明，牧师曾檢查疑为麻风的病人，并且留他一周，以进行观察。如果发现为麻风，病人就被宣布为不洁淨的，應該穿上特殊的衣服，被隔离起来。当病人痊愈时，把衣服燒掉；病人住过的屋子，要用灰泥涂牆，作为消毒。

在某些国家，曾实施特殊的隔离措施——将麻风病人逐出至村外。

古时亦曾有过人工免疫的最初嘗試。中国人在公元前一千年，給自己的小孩穿上用天花傳染物浸湿的衬衣，或将天花脓疱的干燥痂皮放入小孩的鼻孔。这样做是为了引起輕型天花，从而在病后获得免疫力。当然，在这种情况下，不一定发生輕型疾病。

在埃及，曾經常实行个人預防及社会預防的措施，如勤洗澡，必須穿干淨衣服、杀灭昆虫等。这些措施虽然往往以宗教习惯来解釋，但終究是合理的卫生措施。聖經中禁止在

帳幕周圍污染土地，禁飲死水；對墓地的設置規定了一定的條例；還規定大小便須在帳幕範圍以外，便後須撒土等。

著名的軍事著作家 Вегеций 氏（公元前 4 世紀）寫道：“部隊不應該在同一地區內過久地大量集結，因為，這會使空氣腐壞而造成最危險的瘟疫。他們不應該站在乾燥的、無遮陰的山丘上，在夏天不應該在無大帳幕的條件下居住。不應該有燃料短缺、衣服不足等情形。飲用臭水和服毒一樣，會引起疾病。根據富有軍事經驗的人們的意見，每天操練對健康的補益，勝過醫生。”^①

當然，這一切都不過是猜測，而不成為科學概念的系統，因為，當時人們對流行蔓延的規律所知甚少。在奴隸社會中，流行病學僅僅跨出開頭幾步，它僅僅產生而已。

接替奴隸社會的是封建時代。在封建時代初期，宗教思想與神秘論占統治地位；科學與科學思想受到壓制；經院哲學、神學和煉金術取代科學而盛行。

但封建社會內部的經濟發展引起新的社會力量——資產階級的成長。手工業、工場手工業、航海術的興起，造成天文學、地理學、力學、數學等科學的發展。

隨着手工業與工場手工業的發展，產生了大城市。大城市的发展以及窮人在貧民窟中居住擁擠，造成了疫病發展的前提。中世紀城市的衛生狀況是極端惡劣的：住屋前就是豬圈，豬在城內隨意漫遊，污物直接傾倒在街上，河流被污物極度污染。關於那時的城市衛生狀況，甚至可用這樣的事實來判定：“國王腓列普·奧古斯脫聞慣了自己宮城的气味，1185年有一批馬車從他的宮殿旁經過，揚起了布滿在宮旁大街的污物，國王就暈倒在宮內敞開的窗邊。菲特烈皇帝在 1485 年騎馬過瑞特林根街時，險些連人帶馬一同陷在垃圾堆內。”

疫病在中世紀城市中牢牢地生了根，這一般不是偶然的。多次的流血戰爭及增長的商業來往促成了疫病在所有國家內蔓延。

鼠疫、天花、梅毒、傷寒及其它疾病都會有過極其猖獗的流行。例如，埃及在十四世紀發生鼠疫大流行時，有二千五百万人死於鼠疫，相當於總人口的四分之一。十七世紀死於天花的人數超過五千萬。

城市行政機關常常會由於對疫病恐懼而採取一些極其殘酷的措施，這是可以理解的。意大利在 1374 年頒布的一條命令宣稱，每個鼠疫病人均應抬出到城外田野中去（顯然，他在那裡，不是病死，就是痊愈）；鼠疫病人的護理人員在十天以內不准與健康人來往。

意大利在 14—15 世紀曾規定，凡有過鼠疫的屋子，至少須通風 8—10 天以及用“芳香物質”熏燒；這就是消毒的萌芽。在 14 世紀鼠疫流行時，巴黎醫學校提出遍地用葡萄蔓、綠色月桂樹枝及其它樹枝燃起火堆，以及用艾蒿和母草（*Matricaria*）熏燒屋子。這說明當時對鼠疫傳播方式的最原始的認識，但同時也證明，當時人們已企圖與傳染作鬥爭。



Fracastoro 氏(1478—1553 年)

^① “軍事醫學百科辭典”，莫斯科版，第三卷，1948 年，第 725 頁。

俄罗斯史册称,为了与鼠疫作斗争,俄国在 14 世纪已开始实行检疫。

由于疫病多次蔓延,就必须采取决断的措施,来改善市政设施。在 17—18 世纪已进行这类工作:铺设了人行道和街道。巴黎在 1750 年开始与直接向街道弃倒污物的恶习作斗争。

就在封建主义时期,在流行病学领域内,已开始形成关于流行发生和蔓延条件的、比较正确的概念。Fracastoro、Sydenham 和 Д. Самойлович 等氏的著作,清楚地证明当时流行病学领域的知识水平。

必须谈一下流行病学在俄国的历史。从古时起,已产生这样的看法,即俄国科学只是在西欧科学的影响下才开始发展的。这种对俄国科学发展所抱的歪曲的世界主义看法,是应该被扬弃的。俄国科学有它独立的历史,从古时起,即以独创的发展为其特征。

至于谈到俄国流行病学在这一时期的历史时,一般仅举出盛载世界荣誉的 Д. С. Самойлович 氏(1744—1805 年),他在那时确已驰名于全世界。他的著作被翻译成大多数欧洲国家的语言,他并被推举为 16 个外国科学院院士和科学协会会员。

但也不仅仅 Данила Самойлович 氏在欧洲享有盛誉,在流行病学作为科学的发展过程中,不仅他一人写下光辉的一页。当时,除他以外,还有一些非常卓越的医生在流行病学的发展中占有重要地位。其中可举出莫斯科医学院的教师 К. О. Ягельский 氏,他曾是 1770—1772 年莫斯科鼠疫防治委员会委员。К. О. Ягельский 氏曾在 1771 年制订和发布“防疫药物使用法规”。他提出了鼠疫病人衣服的消毒药方,而 Д. С. Самойлович 氏亲身试验了该方法的效果。

П. И. Погорельский 氏也是莫斯科医学院的教师,他自愿投身于 1771 年莫斯科的鼠疫防治工作,并患了鼠疫。А. Я. Итальянский 氏,据 Д. С. Самойлович 氏记述,是极其博学强记的人,他能通晓八国语言,便是明证。А. Ф. Шафонский 氏也积极参加了鼠疫的防治工作,他是“1770—1772 年莫斯科京城疫病记述”一书的作者。与此同时,Иван Виен 氏也在 1786 年发表了教科书“疫病学或疫病记述”。这是一本俄国的流行病学参考用书。该书对传染病病原的唯物主义认识是引人注目的。他所记载的病原体的特性与后来所证实的细菌特性是一致的。最后,这一著作中所叙述的材料是许多传染病传播机制学说的萌芽。

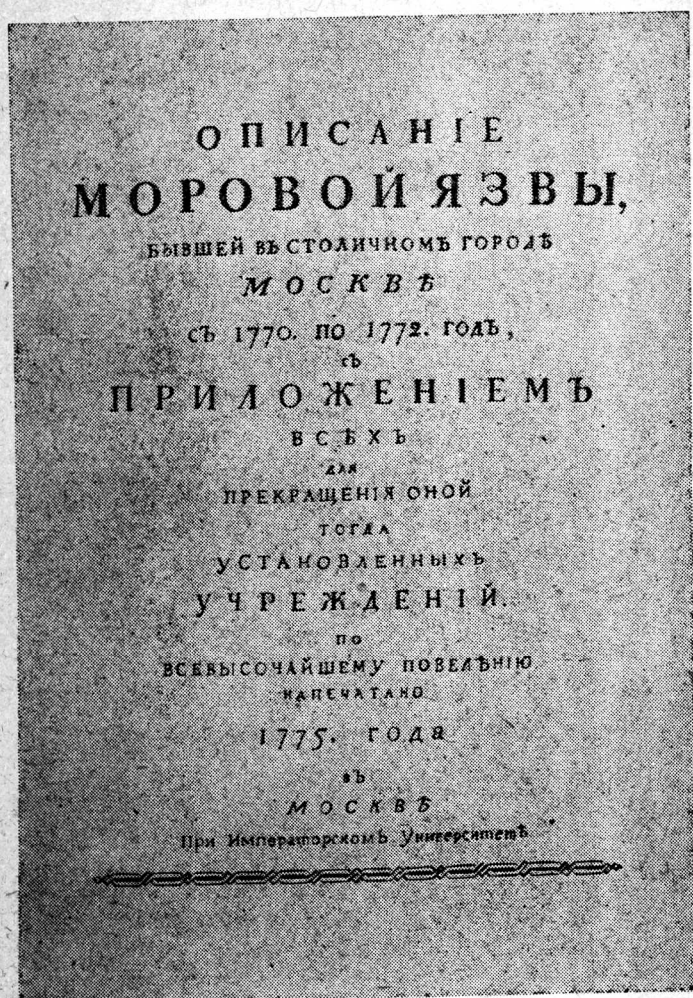
遗憾的是,许多俄罗斯医学活动家——更早期的(如在 Иван Грозный 及 Алексей Михайлович 朝代的)防疫法令与指令的作者的名字没有保留到现在。顺便指出,这些指示的合理性,到现在还使人感到惊奇。可引用下列情况作为例子。

英国在 17 世纪中叶曾发生鼠疫流行。俄国沙皇通知英皇,称在英国鼠疫消灭以前,俄国将对英国封锁国境,并断绝贸易关系。当时,俄国与其它欧洲国家的一切关系亦告中



Д. Самойлович 氏(1724—1810 年)

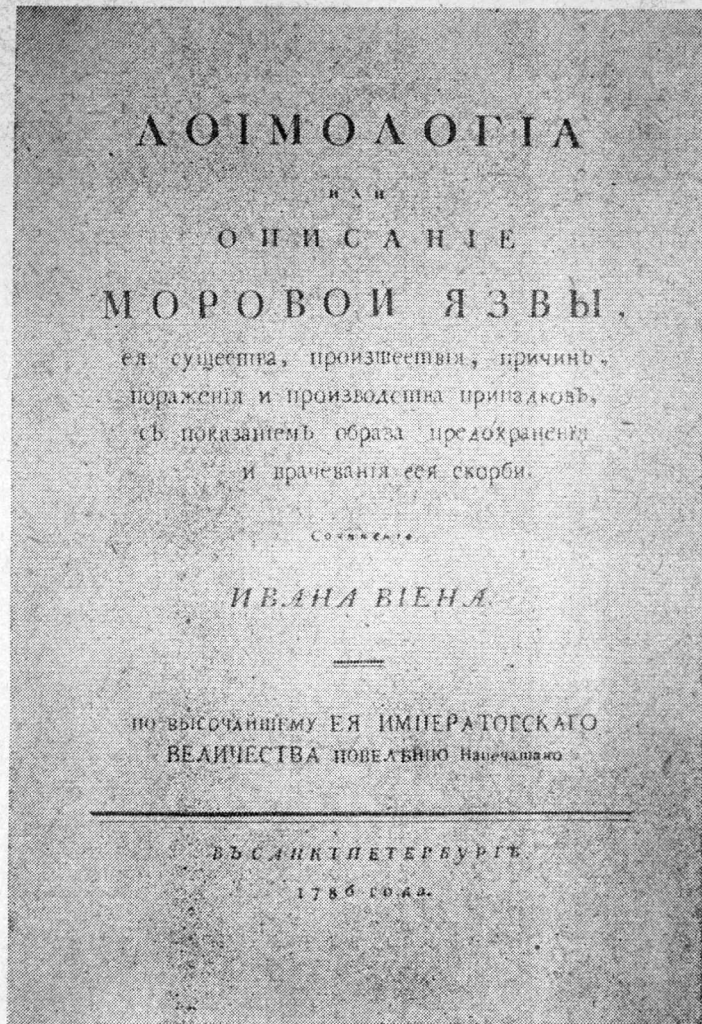
断。但一些个别的人员由于外交事务和其它问题仍来访俄国。1655年 Траурнайт 上校及 Фрундек 博士从英国出发。当他们抵达普斯科夫时，普斯科夫的地方长官不放他们入城，并请命莫斯科，应如何处理。沙皇回答：“无圣旨，不许放入莫斯科，其越海所著之衣服，宜掩入土，并制以新衣；俄人不得与之交接，不准向其购物。”后来又从莫斯科得到这样的命令：“嘱 Траурнайт 上校、Фрундек 博士及其一行人员沐浴更衣，制以新衣……。货物及其越海所携之一切物品，勿令随身放行，此禁令务须严格对之执行。放行时，应令人检查，俾使不携带任何越海货物及物品”。



1770—1772 年莫斯科京城疫病记述

当外国人抵达莫斯科时，他们起先被留在莫斯科市的土城围墙以外，过了一些时期以后，才被放入沙皇宫庭。

Д. С. Самойлович, К. О. Ягельский, А. Ф. Шафонский 等氏是闻名的学者，也是流行病学及一般医学巨著的作者。当时，即使一般医生亦在教育过程中受到良好的训练。因此，他们能在实际工作中表现出精深的学识，并善于组织实际措施。



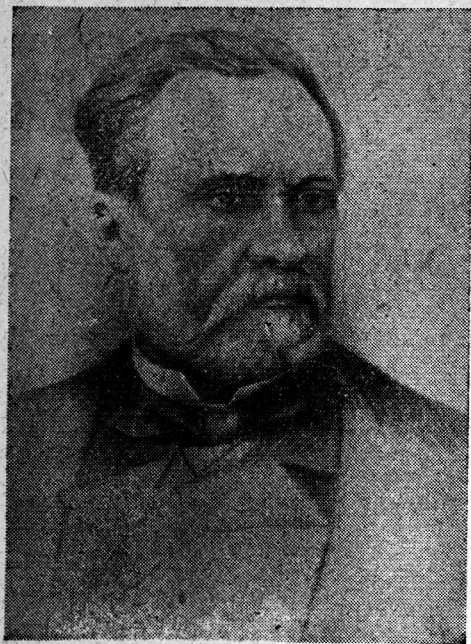
Иван Виен 氏著疫病学或疫病記述

例如, 1826年毕业于医学外科学院的 Гаварила Медведев 医生, 在 1828 年塔干罗格猩紅热猖獗流行时, 提出了这样的防疫措施: 凡宅院内或家内有猩紅热病儿的人家須通知邻居(为此, 在居民中进行适当的宣傳工作); 禁止到有病人的家中去(为此挂一块黑板, 上面写明屋内有猩紅热病人); 以及禁止儿童聚会。除此以外, Медведев 氏还建議封閉学校。他将塔干罗格所有的医生都分派在各个地段, 并向居民提出, 在发生每一猩紅热病例时, 不仅要通知邻居, 并且要报告本地段的医生。

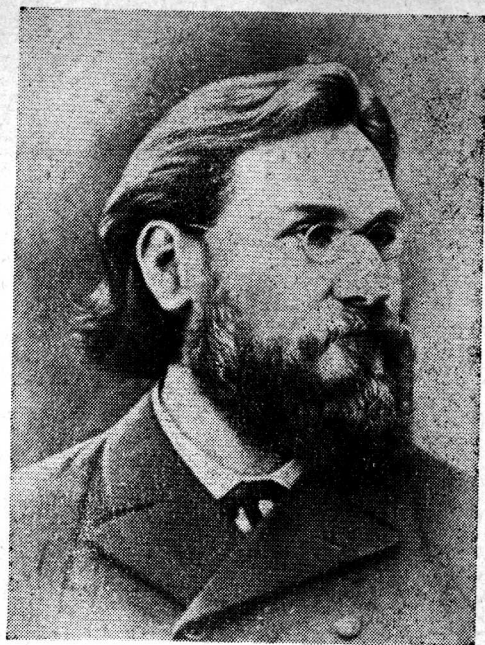
资本主义时期取代封建主义时期而起。由于工业迅速发展以及企求重新分割世界市場的帝国主义战争, 就使工人阶级与劳动人民更形穷困, 而剝削更見深重。这些都是革命工人运动得以发展及群众革命自觉性高漲的前提。马克思主义——无产阶级的哲学, 就是在此时产生的。

19 世紀后半叶及 20 世紀初期, 标志着巨大的科学成就以及科学上唯物主义和唯心主义斗争的加剧。当时, 有了偉大的細菌学的发现, 这些发现为傳染病原学与发病机制、

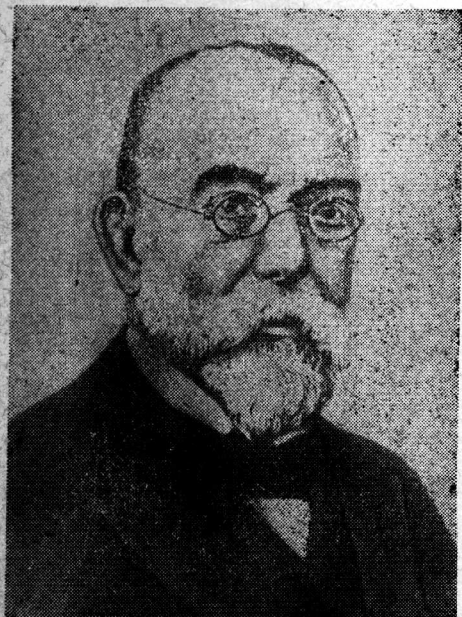
免疫本态、流行发生与发展的规律等领域奠定了现代知识的基础。在这个医学发展上的光辉时期,路易·巴斯德氏奠定了细菌学的基础,他制订了细菌检验的方法,发现了微生物的灭毒法,并发明狂犬病疫苗及炭疽菌苗。同一时期,И. И. Мечников 氏创立了第一个唯物主义的免疫学说,并在与 R. Koch 氏及 P. Ehrlich 氏等人的斗争中捍卫了这个



路易·巴斯德(1822—1895年)



И. И. Мечников(1845—1916年)



R. Koch 氏(1843—1910年)

学说。R. Koch 氏用新的微生物检验方法丰富了微生物学等等。一些最重要的传染病的病原体也正是在这个时期(十九世纪后半叶)被发现的。Л. С. Ценковский 氏独创制造炭疽菌苗的方法。Н. Ф. Гамалея 氏曾论证狂犬病疫苗无害于人,并提出防治霍乱、鼠疫与斑疹伤寒的措施系统。他还曾改善牛痘苗的制备技术,以及进行了大规模的种痘工作。1892年,Д. И. Ивановский 氏首先在世界科学上发现超滤病毒。

这一时期的马克思主义经典著作,曾对流行病的本态进行社会阶级的分析,并揭露了疫病流行的社会本质。马克思写道:“……资本对于劳动者的健康和寿命,一点也不关心,除非社会强迫他去关心。”^①他指出,“要工人主张他们的健康权,那是实际上不可能的。”^②

① 马克思:“资本论”,第一卷,人民出版社1953年版,第312页。

② 马克思:“资本论”,第一卷,人民出版社1953年版,第567页。

马克思曾引用英国卫生医师的大量报告,这些医师曾指出工人所受的非人道的剥削,这种剥削的结果造成传染病和非传染病的高度发病率。马克思在“资本论”第一卷中写道:“这种流浪劳动,大体被利用在建筑和排水的各种作业上面,及烧砖、烧石灰、铺设铁道等上面。他们的野营附近一带,就是由这种劳动者把天花、伤寒、霍乱、猩红热一类恶疫的流动纵队带进来。”^①

恩格斯在“论住宅问题”一书中写道:“现代自然科学已经指明,挤满了工人所谓的‘恶劣的街区’,是周期性地光顾我们城市的一切瘟疫病的发源地。”^②

在另一本书“英国工人阶级的状况”中,恩格斯指出:“……位于城市最糟糕的区域里的工人住宅,和这个阶级的一般生活条件结合起来,就成为百病丛生的根源。”^③接着,恩格斯又有力地分析了工业危机对于疫病发展的影响。

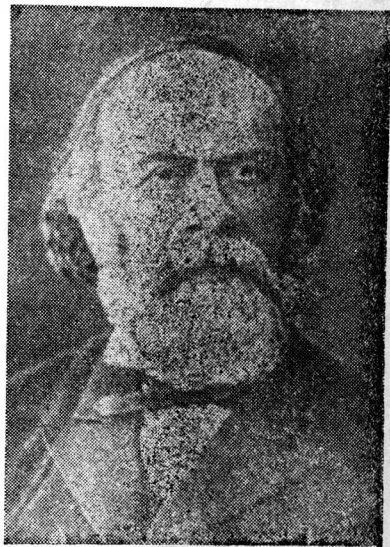
有一篇无名作者的论文可证明这点,这篇论文刊登于1870年最早的俄国流行病学杂志“流行病学刊物”上。作者在记述斑疹伤寒在卡卢加省流行时指出:“应该认为,……它(流行——编者注)的发生原因有二:(1)由于多次火灾,更主要的是由于以往几年歉收而造成的居民极端贫困……,以及由此而来的人畜住所之拥挤和骯脏;(2)大多数农民到哈尔科夫铁路上去谋生……,回家时,他们成为发烧的斑疹伤寒病人,并将此病传染给留在村里的人。”^④

资本家在革命运动的压力下曾迫不得已地采取一些保护居民健康的措施。另一因素也使他们不得不与疫病作斗争:“反复不断的霍乱、伤寒、天花等疾病的流行向英国资产阶级指出,如果他们不愿与全家共遭这些瘟疫的杀身之祸,他们就应当刻不容缓地着手进行改善城市卫生的工作。”^⑤

十九世纪的霍乱大流行对于欧洲城市设施的改善起了重大的作用;这次大流行光顾所有的国家,并推动了防疫措施的制订。该次大流行曾逼使居民区的行政机关采取铺设上、下水道及清除城市垃圾等措施。

恩格斯在“英国工人阶级状况”(1844年)一书中写道:“我在前面已经谈到曼彻斯特闹霍乱时卫生警察所表现的那种异乎寻常的积极性。当这种流行病到来的时候,城市中的资产阶级全都惊慌起来。他们忽然想起了穷人的那些不卫生的住宅,而且想到每一个贫民窟都会成为传染病的大本营,瘟疫会在那里向四面八方传播,会侵入有产阶级的住宅。”^⑥

如是,在马克思和恩格斯的著作中,已奠定正确而唯物地了解流行本态的基础。而资产阶级的流行病学却片面地发展。资产阶级学者为马尔萨斯思想所感动,他们将细菌学上的伟大发现主要用于制订个人预防的方法。



Л. С. Ценковский氏(1822—1887年)

① 马克思:“资本论”,第一卷,人民出版社1953年版,第837页。

② “马克思恩格斯文选”,第一卷,苏联外国文书籍出版局1954年版,第556页。

③ “马克思恩格斯全集”第二卷,人民出版社1957年版,第382页。

④ “流行病学刊物”1870年第3期。

⑤ “马克思恩格斯全集”,俄文第一版,1937年,第16卷,第252页。

⑥ “马克思恩格斯全集”第二卷,人民出版社1957年版,第346页。

資產階級流行病學者不能理解流行本態的社會階級本質，因此，在20世紀的前25年內發生資產階級流行病學危機，並不是偶然的。這個危機明顯地表現在著名法國學者 Charles Nicolle 氏的悲觀論調中：“我們的方法再好也只能保護個別的人，它無力制止流行的發展和消除國內的疫病。”

俄國社會醫學的優秀代表在十九世紀末期就已令人確信：疾病流行乃是一種社會現象。例如，著名的衛生學家 Ф. Ф. Эрисман 氏遠在1875年寫道：“如是，歷史給予我們這樣的期望，那就是，由於知識的普及、社會條件的改善及科學的發展，可使目前盛行的流行病愈來愈顯得無足輕重，人類可能完全擺脫它們。”^①

另一個社會醫學的先進代表 М. С. Уваров 氏曾宣傳類似的看法，他寫道：“我們將流行病學了解為研究在社會中疾病流行的成果。這種說明是必要的，因為，現在許多人傾向於將流行病學看成是研究活體內微生物的成果，且僅僅如此而已。”



Н. Ф. Гамалея氏(1859—1949年)

著名學者 Е. И. Яковенко 亦曾指出，流行病學在近十年來處於細菌學的強大而片面的影響之下。他寫道：“這種情況的發生，主要是由於受德國 Koch 氏學派的影响，它輕視從社會角度、用社會學方法來解釋及研究疾病流行的企圖。”

Д. К. Заболотный 氏(1866—1929年)也是在此時期開始其科學活動的，他後來成為蘇聯流行病學的奠基人。他的關於霍亂與鼠疫流行病學的經典著作是對流行本態進行唯物主義科學分析的典範。他在1899年就已作出這樣的結論：“很可能，各種嚙齒類動物就是自然界中保存鼠疫菌的處所”以及“在從動物傳染給人的過程中，寄生於動物的昆蟲起着重大的作用。”^② Д. К. Заболотный 氏在同一篇論文中指出，地方性（我們現在叫做鼠疫地方性）疫源地只是人間鼠疫傳播的來源，而居民的擁擠、骯髒、貧困及大量遷移，則在流行的發展中起決定性作用。

先進的俄國研究家的特點是忠於祖國、奮不顧身地為自己的人民服務以致自我犧牲。俄國醫學的優秀代表未曾吝惜自己的健康，甚至生命。為了證明鼠疫消毒法的效果，Д. Самойлович 氏在18世紀親身上用 Ягельский 氏配方消毒過的、鼠疫病人的衣服。К. О. Ягельский 本人未能在自己身上作此試驗，因為他在这以前已患過鼠疫。Г. Н. Минх 與 О. О. Мочутковский 二氏的試驗是眾所共知的：為了證明病原體存在於病人血液中，他們將斑疹傷寒及回歸熱病人的血液注入自己體內。

Д. К. Заболотный 氏與 И. Г. Савченко 氏為了証實他們口服霍亂菌苗的效果而喝下了有毒霍亂弧菌的稀釋液。俄國學者和醫生常常是流行時實際工作中自我犧牲的榜

① Ф. Эрисман: “衛生學手冊”第三篇，СПБ，1875年，第314頁。

② “俄國病理學文集”，第八卷，第三集，1899年。