

青少年卫生科普读物

人体

里的
战斗

江平 编著

人民卫生出版社

青少年卫生科普读物/

人 体 里 的 战 斗

江 平 编著

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

人体里的战斗/江平编著. —北京: 人民卫生出版社,
1999

ISBN 7-117-03509-9

I. 人… II. 江… III. 医学—普及读物
IV. R-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 48856 号

青少年卫生科普读物

人 体 里 的 战 斗

江 平 编著

人民卫生出版社出版发行

(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京市安泰印刷厂印刷

新 华 书 店 经 销

787×1092 32 开本 6.625 印张 90 千字

1999 年 11 月第 1 版 1999 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 00 001—4 000

ISBN 7-117-03509-9/R·3510 定价: 8.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前

言

前言

当人们患病的时候，都会去医院看病，可是医生根据什么给病人诊断，那些治疗疾病的药又是怎么发明的呢？

这个问题不但少年朋友不清楚，一些成年人也说不清楚。对于医药知识的了解，大多数人是片面的、一知半解的。可是人的生命和健康是多么的宝贵啊！普及医药卫生知识，提高人们防治疾病的认识水平，是科学卫生工作者的重要职责。也是人们企盼提高生活质素，打开身心健康之门的一把金钥匙。

现代医学经历了 300 多年的发展，取得了重

人体里的战斗

大的胜利；在医药史波澜曲折的发展过程中，英才辈出，在困境中一次次奋起，不屈不挠，与疾病进行殊死搏斗，人类付出了惨重的代价，也取得了令人欣喜的成功。

《人体里的战斗》这本书，深入浅出地讲述了人类征服疾病的故事。使大家能够比较完整的了解人类与疾病斗争的重大事件的经历。隐含了科学发展的规律，即科学的发展从单兵作战、个人奋斗转变为依靠集体的力量协同作战。强调指出每次医学科学的发展和进步，都是后人充分吸取前人的经验、教训，并付出了极大的努力才取得的。

现在我国中、小学生的教育，尚未从应试教育转向素质教育。学生的负担过重。缺乏发挥学生自己的优势和爱好的环境。造成高分低能的状况。在人类社会的多样性和多元化发展的今天，应试教育显露出它的极不适应和无奈。

给孩子们一片自由的空间，任他们在科学的海洋里遨游，开拓知识面，发展他们的个性和才能，让他们在轻松趣味的环境下学习成长，是我

前 言

们成年人和这个社会的职责，也是这本书出版的初衷和良好的愿望。

江 平

1998年10月8日



目

录



引子	(1)
死亡的阴影	(1)
✱第一章 不可思议的微小世界	(5)
列文虎克的学徒生涯	(5)
看门老人的嗜好	(8)
微小世界的秘密	(9)
✱第二章 细菌和人生	(13)
细菌的家族	(13)
童年的巴斯德	(15)
啤酒变酸了	(17)
化学家和蚕病	(20)

报告会上的争论·····	(25)
✱第三章 细菌的好管家·····	(29)
业余细菌学家·····	(29)
柯赫的难题·····	(30)
色彩鲜艳的新衣·····	(33)
擒拿白喉的凶手·····	(35)
沉重的代价·····	(38)
两种细菌·····	(41)
✱第四章 细菌是腐败的根源·····	(43)
18 世纪的医院 ·····	(43)
爱丁堡医院的光辉成就·····	(45)
石炭酸帮助手术·····	(49)
一封感谢信·····	(50)
✱第五章 免疫的故事·····	(53)
死神的忠实帮凶·····	(53)
中国走在最先进的行列·····	(55)
误诊引发的思考·····	(57)
第一次种痘·····	(60)
晚年的辉煌·····	(63)
抗击白喉毒素的血清·····	(65)
圣诞节前夕的奇迹·····	(69)

人体里的战斗

预防传染病的武器..... (70)

卡介苗的发明..... (72)

✱第六章 化学药物的诞生..... (75)

征服病菌的旗手..... (75)

锥虫和染料..... (77)

写给自己的信..... (81)

“六〇六” (84)

征服梅毒..... (86)

柯纳堡科学大会上的欢呼声..... (89)

更安全的“九一四” (91)

✱第七章 征服病菌的进军号..... (94)

徘徊的二十四年..... (94)

红色的染料..... (95)

杀死病菌的奥妙 (103)

✱✱第八章 医药史的新纪元 (106)

狡猾的细菌 (106)

淡黄色粉末的奇迹 (109)

细心的弗来明教授 (112)

不速之客 (115)

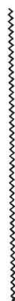
“青霉素” (118)

被冷落的青霉菌 (121)

✱第九章 抗菌素的凯歌	(123)
重振旗鼓	(123)
实验室里的考验	(127)
胜利的曙光	(130)
寒酸的旅客	(133)
离奇的命令	(135)
与死神赛跑	(137)
从一颗青霉菌开始的	(139)
✱第十章 向结核菌攻击	(142)
木乃伊的控诉	(142)
勤勉的华斯曼教授	(144)
科学家的心血	(148)
悠久的历史	(149)
钟表的构造	(151)
✱第十一章 制服病菌的微型武器	(153)
中国医生的奇迹	(153)
生与死的紧要关头	(158)
噬菌体的秘密	(162)
✱第十二章 向病毒挑战	(166)
身无分文的优秀生	(166)
烟草的怪病	(167)

人体里的战斗

病毒之谜	(171)
两千万牺牲者	(173)
飞速发展的医药事业	(175)
✱第十三章 人类的新瘟疫	(179)
偶然的发现	(179)
艾滋病的感染者	(180)
困难的攻坚战	(182)
唯一的预防手段	(183)
✱第十四章 科技的新奉献	(186)
细胞的奥秘	(186)
细胞群的怪胎	(187)
器官移植	(189)
神奇的导弹	(191)
遗传病的基因治疗	(192)
现代的灵丹妙药	(194)
展望明天	(195)



引子

※ 死亡的阴影 ※

十四世纪“黑色妖魔”的足迹踏遍了欧洲大地，死亡的阴影笼罩着欧洲每一个国家。

黑色妖魔使许许多多繁华的大城市立时变成了一座座寂静的坟场。昔日间热闹非凡、车水马龙的街道变得杳无人迹。

每天清晨，一辆黑色大车缓缓地驶过街道，载满了随街收捡的病人尸体运到效外去埋葬……

人们在十字路口燃起“驱魔”的烟火，不论

人体里的战斗

是白天或是黑夜，整个城市都迷蒙在茫茫的烟雾里。

城市的大街小巷，到处都充满着失去亲人的哀号和病人痛苦的喊叫。哀号和喊叫夹杂着远远飘来的教堂丧钟，交织成一部凄凉、恐怖的悲歌！

这是一幅多么可怕的景象呀！

黑色妖魔就是可怕的黑死病——鼠疫。鼠疫象妖魔一样正向四处漫游，成批成批地使人得病倒下。得了鼠疫的病人，全身发黑，凸着睁大的双眼，很快就痛苦地死去，因此在鼠疫流行的地方，人民遭受着无穷无尽的灾难。

鼠疫病从一个城市传播到又一个城市，从一个国家蔓延到另一个国家。它毁灭了整个城市，夺走了几乎占整个国家二分之一以上的生命。

城市里渺无人烟；田野里一片荒凉。人们对横行霸道的鼠疫病全都束手无策。大家恐怖地把鼠疫病和死亡紧紧连在一起，称它做“黑死病”。鼠疫所造成的空前灾难，在世界历史上留下了阴森惨惨、耸人听闻的一页。

那时候，正是科学处于窒息和被压制的时

代。社会上充满了无知和迷信，谁不幸患了重病就得去请教巫医。那些骗人的巫医，穿着黑色长袍，在病人面前只会对天挥动双手、喃喃自语，用迷信、用咒语当作药品给人治病，而经他下手“治疗”的无数病人就这样白白地葬送了性命。

在这悠长的黑暗岁月里，不仅是鼠疫，还有白喉、霍乱和天花，许许多多的传染病都成年累月地夺去了无数宝贵的生命。就是我们在今天觉得很普通的肺炎，几十年以前还使许多患病的老人和小孩丧失了生命。

层出不穷的传染病成为当时人类生命健康的严重威胁。但是，究竟这许许多多的传染病是什么东西引起的？杀死病人的凶手又在哪里呢？

人们千方百计想寻求这个答案，但是几百年来没有一个人能够揭开这个重要的秘密。

为了探索这个秘密，全世界的医生和科学家经历了漫长而曲折的途径，付出了艰苦而顽强的努力，终于奥秘一个又一个被揭开，传染病的凶手一个又一个被逮捕“法办”了。

这是一场人类对死亡的战斗，也是一部人类战胜病菌的辉煌史诗。

人体里的战斗

少年朋友们一定很想知道这个秘密揭开的经过吧！这部人类向传染病展开英勇斗争的伟大史诗，是由荷兰的一个看门老人揭开序幕的。

那还是在三百年前开始的……



不可思议的微小 世界

✧ 列文虎克的学徒生涯 ✧

1632年，在荷兰出生了一个普通的孩子——列文虎克^①。

荷兰是西欧一个沿海的国家，从很早时候起，荷兰人就建立了庞大的舰队和世界许多国家建立了贸易关系。船员们经常从世界各地带回来各种各样有趣的见闻。

列文虎克从天真无邪的童年开始，就热爱着大自然的一切。他喜欢追根究底地向大人提出各

① 列文虎克（1632~1723），荷兰生物学家。

人体里的战斗

种各样的问题；又爱听海员们讲述海上冒险故事而久久不愿离开。

有时，他静静地看着被风转动着的风车出神，有时又爱在繁星满天的夏夜凝望着美丽的夜空沉思。

但是，小列文虎克却没有一个幸福的童年。列文虎克从小失去了父亲，还在他 16 岁那年，小列文虎克为了担负起维持一家几口的生活重担，来到荷兰京城阿姆斯特丹一家杂货铺子里当上一名终日不得温饱的学徒。

学徒生活是艰苦的，小列文虎克终日就象牛马般忙碌着。

然而，一切艰苦的境遇都没有使意志顽强的小列文虎克屈服。

* 白天，小列文虎克忙碌在柜台和杂货之间；夜晚，店铺关门以后，小列文虎克就依着昏暗的烛光，在柜台底下专心一意地读着他心爱的书籍：他从对门一个爱好读书的老人那儿借来各种各样的书籍：从记述宇宙星空的天文学，一直到描写植物、昆虫习性的生物书。各种各样的自然知识都引起了浓厚的兴趣。小列文虎克吸取知