

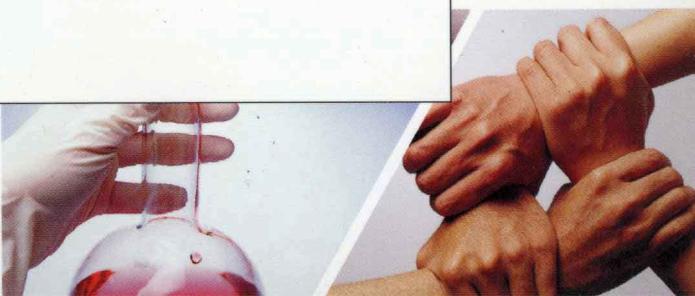
AIZIBING DE YUFANG YU KONGZHI 艾滋病的 预防与控制

高运弘 李云昭 杨红斌 主编



SMUP

西南交通大学出版社



艾滋病的
预防与控制

艾滋病的 预防与控制

主编：李晓东 副主编：王海英



艾滋病的预防与控制

高运弘 李云昭 杨红斌 主编

西南交通大学出版社
· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

艾滋病的预防与控制 / 高运弘, 李云昭, 杨红斌主编.
成都: 西南交通大学出版社, 2009.7
ISBN 978-7-5643-0174-3

I . 艾 … II . ①高 … ②李 … ③杨 … III . 艾滋病 — 预防
(卫生) — 基本知识 IV . R512.910.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 116274 号

艾滋病的预防与控制

高运弘 李云昭 杨红斌 主编

*

责任编辑 嵇玉兰

封面设计 本格设计

西南交通大学出版社出版发行

(成都二环路北一段 111 号 邮政编码: 610031)

发行部电话: 028-87600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

成都蓉军广告印务有限责任公司印刷

*

成品尺寸: 148 mm×210 mm 印张: 6.5

字数: 138 千字

2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5643-0174-3

定价: 15.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会
“农家书屋”系列丛书专家组成员
(按姓氏笔画排序)

- 丁任重 西南财经大学 教授
- 石有龙 农业部行业统计分析处 全国畜牧总站
研究员
- 冯先光 四川测绘局 高级工程师 成都理工大学
客座教授
- 朱 宏 电子科技大学 教授
- 李建伟 农业部种植业司 高级农艺师
- 张汝全 成都市农林科学院 研究员
- 杨维德 成都市动物防疫监督总站 高级农艺师
- 周学东 四川大学 教授
- 赵昌文 四川大学 教授
- 曾必荣 成都市农业技术推广总站 高级农艺师
- 蒋葛夫 西南交通大学 教授

总序

作为国家的一项重大文化工程，“农家书屋”已经成为社会主义新农村建设和公共文化服务体系的重要组成部分，成为中央高度重视、社会各界十分关注的德政工程和民生工程，成为各级新闻出版行政部门履行公共文化服务职能的标志工程和重要抓手，成为新闻出版行业上下积极参与，促进行业自身大发展、大繁荣的难得契机。作为农村知识、信息和文化的传播平台，“农家书屋”发挥着让农民“多读书，读好书”的重要作用，肩负着培养新型农民的深远使命。实施“农家书屋”工程，事关当前，影响长远。

2007年11月，在昆明参加全国高校出版社图书订货会之际，四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会五家成员单位召开了社长会议。经过充分论证，会议决定：为切实履行出版单位的社会责任，实现社会效益，充分发挥团队作用，四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会将利用五家出版社各自的专业优势，整合出版资源，联合推出“‘农家书屋’系列丛书”（下称丛书），作为四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会服务“三农”的“重点工程”。

为把这项工作落到实处，四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会成立了丛书专家小组和项目小组。专家小组由有关农业技术、经济、电子、医学、交通、地图、法律等方面专家组成，主要负责对图书价值和质量进行评估。项目小组由各出版社相关人员组成，主要负责对图书选题、编校、出版和营销等相关事项进行协调和管理。

经过丛书专家小组、项目小组和五家成员单位的共同努

力，2008年，丛书首批两百多种图书顺利出版了。这标志着四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会的“重点工程”首战告捷。2009年，一大批高质量“三农”图书的出炉，标志着这一“重点工程”再创辉煌。

丛书考虑到广大农民读者的文化水平和阅读习惯，突出“科学性、实用性、导向性、权威性、前瞻性”，介绍了农业技能、法律、维权、健康、电子、经营理财、旅游、机械、维修等多方面的知识，适合广大农民阅读。总体上，丛书选题统筹规划，采用统一丛书名（“四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会‘农家书屋’系列丛书”）、统一总序、统一标识、统一风格，采用手册式、问答式和讲故事明道理等方式来编写图书。内容上，丛书内容通俗易懂，图文并茂，突出科学性、针对性、实用性和趣味性。形式上，丛书力求用新技术、新内容、新形式提高农民朋友的综合素质。

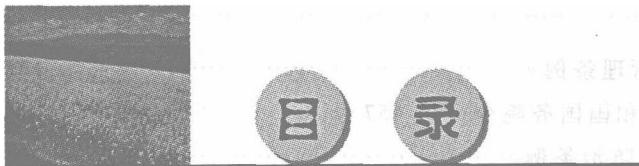
丛书的出版，必将为广大农民朋友带来丰富的精神食粮，必将为“农家书屋”增添新作品。丛书的出版，必将推动四川的构建和谐社会工作，必将为社会主义新农村建设做出自己应有的贡献。今后，我们将不断完善图书质量，继续补充图书品种，力争使丛书成为立足四川、辐射西南、影响全国的重要文化产品。

丛书在出版过程中，得到了四川省新闻出版局有关领导和相关处室的高度重视和大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促和能力有限，书中疏漏之处在所难免，恳请广大读者朋友批评指正，以便我们修改完善。

四川省出版工作者协会高校出版社工作委员会

2009年5月



第一章 艾滋病概述	001
第一节 艾滋病及其特征	002
第二节 艾滋病的传播途径及预防方法	008
第三节 艾滋病的检测方法及诊断标准	015
第四节 艾滋病病毒传播常见的问题	021
第二章 艾滋病的发展趋势	024
第一节 艾滋病的流行态势	025
第二节 艾滋病的危害	037
第三章 减低危害的基本措施	050
第一节 海洛因	051
第二节 脱毒治疗与戒毒	054
第三节 减低危害	061
第四节 美沙酮维持治疗	064
第五节 清洁针具交换与安全套推广使用	067
第六节 治疗与关爱	072
第四章 艾滋病防治立法现状及完善	082
第一节 艾滋病防治法律、法规和政策	083

艾滋病的预防与控制

第二节 现有艾滋病防治立法尚需完善	093
第三节 艾滋病预防控制与相关法律问题研究	100
第四节 防治艾滋病的立法完善	114
附 录	122
《娱乐场所管理条例》	122
中华人民共和国国务院令 第 457 号	
艾滋病防治条例	134
国务院法制办公室负责人就《艾滋病防治条例》	
答新华社记者问	150
国务院办公厅关于印发《中国遏制与防治艾滋病行动计划 (2006—2010 年)》的通知	
中国遏制与防治艾滋病行动计划 (2006—2010 年)	158
全社会共同努力有效预防和控制艾滋病 (温家宝)	174
公安部关于公安机关做好预防控制艾滋病 有关工作的通知	180
《医务人员艾滋病病毒职业暴露防护 工作指导原则 (试行)》	184
卫生部 公安部 国家药品监督管理局关于印发《海洛因成瘾 者社区药物维持治疗试点工作暂行方案》的通知	189
海洛因成瘾者社区药物维持治疗试点工作暂行方案	190
中国防治艾滋病大事记	196
预防艾滋病最基本知识十条	198
参考文献	199

第一

艾滋病概述

艾滋病（AIDS）全名为获得性免疫缺陷综合征，是由人类免疫缺陷病毒——艾滋病病毒（HIV）感染引起，进行性地损害人体的免疫功能，使人体抵抗力逐渐下降，从而容易引起以机会性感染和恶性肿瘤为主要临床特征的传染性疾病，其病死率极高，目前还没有治愈的药物和方法，但可以预防。艾滋病主要通过血液传播（共用针具注射毒品、输入含艾滋病病毒的血液或血制品等），性接触传播（与带有艾滋病病毒的人发生性关系）和母婴传播（母亲感染了艾滋病病毒，可在怀孕期间、生孩子过程中以及母乳喂养时传染婴儿）。与艾滋病病毒感染者或艾滋病病人的日常生活和工作接触不会感染艾滋病病毒。

从感染了艾滋病病毒到可以从血液中检测出艾滋病病毒抗体的这一段时间叫窗口期，一般为三个月。目前，常用的方法是采血做艾滋病病毒抗体检测来告知人们是否感染了艾滋病病毒。建议高危行为发生三个月以后再进行检测，艾滋病病毒抗体如果是阳性，说明你已经感染上了艾滋病病毒；

如果是阴性，则说明你没有被感染。

【重点问题】

- 艾滋病及其症状
- 艾滋病的传播途径
- 艾滋病的预防及检测

第一节 艾滋病及其特征

人们之所以如此关注艾滋病问题，应该说是由这种疾病的特点决定的。现在，尽管全社会对艾滋病的宣传教育力度较之以前大大加强了，但不少人对艾滋病问题仍然存在某种偏见与疑问。随着艾滋病的快速蔓延传播，艾滋病已成为严重的社会问题和公共卫生问题。因此，有必要了解和掌握预防艾滋病的相关知识与技能。

002

一、艾滋病

艾滋病（AIDS）是一种由艾滋病病毒（HIV）感染引起的传染性疾病，在20世纪70年代或更早些时候被发现，最初在中部非洲和拉丁美洲的一些国家开始出现。1982年，医学界证实艾滋病是一种新的流行性疾病，其中文名称是“获得性免疫缺陷综合征”，其英文全称是“Acquired Immune Deficiency Syndrome”，取其每一个单词的第一个字母缩写为“AIDS”。1986年，国际病毒分类委员会将艾滋病病毒命名为“人类免疫缺陷病毒”，其英文全称是“Human Immunodeficiency Virus”，取其每一个单词的第一个字母缩写为“HIV”。

H (human) 人类：此病毒仅能感染人类；

I (Immunodeficiency) 免疫缺陷：此病毒主要攻击人体的免疫系统，造成一种免疫功能缺陷（免疫系统不能完成正常功能）；

V (Virus) 病毒：此病原体是一种病毒，其特征是利用人类细胞的机制完成自我复制。

艾滋病是一种由于机体感染了人类免疫缺陷病毒而发生的传染病。艾滋病的“获得性”是说该病不是由遗传因素决定而是后天获得的；“免疫缺陷”是指人体内抵抗感染疾病的免疫机能发生了故障，从而使人体缺乏足够的抵抗力来保护机体健康；“综合征”是指由于免疫缺陷引起的一系列症状和体征。艾滋病目前没有特效药物可以治愈，也无有效的生物疫苗可以预防，病死率极高。

（一）艾滋病病毒直接破坏人体的免疫系统

艾滋病病毒进入人体后，主要破坏人体的辅助淋巴细胞（T4 细胞或称 CD4 细胞），同时也侵犯人体的巨噬细胞、骨髓细胞和神经胶质细胞。CD4 细胞在维持人体的细胞免疫和体液免疫中具有重要的枢纽作用。CD4 细胞被破坏，也就直接破坏了人体的免疫功能。人体感染艾滋病病毒后随着时间的推移，CD4 细胞的数量会逐渐减少，使机体抵抗疾病的能力大大下降，为各种病原菌的感染和癌症的发生打开了大门。

（二）艾滋病病毒感染者和艾滋病病人

艾滋病病毒（HIV）感染者和艾滋病病人（AIDS）是两个概念，它们是有区别的。艾滋病病毒代表人类免疫缺陷病

毒，一个人感染了艾滋病病毒以后，此病毒就开始攻击人体免疫系统，人体免疫系统的功能之一就是击退疾病。感染了艾滋病病毒但又没有出现任何症状和体征，或出现了症状及体征不能称作艾滋病病人。因为人体的免疫功能虽然已经遭到了破坏，但还没有完全丧失，不足以诊断为艾滋病病人，准确的称谓应为艾滋病病毒（HIV）感染者。

感染艾滋病病毒之后，随着其对人体免疫系统破坏程度的加深加快，这时人体就容易机会性感染疾病，如肺炎，脑膜炎、肺结核等。随着艾滋病病毒感染者出现渐进性免疫系统损害，会有更多的感染者发展为艾滋病病人。有证据表明，大约 20% 的艾滋病病毒感染者在感染后 5 年内会发展为艾滋病病人，约 50% 的艾滋病病毒感染者在 10 年内会发展为艾滋病病人。但是，也有少数艾滋病病毒感染者可以长期存活（病程无进展在 10 年以上）。

在这里需要说明的是：艾滋病本身不是一种病，而是一种无法抵抗其他疾病的状态或综合征。人不会死于艾滋病，而会死于与艾滋病相关的疾病，即所谓艾滋病相关综合征。

二、感染艾滋病病毒后的临床表现

一般情况下，一个人感染上艾滋病病毒后并不会立即发病，更不会立即死亡，而是要经过一个很长的潜伏期，大约 7~10 年才会发病。在这个时期，感染者没有任何不适，外表与其他健康人一样，不同的是感染者能把艾滋病病毒传播给他人。

从感染上艾滋病病毒到发展成艾滋病患者（AIDS），直至死亡，不同的国家分期标准不一样，根据我国卫生部 2000

年2月制订的分期标准，分为以下四个阶段：

（一）急性HIV感染期

HIV进入人的机体后，一部分人会首先经历急性HIV感染期。急性HIV感染期在接触HIV后约1~6周，其症状为非特异性，并且常在发生后1~4周内自然恢复。其临床表现为发热、出汗、乏力、肌痛、厌食、恶心、腹泻和无渗出的咽炎等类似病毒性感冒的症状，有时感染者有头痛、怕光和脑膜刺激征。25%~50%的感染者躯干出现皮疹，可以是斑丘疹、玫瑰疹或荨麻疹。少数感染者会出现脑炎、周围神经炎和急性上行性多发性神经炎。体检发现有：颈、腋、枕部淋巴结肿大，皮疹，偶有肝脾肿大；个别有口腔食管溃疡或念珠菌感染等。

（二）无症状HIV感染期

一部分人没有急性HIV感染期，而直接进入无症状HIV感染期，此期又称临床潜伏期。无症状感染期持续时间的长短与感染HIV的数量、类型、感染途径、免疫系统抑制的程度、营养状态以及生活习惯等有关，不同的感染者无症状期的长短不一，平均约5~10年。在这一时期，有部分病人可能出现艾滋相关病变，主要表现为不明原因的淋巴结肿大。处于无症状期的感染者没有出现症状，而且由于持续时间长，因此他们是重要的HIV传染源。

（三）艾滋病临床期

经历了漫长的无症状HIV感染期后是艾滋病期。其临床表现为：遍及肌体每一系统，病人可能出现不明原因的持续

不规则低热、慢性腹泻、渐进性消瘦、乏力以及各种机会性感染，比如，卡氏肺孢子虫性肺炎，口腔念珠菌感染，组织胞浆菌感染，弓形体病及隐孢子虫病，新生隐球菌脑膜炎或肺炎，进展迅速的活动性肺结核，反复发生的细菌性肺炎，败血症，反复发生的疱疹病毒感染；并有神经系统病变和卡波济肉瘤、淋巴瘤等，中青年患者会出现痴呆症。

（四）艾滋病终末期

艾滋病病毒感染者一旦进入临床症状期后，如果得不到及时的抗病毒治疗，患者很快就会进入终末期，随之死亡。

三、HIV 抗体检测和窗口期

006

人体感染 HIV 后在相当长的一段时间内，没有明显的症状和体征。因此，从自我感觉和外表上无法确认是否感染 HIV，只有通过检测 HIV 抗体才能知道是否感染。如果有人曾暴露于感染 HIV 的危险中，想知道自己是否感染，就必须到指定的机构做 HIV 抗体检测。但需注意的是人体感染 HIV 后，一般需要 2 周的时间才能逐渐产生 HIV 抗体。“窗口期”是指从人体感染 HIV 后到外周血液中能够检测出 HIV 抗体的这段时间，目前还没有国际上和国内统一认可的窗口期，比较流行的说法分别是 6 周、3 个月和 6 个月，一般为 1~6 个月。在这段时间内，血液中检测不到 HIV 抗体，但人体具有很强的传染性。只有等到“窗口期”过后，血液中才会有足夠数量的 HIV 抗体可以检测出来。但是不能忽视的是，不同个体对 HIV 的免疫反应不一，抗体出现的时间也不一致，尤其对近期具有高危行为的人，尽管一次检测结果呈阴性，但

也不能轻易排除感染，应隔 2~3 个月再检测一次。检测方法分为初筛和确证试验，只有确证试验结果阳性才能判定感染了 HIV。如果检测结果是阴性，又不在“窗口期”内，则表明没有感染 HIV。不同途径的感染可能感染不同的亚型 (subtyp)，但都可在窗口期后的抗体测试中检测出来。同时，进入体内的 HIV 数量多寡也不会影响窗口期的长短。也就是说，不论是输血感染、性交感染、哺乳感染或其他形式的感染，也不论感染的 HIV 多少，一般都会在窗口期后出现抗体阳性反应。除极少特例外，不存在有的特定感染窗口期长而有的特定感染窗口期短的现象。

四、感染 HIV 后的治疗

尽管全世界都在致力于攻克艾滋病这个世纪癌症，但目前还没有彻底治愈的方法，疫苗的研制也遥遥无期。近几年来，三种联合疗法包括三种不同的抗病毒药物，针对的是治疗艾滋病病毒感染者身上出现的机会性感染。这种治疗方法应是一种积极且有效的方法，已经降低了发展中国家艾滋病并发症的死亡率。然而，这些药物目前还非常昂贵，通常还有很强的副作用，长期的副作用对人体健康的影响目前还尚未知晓。目前，我国实行了“四免一关怀”政策，即为所有艾滋病人免费提供抗病毒治疗的药品。然而对于大多数感染者，若想活得长久，重要的是要建立积极乐观的生活态度，获得来自其他感染者、家人以及朋友的支持，吃各种各样有营养的食物，保持营养平衡，缓解压力，降低工作强度。这些都是极为重要的。如果这样做就可以健康地生活好多年，

而不至于恶化成艾滋病病人。如果出现了机会性感染，要尽快联系相关组织接受治疗。

五、对 HIV 的杀灭

HIV 的体外生活力弱，对理化因子的耐受力不及乙型肝炎病毒。因此，凡是用于灭活乙型肝炎病毒的方法都可将 HIV 灭活。此外，HIV 对热和化学试剂敏感，对紫外线不敏感。用 0.2% 的漂白粉溶液、0.2% 的次氯酸钠、0.3% 的过氧化氢、0.5% 的来苏儿、75% 的酒精处理经 5 分钟即可灭活病毒；在 56 °C 的情况下，用 30 分钟即可将病毒全部灭活；用 pH 值小于 6 或大于 10 的溶液，在 10 分钟内就可灭活病毒。注射器具、医疗用具经过高温消毒、煮沸或蒸汽消毒，完全可以达到消毒目的。HIV 在干燥环境中很快失去活性。美国疾病控制中心证明，在干燥环境中的 HIV 浓度在几小时之内可降低 90%~99%。

008

第二节 艾滋病的传播途径及预防方法

感染艾滋病病毒的人是艾滋病唯一的传染源，包括艾滋病患者与无症状的艾滋病病毒感染者。因此，艾滋病病毒传播必须具有以下四个基本条件：

第一，排出。病毒必须从感染者的身体内排出。

第二，存活。病毒必须处于能够存活的条件下。

第三，足量。必须有足够的能引起感染的病毒。

第四，侵入。病毒必须进入另一个人的血液中。