

中 国 疾 病 预 防 控 制 中 心

C 传染病科普系列丛书
Chuanranbing kepu xilie congshu



蒋 岩 主 编

艾 滋 病

12.91-49
05

陕 西 科 学 技 术 出 版 社



页 防 控 井

传染病科普系列丛书



Chuanranbingkepuxiliecongshu

蒋 岩 主编



艾滋病



陕西科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

艾滋病 / 蒋岩主编. — 西安: 陕西科学技术出版社, 2005.1
(传染病科普系列丛书)

ISBN 7-5369-3865-9

I. 艾... II. 蒋... III. 艾滋病-普及读物 IV. R512.91-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第129421号

出 版 者 陕西科学技术出版社

西安北大街131号 邮编: 710003

电话: (029)87211894 传真: (029)87218236

<http://www.snstp.com>

发 行 者 陕西科学技术出版社

电话: (029)87212206 87260001

印 刷 西安永琛快速印务有限责任公司

规 格 880mm × 1230mm 32开本

印 张 3.25

字 数 75千字

版 次 2005年1月第1版

2005年1月第1次印刷

定 价 9.00元

版权所有 翻印必究

(如有印装质量问题, 请与我社发行部联系调换)

传染病科普系列丛书
编委会

主 任 李立明

编 委 (以姓氏笔画为序)

朱壮涌	刘崇伯	刘剑君
汤林华	陈化新	张建中
尚德秋	郑 冰	俞东征
胡永洁	贺晓惠	高守一
梁国栋	蒋 岩	



分册编者

(以姓氏笔画为序)

朱效科	李太生	李敬云
吴昊	严延生	张福杰
尚红	徐莲芝	蒋岩



序

SARS隐去又归来，使传染病成了一个公众关注的热点问题。人们迫切希望知道，传染病真的变多了吗？过去为什么没有听说过SARS这样的疾病，现在这种疾病为什么这样多？

实际上，许多这样的传染病一直都在我们的身边，只是过去不知道它们的存在。现在，或者由于诊断技术的进步，能够将它们与过去知道的疾病区分开来；或者由于人类的活动能够更多地到达以往无法到达的区域，接触以往不可能接触的环境，因而感染了原来存在于动物或环境中的传染病；当然，人在进化，引起疾病的微生物也在进化，确有一些传染病是新发生的，SARS就是其中的一种。这样的传染病，叫作新发现传染病，在过去的30年里，发现了约40种。

不仅新发现传染病，而且人类以往的一些重大灾难，有些也在重新抬头。在20世纪的50年代，人们认为结核病很快就会归于消灭。然而到现在，结核病非但没有被消灭，而且再次成为全世界关注的严重问题。人们把这样的疾病称为重新出现的传染病，世界卫生组织已经列出了超过20种重新出现的传染病名单。这说明，我们还没有真正认识传染病的发生规律，把一部分传染病的自然起伏误认作人为努力的结果。

传染病的这种新形势要求我们重新认识传染病，而现在正是这种重新认识的最好机遇。人类基因组计划在几年前胜利完成，这开始了生物医学领域的一场革命，从那时候起，基因组序列资料已成为全人类的财富，任何人都可以从科学发展的最前沿继续前进。

人类基因组计划是为了了解人类的遗传结构，征服像癌症这样的人类疾病发起的，而传染病控制却成了首先受益的领域。这是因为，引起传染病的病原微生物的基因组要比人类小得多。查明一个控制高血压病的基因所需要的投入，足以查明数百细菌基因，上万病毒基基

序

因。挟人类基因组计划建立起来的强大技术力量，致病微生物的后基因组研究日新月异。

对传染病的重新认识，造成了观念的改变。目前最迫切需要建立的是传染病控制的观念，对传染病被动的预防已经成为主动的进攻。只有在全世界范围内控制传染病的发病，进而控制传染病在人类周围环境中的存在，才能真正保障人类的安全。过去认为人兽共患传染病只是传染病中一个不大的门类，而现在知道人类的传染病有300多种，其中绝大部分来自自然界的动物。疾病由动物，或者由我们周围的环境传播到人类，是经常发生的过程。而传染病控制的重点应放在传染病侵入人类之前。我们不能等待传染病在人类中广泛流传，而应当在自然界中开展监测，发现传染病的活动，并及时采取对抗措施。

对传染病的重新认识也告诉我们，在传染病控制中还有许多有待解决的科学与技术问题。目前最迫切需要解决的是：不明原因传染病的诊断技术，特别是快速诊断技术；发展新一代疫苗；搜寻有效的抗病毒药物；建立能够反映人类疾病过程的疾病模型；以及传染病的控制策略。

传染病控制需要大家的共同努力，需要公众与医疗卫生人员的密切配合，为此，我们专门为医学界以外的广大读者编辑了这套丛书。希望能借助最通俗的语言、最鲜明的实例，让没有医学背景的读者也能毫不困难地了解关于传染病的最新观念和最新研究进展；了解在日常生活中怎样保障我们自身的健康；以及在传染病袭来的紧急情况下应当采取哪些正确的行动。

希望我们能够达到与大家沟通的目标，希望广大读者能喜欢这套丛书。

丛书编委会

目 录

艾滋病基础知识

- 1 什么是艾滋病?
- 2 艾滋病是怎么被发现的?
- 2 艾滋病病毒是何时被发现的?
- 2 艾滋病病毒感染者和艾滋病病人是一回事吗?
- 3 艾滋病病毒是什么样?
- 3 艾滋病病毒在体外能存活多长时间?
- 4 什么消毒方法可以杀灭艾滋病病毒?
- 5 艾滋病病毒在人体内是怎么繁殖的?
- 5 艾滋病病毒能侵犯哪些组织细胞?
- 5 艾滋病病毒致病的过程怎样?
- 6 艾滋病病毒为什么这么可怕?
- 7 艾滋病为什么能导致免疫系统的破坏?
- 8 为什么人体自身的抵抗能力无法战胜艾滋病病毒?

艾滋病的传播途径

- 9 艾滋病的传播途径有哪些?
- 10 艾滋病病毒存在于哪些体液中?
- 11 高危行为指什么?
- 12 为什么高危行为易传播艾滋病?
- 13 艾滋病性传播方式包括哪些方面?
- 15 艾滋病病毒经血液和血制品传播有哪些方式?
- 17 母亲是怎样将艾滋病病毒传给自己的孩子的?

目 录

- 18 日常生活中哪些情况不会传染艾滋病病毒？
- 21 对艾滋病病毒传播和致病作用有影响的因素有哪些？
- 预防艾滋病传播的方法
- 22 如何有效预防艾滋病感染？
- 26 每个人对预防艾滋病负有什么责任？
- 艾滋病的检测方法
- 27 怀疑感染了艾滋病病毒应做哪些检查？
- 28 怎样确定是否感染了艾滋病病毒或是否得了艾滋病？
- 28 艾滋病病毒抗体检测的原则是什么？
- 28 有过危险行为以后要等多长时间才能检测艾滋病病毒？
- 29 常用的检测艾滋病病毒的方法是什么？
- 29 检测艾滋病病毒抗体需要采集人体哪些标本？多长时间才能得到结果？
- 30 艾滋病病毒检测以后得到的报告是艾滋病病毒抗体待复查，怎样解释？
- 30 ELISA检测阳性为什么还要做复检和确认？
- 32 ELISA阳性而确认实验阴性，可能的原因是什么？
- 33 艾滋病病毒检测以后得到的结果是艾滋病病毒抗体不确定，这意味着什么？
- 34 如果急于知道艾滋病病毒感染的状况，ELISA检测为阴性也要求做确认实验，有无道理？

目 录

- 34 滴血试验靠得住吗？
- 35 能否像做血糖检测那样去药店买检测试纸自己在家
里检测艾滋病病毒？
- 35 艾滋病病毒抗体阳性是否就可认为是艾滋病病毒感染？
- 艾滋病的检测程序及机构
- 36 哪些人需要检测是否感染了艾滋病病毒？
- 37 哪里能做艾滋病检测？检测需要多少钱？哪些检测
可以免费？
- 38 为什么要进行艾滋病检测？知道检测结果对本人有
什么好处？
- 38 检测后如果阳性，能否为检测的人保密？
- 39 新生儿通过艾滋病病毒抗体检测是否也能确诊？
- 39 经过抗艾滋病病毒治疗后再去检测，艾滋病病毒抗
体能变成阴性吗？
- 艾滋病的临床症状
- 40 感染艾滋病病毒后是否都出现临床症状？
- 40 艾滋病的常见症状是什么？
- 41 小儿艾滋病的临床表现有何特点？
- 42 艾滋病的皮肤损害有哪些？
- 42 艾滋病常见的口腔表现是什么？
- 44 艾滋病的中枢神经系统症状有哪些表现？
- 44 艾滋病的消化道主要症状有哪些？

目 录

- 45 艾滋病的呼吸系统表现有哪些？
- 47 在什么样情况下考虑为艾滋病？
- 47 艾滋病患者肝胆系统的主要表现是什么？
- 47 艾滋病的周围神经病变有哪些表现？
- 48 艾滋病病毒感染的临床结局怎样？
- 48 艾滋病病毒感染者可能终生不发病吗？
- 49 艾滋病死亡的主要原因是什么？
- 艾滋病的治疗方法**
- 49 艾滋病可以治疗吗？
- 51 在哪里可以得到免费治疗？
- 51 什么是鸡尾酒疗法？为什么要采用鸡尾酒疗法？
- 52 什么时候应该开始治疗呢？
- 53 艾滋病治疗的疗效如何？病人的免疫系统可以被重建吗？
- 55 怎样能说明艾滋病治疗有效呢？
- 56 什么是药物的副作用？艾滋病治疗有什么副作用吗？
- 57 如果抗病毒药物治疗出现了副作用该怎么办？
- 58 出现副作用就一定要换药吗？换药的原则是什么？
- 58 治疗中需要注意什么？
- 59 我们如果不慎接触被艾滋病病毒污染的物品后应如何预防性治疗？
- 60 艾滋病病人可以生育吗？

目 录

- 61 如何能阻断艾滋病病毒感染胎儿？
- 61 艾滋病的中医药治疗效果怎样？
- 61 什么叫机会感染？艾滋病患者发生机会感染后还有治疗的希望吗？
- 63 常见的机会性感染有哪些？
- 63 为什么要治疗机会性感染？
- 艾滋病的治疗药物
- 64 目前常用的抗逆转录病毒的药物组合有哪些？
- 65 如何选用合理的抗逆转录病毒的药物组合？
- 65 国内常用的核苷类逆转录酶抑制剂有哪些？副作用有哪些？
- 68 国内常用的非核苷类逆转录酶抑制剂有哪些？副作用有哪些？
- 69 国内常用的蛋白酶抑制剂有哪些？副作用有哪些？
- 艾滋病病人的温馨家园
- 70 为什么要成立艾滋病病人的家园——“爱心家园”？
- 73 为什么“爱心家园”是艾滋病病人的家？
- 77 为什么在艾滋病的防治中需要“爱心家园”这种形式？
- 78 “爱心家园”在预防艾滋病工作中有哪些作用？
- 79 艾滋病病毒感染者、艾滋病病人及社会公众对“爱心家园”的认识如何？
- 82 “爱心家园”带给我们的思考

目 录

- 82 得了艾滋病如何对待自己?
- 83 得了艾滋病如何对待家人?
- 84 得了艾滋病又如何对待周围人?
- 85 什么叫咨询?
- 85 什么叫艾滋病咨询?
- 86 方便咨询、交流的场所及咨询类型
- 附录
- 87 附录1 全国各省市艾滋病检测确认实验室地址及联系电话
- 90 附录2 全国各地艾滋病、性病咨询单位及联系电话



艾滋病

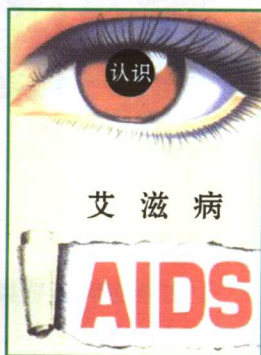


艾滋病基础知识



什么是艾滋病？

艾滋病是由艾滋病病毒引起的一种慢性的病死率极高的严重传染病，它的医学全称是“获得性免疫缺陷综合征”，英文的缩写是“AIDS”，艾滋病就是这个英文名称的译音——注意不要将它误写成“爱滋病”。目前，艾滋病可以通过药物减少发病、控制症状、延长生命，但是尚没有能彻底治愈的药物和方法，也没有能够有效预防的疫苗。然而，



通过一些有效的方法，艾滋病还是完全能够预防的。



艾滋病是怎么被发现的？

1981年，美国疾病控制中心首次报道洛杉矶先后有5例男性同性恋者、吸毒者发生了比较罕见的卡氏肺囊虫肺炎。这种肺炎以往仅仅发生在免疫抑制的病人当中，而上述5例患者在发病之前却都与健康人相似。同年7月，又有报告称已发现26例卡波济氏肉瘤患者。随后又不断发现新的类似病例。这些病人都有原因不明、性质相似的免疫功能低下的情况，这就预示着一种新的传染性疾病正在开始流行。1982年，这种新的疾病被命名为“获得性免疫缺陷综合征”，也就是艾滋病。



艾滋病病毒是何时被发现的？



人们起初只了解到艾滋病的病理表现是免疫缺陷，但是对它的病因并不清楚。到1983年，法国科学家蒙坦尼尔报告，从艾滋病前期患者的淋巴腺分离出一种病毒，将它命名为“淋巴结病相关病毒”。1986年，国际病毒命名委员会将此新病毒命名为“人类免疫缺陷病毒”，

英文简称HIV，即艾滋病病毒。



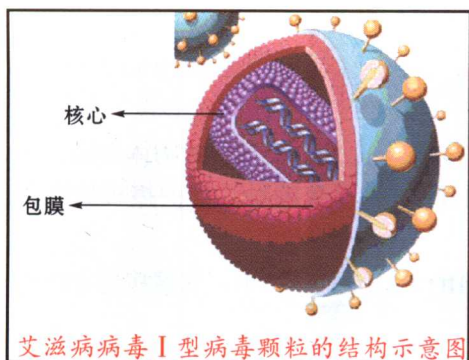
艾滋病病毒感染者和艾滋病病人是一回事吗？

受艾滋病病毒感染而尚未发病的人称作艾滋病病毒感染者。艾滋病病毒进入人体后，长时间侵犯机体免疫系统，当免疫系统损害

到一定程度，逐步出现各种机会性感染或肿瘤等临床指征时，就可确诊为艾滋病病人。艾滋病病毒感染者和艾滋病病人是一个疾病的不同阶段，前者多处于潜伏期，后者已进入临床发病期，同样具有传染性。



艾滋病病毒是什么样？



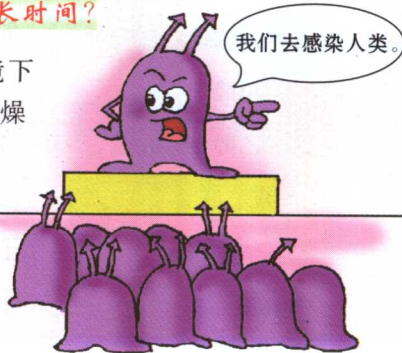
艾滋病病毒 I 型病毒颗粒的结构示意图

艾滋病病毒呈球形，直径约100~120纳米，相当于小米粒的百万分之一大小，光学显微镜下不能看见，用电子显微镜可以观察到。艾滋病病毒分为 I 型和 II 型，绝大多数感染的为 I 型。典型的艾滋病病毒 I 型由核心和包膜两部分组成，核心部分是病毒的遗传物质，病毒依靠包膜吸附到细胞上，包膜上有棘突。



艾滋病病毒在体外能存活多长时间？

在室温（22~27℃）液体环境下艾滋病病毒可存活15天以上；在干燥环境室温下，艾滋病病毒的感染性持续时间可达3天以上。艾滋病病毒对热很敏感，对低温耐受性强，所以可以用高温杀灭艾滋病病毒。





什么消毒方法可以杀灭艾滋病病毒?

加热消毒 ①高压蒸汽消毒, 121℃, 保持15分钟; ②干燥空气烘箱消毒(干热消毒), 140℃, 保持3小时; ③煮沸消毒, 保证器械的各个部分都达到100℃, 并保持10~30分钟。



化学方法 ①环氧乙烷气体消毒4~16小时(随不同的物体而异); ②用戊二醛溶液消毒5分钟; ③用次氯酸钠接触被消毒物体至少30分钟; ④单独应用70%的酒精或其他消毒剂(如洗必泰)合用。

此外, 被污染的物体表面, 如工作台、地面、墙壁, 应使用浸渍1% 次氯酸钠溶液的擦布擦洗, 或使用2% 戊二醛溶液。

根据世界卫生组织资料(WHO / AIDS / 1986.1), 艾滋病病毒的消毒方式如下表:

艾滋病病毒灭活方法

处理方法	处理条件	保持时间
次氯酸钠	0.5%	10~30分
甲醛	5%	10~30分
乙醇	70%	10~30分
戊二醛	2%	10~30分
煮沸	100℃	20分
高压灭菌	121℃	20分