

云南省高级中学实验课本



云南省教育科学研究院 编

(全一册)



云南教育出版社

云南省高级中学实验课本

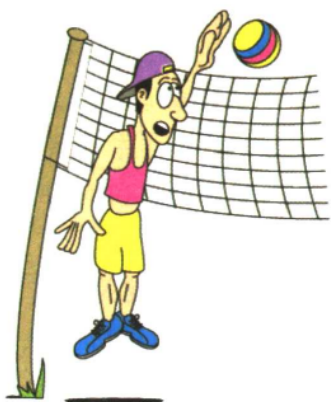
预防艾滋病

(全一册)

云南省教育科学研究院编
云南省中小学教材审定委员会审定



云南教育出版社



■ 责任编辑	赵 虎
■ 封面设计	程 杰
■ 插 图	蒋海明 何 洁

■ 书 名	云南省高级中学实验课本·预防艾滋病(全一册)
■ 编 者	云南省教育科学研究院
■ 审 定	云南省中小学教材审定委员会
■ 出 版	云南教育出版社
■ 发 行	云南新华书店集团有限公司
■ 印 装	昆明精工制版印刷有限公司
■ 开 本	787 × 960mm 1/16
■ 印 张	3.5
■ 字 数	53 000
■ 版 次	2004年7月第3版
■ 印 次	2006年6月第6次印刷
■ 书 号	ISBN 7-5415-2353-4/G · 1874
■ 定 价	4.60元(压膜本)



凡出现印装质量问题,请与承印厂联系调换(0871-5633868)

主 编 常锡光 姜征明
副 主 编 董一凡 颜 悦 高建勤
编写人员 (按姓氏笔画为序)
 朱 敏 李晓雷 张玉代
 韩云涛 颜 悦 魏永宓

致同学

你知道艾滋病最早是哪一年在哪个国家首先发现的吗？

你知道目前全球大约有多少艾滋病病毒感染者吗？

你知道我国是哪一年检测出艾滋病病人的吗？

你知道我国是哪一年在哪个省首次成批检测出艾滋病病毒感染者吗？

你知道艾滋病有几个流行阶段，我国已进入哪一阶段什么时期吗？

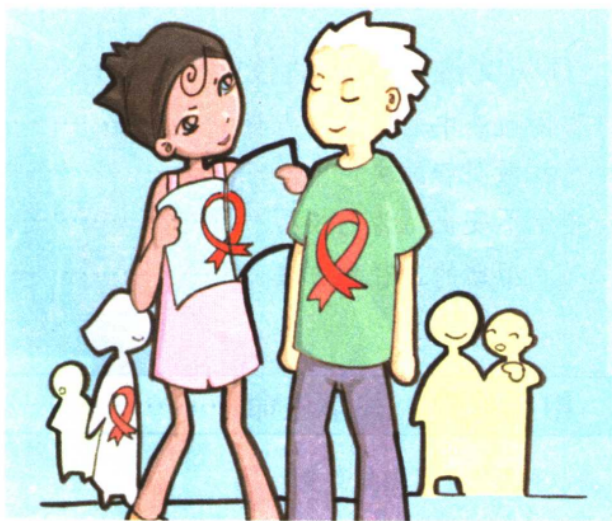
你知道艾滋病病毒是怎样传播的吗？

你知道艾滋病如何预防吗？

你知道为什么要在青少年中进行预防艾滋病教育吗？

本书将通过简洁的文字和生动的图画向你全面、准确地回答以上问题，增强你的自我保护意识和抵御艾滋病侵袭的能力。

愿你始终远离艾滋，但有一颗关爱的心。



目 录

第一单元 艾滋病的知识	1
第一课 艾滋病与艾滋病病毒	1
第二课 艾滋病是如何传播的	8
第三课 艾滋病的流行和现状	13
第二单元 艾滋病与性病、毒品的关系	18
第三单元 生活在艾滋病世界的儿童	25
第一课 艾滋病给人类带来灾难	25
第二课 艾滋病给儿童带来的危害	29
第四单元 预防艾滋病的生活技能	32
第一课 警惕血液中的艾滋病病毒	32
第二课 怎样做明智的决定	35
第三课 拒绝不安全行为的技巧	39
第四课 寻求帮助的途径和方法	41
第五单元 相互关爱 共享生命	44



第一单元 艾滋病的知识

第一课 艾滋病与艾滋病病毒



艾滋病

艾滋病的医学名称为人类获得性免疫缺陷综合症 (Acquired Immune Deficiency Syndrome, AIDS), “艾滋”是它的英文缩写“AIDS”的音译。

“获得性免疫缺陷综合症”，好奇怪的名字！？

“综合症”是说明艾滋病不是单一的症状，而是复杂多样的一组症状的综合表现。

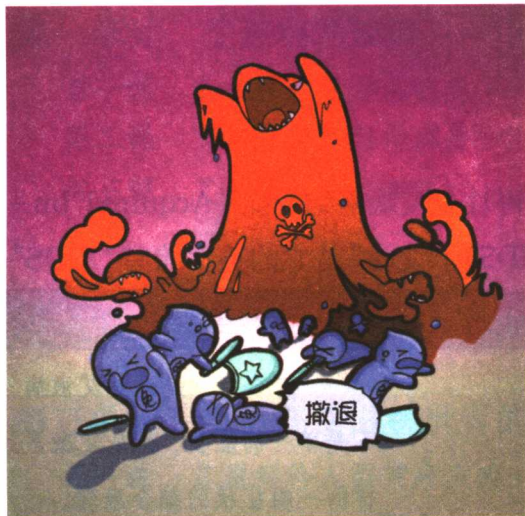


“获得性”疾病是指在人出生后才发生的疾病。

“免疫缺陷”是指免疫功能出了毛病。



艾滋病是由人类免疫缺陷病毒(Human Immunodeficiency Virus, HIV——艾滋病病毒)感染而引起的恶性传染病,艾滋病病毒侵入人体后引起被感染者免疫功能部分或完全丧失,从而发生多种不可治愈的感染和肿瘤,最后导致艾滋病病人死亡。



确诊艾滋病不能光靠临床表现,最重要的根据是被检查者的血液检测是否为阳性结果。所以,怀疑自身感染HIV后应当及时到当地卫生检疫部门做检查,千万不要自己乱下诊断。

由于艾滋病病毒破坏了人体的免疫系统,造成机体免疫力下降,在正常人身上不会致病的细菌、病毒等乘虚而入,造成感染。因此,艾滋病病人很容易发生各种感染,而且症状没有特异性,表现为复杂多样的综合症。



从感染艾滋病病毒到发病有一个完整的自然过程，一般可分为两个时期：即潜伏期和发病期。



潜伏期



窗口期



发病期



死亡

潜伏期：从艾滋病病毒进入人体，到出现艾滋病临床症状的时期（约2年~10年）。潜伏期内感染者可以没有任何临床症状，但病毒在持续繁殖，具有强烈的破坏作用。窗口期是潜伏期中的一个特殊时期，指艾滋病病毒已进入人体，但通过现行的血液检测还不能检测出病毒抗体的一段时期（约5周~12周）。虽然检测不出艾滋病病毒抗体，但传染性较强。



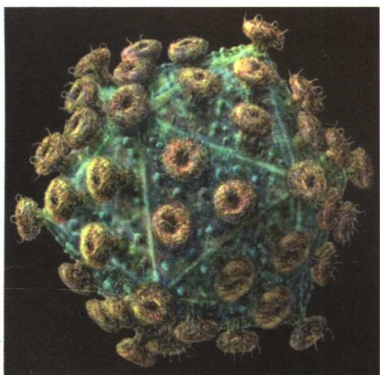
发病期: 是指艾滋病病毒感染的最终阶段。艾滋病病毒进入人体后不断复制,破坏人体的免疫系统,造成机体免疫力下降,当感染者的免疫功能被破坏到一定程度后,身体抵抗不住艾滋病病毒的进攻,出现各种免疫缺陷,如各种感染、恶性肿瘤等。到了艾滋病的终期,病人的免疫功能全面崩溃,病人出现各种严重的综合病症,直至死亡。



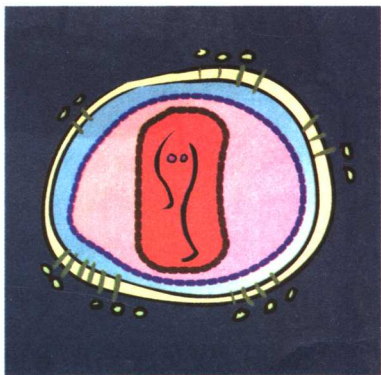
艾滋病病毒

艾滋病病毒颗粒呈球形,直径为90nm~130nm。病毒的核心呈中空锥形,由两条相同的单链RNA链、逆转录酶和蛋白质组成,是一种逆转录酶病毒。

艾滋病病毒主要攻击人体淋巴细胞,进入细胞后可迅速复制,新的



艾滋病病毒模型图



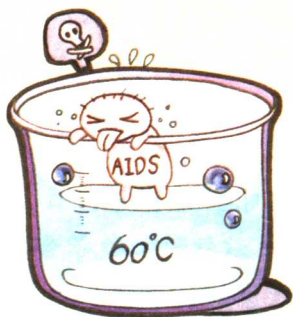
艾滋病病毒剖面示意图

病毒颗粒随血液流至全身各处,再侵入新的细胞中。艾滋病病毒还可以再逆转录为DNA后,将DNA拼接到人体淋巴细胞的DNA分子中,成为原病毒潜伏,人的免疫系统对此就无能为力了。



艾滋病病毒有两个重要特点：

1. 艾滋病病毒在人体内可以兴风作浪，但是与其他病毒一样，离开生物体后就失去活性。而且艾滋病病毒对外界环境的抵抗力较弱，离开人体后很快会失去传染性，常温下只可生存数小时至数天。高温（60℃以上）、干燥以及常用消毒剂（如75%酒精、10%漂白粉、2%戊二醛、4%福尔马林等）都可以杀灭这种病毒。此外，艾滋病病毒不能在昆虫（如蚊子、跳蚤等）体内存活。



2. 艾滋病病毒具有迅速变异的能力，其“外貌”经常发生改变，有许多亚型。例如，最早引起艾滋病流行的I型病毒（现在广泛流行于世界各地）现有11个亚型，而且这些亚型还在不断变化着，对艾滋病的治疗和疫苗的研制产生消极的影响。

活动 我所知道的艾滋病

目的要求：了解参与者对艾滋病知识的知晓情况，反映人们对艾滋病的态度。

材料准备：大白纸每组1张，彩色笔、胶带纸、记号笔若干。

- 方法步骤：
1. 将参与者分为6~8人1组。
 2. 协助者(教师或同伴教育者)请大家将眼睛闭上，“想象”1分钟~2分钟提到“艾滋病”时，自己立即会想到些什么。
 3. 小组讨论，并在大白纸上画图，加上文字说明。
 4. 每组派代表讲述，与所有人一起分享感受。

活动 卡片告诉你

目的要求：加强参与者的自学能力和团体学习能力。

材料准备：不同颜色的卡片纸(约10厘米×15厘米)，每张卡片写上艾滋病的知识。

- 方法步骤：
1. 不同颜色的卡片上写有艾滋病的基本知识，每种颜色5张，标上1号~5号。
 2. 将卡片随机发给参与者，号数相同的组成1个小组。
 3. 小组成员对手中的卡片进行学习和讨论，讨论时间为10分钟，教师巡回解答。
 4. 教师提问，手中持有教师问题答案的参与者回答。
 5. 教师总结艾滋病的知识。



思考与练习

1. 人体一旦感染了艾滋病病毒，就终生具有传染性吗？
2. 艾滋病病毒是怎样使人体免疫系统崩溃的？
3. 艾滋病病人为什么会有不同的病症表现？



小资料

艾滋病可以治愈吗？

人们在十几年与艾滋病病毒的斗争中积累了一定经验，如预防艾滋病病毒传播的有效方法。同时，也研制了一些能够有效抑制艾滋病病毒的药物。目前最有效的治疗方法是一种叫做“鸡尾酒疗法”（或HAART疗法）的综合治疗。该疗法将药物同时作用于HIV-I（I型HIV）的逆转录酶和蛋白酶，因此能强有力地抑制体内HIV-I的复制。这些药物已能在某种程度上缓解艾滋病病人的症状，延长患者的生命和提高其生活质量。我国试用中药治疗艾滋病也取得了一定疗效。

但至今为止，世界上还没有研制出能彻底治愈艾滋病的药物和有效预防艾滋病病毒的疫苗。

艾滋病病人和艾滋病病毒感染者

从艾滋病病毒进入人体起，人体就开始了同它的斗争。病毒在人体内的繁殖需要一定的时间，病毒侵袭人体的器官和免疫系统也有一个过程，所以，艾滋病病毒感染者并不是从带有病毒的第一天就出现发病症状的。在开始阶段，感染者的免疫功能还没有受到严重的破坏，因而没有表现出明显的症状，称之为艾滋病病毒感染者。有些感染者在艾滋病病毒进入人体约2周~4周时，可能出现类似流感一样的表现，如发热、



肌肉疼痛和皮疹等，但是这些表现常常不会引起人们的注意，而且并不是所有感染者都有这些表现。这时感染者看上去和正常人一样，如绰号为“魔术师”的篮球明星约翰逊，在感染了艾滋病病毒后很长时间仍活跃在篮球场上。

但感染者的免疫功能被破坏到一定程度后，身体抵挡不住艾滋病病毒的进攻，开始发生多种疾病，如严重的腹泻、肺炎或某些癌症，有些病人还会发生痴呆等，这时，感染者就成为病人了。艾滋病的表现可以是多种多样的，最后病人往往会死于由严重腹泻、肺炎、肿瘤等造成的多种器官功能衰竭。

从全世界的资料来看，从艾滋病病毒感染者发展到艾滋病病人可能需要2年~10年，甚至更长的时间。这段时间医学上称为无症状期或潜伏期。影响发病快慢的因素很多，积极的寻求医学指导，采取有效的预防治疗和保健措施等，对延缓发病有很重要的作用。

第二课 艾滋病是如何传播的

由于艾滋病病毒主要存在于艾滋病病毒携带者的血液、精液、阴道分泌物以及乳汁中，所以如果与艾滋病病毒携带者之间有体液交流，就会造成艾滋病病毒的传播。已经证明的艾滋病传播途径有3条：性传播、血液传播、母婴传播。





性传播

艾滋病病毒在性活动中从一个人体内进入另一个人体内,就会造成艾滋病病毒的传播。如:

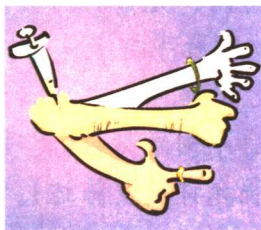
- 不能确定性伙伴有没有感染艾滋病病毒的情况下,不用安全套的性交行为。
- 在不使用安全套的情况下与多人(包括同性和异性)发生性关系,遇到艾滋病病毒感染者的可能性远比只有一个固定的性伙伴要大得多。这也就是为什么卖淫、嫖娼的人容易感染艾滋病病毒的原因。
- 有性病的人,他们的外生殖器会因为发炎或破损而为艾滋病病毒进入体内打开了方便之门。如果不使用安全套性交,他们感染或传播艾滋病病毒的危险性就更大。

在世界范围内,70%的感染都是通过这一途径产生的,特别在第三世界。一般来说,男性传给女性的机率比女性传给男性的机率要高。



血液传播

输入被艾滋病病毒污染过的血液或使用含有艾滋病病毒的血液制品,感染艾滋病的可能性很大。



此外，共用未经消毒的注射器静脉吸毒；治疗时使用消毒不严的针头、牙钻和注射器等器械；纹眉及做其他美容手术时，使用的器械消毒不严格，等等：都会引起艾滋病病毒的传播。

母婴传播

母婴传播的危害性日益被人们所认识。感染艾滋病病毒或患艾滋病的妇女，在怀孕、分娩、哺乳时会将艾滋病病毒传播给她们的孩子。感染的可能性约占1/3。婴儿感染了艾滋病后发病急，病死率高。

然而，在日常生活中，艾滋病的传播却不是那样清晰。

下面用一个活动来分析艾滋病的传播及人们的行为、态度。

活动 如何识别危险因素

- 目的要求：
1. 自我识别哪些行为会传播艾滋病病毒，哪些行为不可能传播艾滋病病毒。
 2. 通过活动后教师的总结，体会到危险行为转变的意义。
 3. 人的知识、态度决定了人的行为，不规范自己的行为，就有感染艾滋病的可能。

材料准备：卡片若干，每张卡片写1种日常行为。

- 方法步骤：
1. 每位学生手持1张事先准备好的卡片。
 2. 在圈中指定4个区域，分别是高危行为区、中危行为区、低危行为区、无危行为区。
 3. 每位学生依次解释手持卡片上的行为属于哪一种危险程度，说明自己的观点，并将卡片放在相应区域。
 4. 其他同学如有不同意见，陈述理由后可将卡片换至另一区域（此过程允许反复陈述）。



讨 论：

1. 哪些行为是在任何条件下都不会转变其危险程度的？
2. 哪些行为的危险程度会因条件变化向好的方向转变，哪些向坏的方向转变？

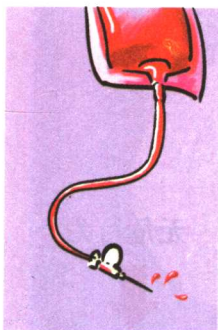
在正常情况下，完好的皮肤和黏膜是一种天然屏障，但是这个屏障有时会破损，包括切伤、擦伤、疮、溃疡……日常生活的经验告诉我们，破损的皮肤和黏膜很容易发生感染，特别是与他人有体液接触时。



思考与练习

请同学们将下列行为，按照其可能传播艾滋病的危险性程度，分别填入下面的方框中。

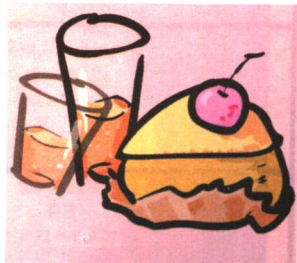
吸毒、贩毒、共用注射器、卖血、输血、与艾滋病病人通电话、与艾滋病感染者共进晚餐、护理艾滋病病人、共用马桶、共用游泳池、文身、握手、体育竞赛、咳嗽、飞沫、蚊虫叮咬、夫妻性生活、卖淫、多性伴、修牙、与艾滋病病人拥抱、酗酒、使用消毒不严的注射器。



输血



修牙



与艾滋病感染者共进晚餐