

# 血吸虫病防治中的 健康教育



世界卫生组织

人民卫生出版社



# 血吸虫病防治中的 健 康 教 育

世界卫生组织 编

张耀璧 沈光金 译

出 版 簿



人民卫生出版社

世界卫生组织委托中华人民共和国卫生部

由人民卫生出版社出版本书中文版



世界卫生组织

(京) 新登字 081号

ISBN 92 4 154407 4

© 世界卫生组织 1990

根据《世界版权公约》第二号协议书规定，世界卫生组织出版物享有版权保护。要获得世界卫生组织出版物的部分或全部复制或翻译的权利，应向设在瑞士日内瓦的世界卫生组织出版办公室提出申请。世界卫生组织欢迎这样的申请。

本书中所用的名称和资料，特别是涉及任何国家、领土、城市或地区或其当局的合法地位，或涉及国境线或边界线的划分的内容，均不代表世界卫生组织秘书处的任何观点。

文中如提到一些公司或一些工厂的产品，并不意味着比其他未提及的同类公司或产品优先得到世界卫生组织的承认或推荐。除了错误和遗漏外，所有专利产品名称的字头均大写，以示区别。

本书的出版得到了卫生部地方病防治司及安徽省寄生虫病防治研究所帮助和支持，在此一併致谢。

#### 血吸虫病防治中的健康教育

世界卫生组织 编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社胶印厂印刷

1000×1400毫米 32开本 1 $\frac{1}{4}$ 印张 39千字

1993年9月第1版 1993年9月第1版第1次印刷

ISBN 7-117-01992-1 /R·1993

# 目 录

1 . 导言 .....	1
2 . 健康教育的一般概念.....	2
健康教育的过程和计划.....	2
评价.....	6
3 . 血吸虫病防治中的健康教育.....	8
健康教育的组织原则.....	8
供水和环境卫生.....	10
检查和治疗.....	19
灭螺.....	26
结语.....	31
附录： 血吸虫病.....	32

## 1. 导 言

血吸虫病是一种寄生虫感染，在世界上至少76个国家流行，2亿人受到感染，并对4亿多人构成威胁。此病常以各种形式引起健康、社会和经济上的严重损失，同其它主要寄生虫病一起严重地削弱发展中国家的生产力。出乎意料的是，血吸虫病常常又是在其它方面具有收益的发展项目，如灌溉工程所带来的副产品。

与许多疾病一样，血吸虫病主要由人类的行为所引起，主要的是用水习惯和随处大小便；同时是没有充分开展现有的普查措施和服从治疗的结果。然而，也决不能单纯归咎于人及其行为，特别是在没有广泛有效地推行防治措施的情况下。幸而新的简便、廉价的技术正在不断发展，并且这些技术适用于社区开展血吸虫病的防治工作。

防治措施包括诊断性普查、治疗、灭螺、安全用水和粪便处理等。可是，为了保证防治措施的充分效果，在综合性防治规划中，必须通过健康教育强调行为对健康的重要性。

健康教育是卫生保健的一个方面，旨在通过个人及社区的充分参与促进和巩固有益于健康的行为。这是一件自愿的事情，它鼓励人们做出知情决定来改善和保持他们的健康。血吸虫病健康教育的目标，在于帮助人们理解他们的行为是导致血吸虫病传播的关键因素；向人们解释他们自身与血吸虫病有关联的问题，比讲述复杂的血吸虫生活史更有实际价值。

有关血吸虫病及其诊断和治疗方法详见书末附录。

本手册讲述可列入血吸虫病防治规划的健康教育项目的计划与评价。第三部分各节分别叙述使各种防治技术，（包括改进供水和卫生设施、普查和治疗规划以及灭螺）更为全面的健康教育的方法。本书所采用的插图取自1984年12月《世界卫生》上发表的WHO健康教育宣传画。宣传画的设计既可用于学校又可用于社区，展示了血吸虫的生活史及其主要防治方法。虽然血吸虫病寄生虫学的细节难于在一般社区宣讲，但在学校中可适当进行，让学生了解血吸虫及虫卵。

本手册主要是为各级卫生工作者，特别是从事健康教育工作的初级卫生人员编写的；同时可用于群众自学，或用作短期培训班的教材。为了取得最大效果，书上的例子和图片应根据当地的文化、血吸虫病流行类型和防治措施的重点加以修改。

## 2. 健康教育的一般概念

### 健康教育的过程和计划

健康教育促使居民参与解决他们自己的问题的各个阶段，即发现问题以及对解决问题的规划进行计划、实施和评价。当人们真正对手头的问题感兴趣时，健康教育的效果才最佳。然而，当社区提出他们要优先解决的问题时，往往并不包括某些特殊的疾病。尽管这并不意味着社区居民会忽视这些疾病的控制，但这的确要卫生工作者做出更大的努力修改这些规划，使当地居民对解决这些疾病问题产生兴趣。

由于下列原因，人们一般不把血吸虫病视为需优先解决的问题：

- 血吸虫病一直存在；
- 他们有更明显的问题需要解决，如生产收成不好；
- 血吸虫病很少直接引起死亡；
- 他们不知道血吸虫病的病因；
- 他们不知道血吸虫病可以预防；
- 他们缺乏时间、资金、物力和技术来采取有效行动；
- 解决问题的办法可能会削弱有影响的社区领导人的权力，因此遭到反对。

了解居民对一个问题（如血吸虫病）的看法，会易于就该问题同他们交流，以及易于帮助他们认识到该问题的解决实际上与他们的利益是一致的。健康教育是一个双向过程，卫生工作者和社区群众可以相互学习。

### 健康教育的诊断

发现社区问题的第一步就是健康教育的诊断。首先是确定有接触疫原危险的特殊行为，如在湖中洗澡，以及调查产生这种行为的原因。这需要通过卫生工作者和社区成员的共同努力，来获取有关人们的信仰、价值观念、行为、习惯和对现有卫生服务设施的利用情况等信息，同时还要了解当地可被调动用来促进或加强有益于健康的行为方式的人力和物力资源情况。面谈、非正式讨论、观察及当地的记录和文件等都是这些有价值的信息来源。

健康教育诊断有 4 个主要目的：

第一，社区居民同卫生工作者一起参与诊断过程，可以从中了解他们自己以及存在的问题，这是迈向行动的第一步。卫生工作者的作用非

常重要，他们可以帮助社区居民按自己的文化来解释这些问题。下表举例说明这个称为健康信念合成的过程。

传统信念	合 成	现代观念
居民认为尿路血吸虫病是在路上小便引起的。	卫生人员同意在路上小便是不良行为，并进一步问还有哪些地方不宜小便。卫生人员引导他们认识到村庄的池塘和小河也都是不能小便的场所。	感染者在水中小便，后来他人在其中涉水或洗澡，从而引起尿路血吸虫病传播。

第二，一旦社区居民和卫生人员对问题有了共识，就可以进一步寻求证据说明问题解决的程度，这就是诊断的第二个目的，即建立可供评价规划结果的基线资料。例如，诊断发现60%的青少年在当地灌溉沟中游泳。如果设计一个项目来劝阻青少年不要在灌溉沟中游泳，代之以其它形式的娱乐活动，然后观察在沟中游泳的青少年数量是否减少，从而评价项目是否成功。

第三，确定和评估用来解决问题的资源。当地的物力、技术、资金和人员可用于解决卫生问题时，初级卫生保健工作就能顺利开展。诊断可以帮助确定一个社区是否负担得起兴建新水井和厕所，或当地有无传统民间行医者可以利用，以及他们是否愿意参加普查和治疗工作。

第四，为选择合适的健康教育策略提供依据。健康教育的策略很多，如提供资料、传授技术、调动资源、加强领导或协助决策。合适策略的选择取决于诊断所揭示的特定问题的有关因素。

## 健康教育计划

通过诊断获得的资料为制定教育计划奠定了基础。健康教育必须经周密计划，不能凭借机遇、巧合或一时的兴致来进行。卫生人员必须同项目组其他成员和社区成员合作，确保健康活动按科学的和系统的方式开展。

制定书面的健康教育计划非常必要。一个完善的计划应包括10个部分：标题，明确靶人群，对问题或需要的陈述，规划和教育目标，社区参与方式，规划成功的有利和不利因素的分析，适宜的健康教育策略，可利用的以及规划所需要的资源概况，工作日程表，以及评价方案。现就各部分分述如下。

### 规划标题

标题应简单，如“防治血吸虫病的健康教育”可能已足够。但可以

特指主要的防治活动，如水源和环境卫生，或治疗；也可以特指覆盖范围，如全国性的或地区性的。此外，应署上主办机构的名称和地址，如卫生部。

### 明确靶人群

并不是每个人都有感染某种疾病的危险，由于资源不足，项目可能只局限于特定的高危人群。在某个地区防治尿路血吸虫病的健康教育中，青少年可能是靶人群，而在另一个肠道血吸虫病流行地区，农民则为靶人群。指明高危人群的大致人数亦颇重要，例如，某一社区有半数成年男性从事可能感染血吸虫病的农业生产，如果该社区有10 000名男性，则目标人群应为5 000人。

### 对需要或问题的陈述

描述问题的特点和严重程度作为基线资料，可用来评价规划的结果。这包括两方面。首先，在经过流行病学调查（社区诊断的一部分）以后，规划设计者应当说明靶人群实际的血吸虫病的感染率。从前述作为靶人群的成年男性农民的例子来看，调查可能发现75%的人（3750人）感染血吸虫病。其次，应说明造成疾病传播的行为的特点和程度。例如，调查可能发现80%的目标人群工作后在灌溉沟中洗澡，50%的人在沟旁的灌木丛中大便以及60%的人涉水过沟，而不愿走桥。

### 目标

如同制定计划需要两类基线资料一样，规划的目标也分两类。首先是最终目标或规划目标，应说明疾病患病率预期下降的幅度，如“曼氏血吸虫感染率下降到10%以下”。这个目标对参加规划的各部门是共同的，包括健康教育部门、普查小组和治疗小组以及水源及环境卫生工程师。第二个目标是健康教育所特有的，既如果规划成功，社区行为预期将发生的变化，例如，“规划实施一年后，在灌溉沟中洗澡的农民数将从80%下降到40%。”

### 社区参与

要使健康教育产生良好的效果，必须鼓励社区始终一贯地参与整个计划的全过程。保证社区参与的具体方法必须明确，如采取健康和发展委员会的形式。如果有农会或合作社，则这些组织应参与计划，此外还有妇女组织和青年团体。在计划过程中应充分与这些组织合作，向他们介绍情况，以便有效地相互交流和工作。在社区诊断过程中就要确定

参与的组织。

## 分析影响项目成功的因素

诊断可能发现，某些信念、资源短缺、或卫生人员的态度可能从正面或负面影响计划的成功。列出这些因素有助于选择适宜的健康教育策略。在某些地区，血吸虫病患者遭到社会的歧视，这会妨碍居民接受查病；另一方面，政府或某个自愿机构提供农村发展规划，社区可从中获得资金用于水源和环境卫生改善工程，则可产生积极的影响。

## 健康教育的策略、方法和材料

确定健康教育策略时应当考虑影响健康行为的有关因素。在缺乏对某种疾病的知识的地方，可以通过下列渠道提供信息：大众传播媒体、社区会议、传统交流渠道(如讲故事和沿街宣讲)、或与个体卫生开业人员交谈。如果社区技术力量不足，应开展适当的培训。如社区缺乏用于开展改善健康活动的资源，可以调动社区内部的资金、人力和物力，或可设法吸收外部资源。家庭咨询或组织俱乐部和支持性团体，可以鼓动整个社区采用和保持新的健康行为。有关实例见本书下章各节。

在讨论健康教育方法时，应提及可被应用的材料，例如宣传画、小册子、活动挂图、示教图、电影、传单、音像带、期刊、报纸和广播。这些材料常称作“教育辅助材料”，可协助健康教育者开展健康教育工作。然而，教育辅助材料决不能替代训练有素的健康教育工作者，以及许多其它健康教育措施；有些活动如社区行动、组织发展、个人谘询和支持性团体的活动等或许很少应用辅助材料。

健康教育材料如应用得当，好处很多。它们可以使提出的和讨论的概念形象化，交流更为便利，由此可使健康教育人员扩大观众或听众范围，同时可供人们加强记忆和复习。

卫生人员必须仔细选择或制作健康教育材料，并了解其局限性。下列原则可能有所裨益：

- 利用当地现有的材料，从简单的方法着手；绘制宣传画或从杂志上选取图片；掌握传统的交流技术，如讲故事和俚谚游戏；利用乡镇告示宣读人和地方领导来传播卫生信息。
- 用适合当地文化的适当术语来表达信息。以当地的信念为基础，不要批评或藐视他们。避免使用科技专业术语；寻求简单的方式用当地语言来表达。绘制图片或选择照片须类似当地的情景和农民特征。
- 无论是自制的还是官方提供的材料，在广泛使用之前，必须经过试用。保证图片易懂而不至引起反感。调查了解人们是否理解教育的

意图，达到预期目的；对材料做适当的修改。

- 以鼓励参与的方式应用教育材料。使人们参加讨论，说出从图片中了解到的东西和他们的看法。在讲完故事或放完电影以后，提出一些启发性的问题。鼓励社区居民自编自演描写当地的卫生问题及可能的解决办法的戏剧。

## 资源

实施规划的活动需要资源(资金、人力和物力)。一个健康教育规划必须具体说明对资源需要，指明已具备的和仍待获得的资源。为制定预算，资源需要可分为 6 类，并根据选择的策略说明预算的理由。

- 人员——专业人员和辅助人员；
- 培训——专题讨论会、情况介绍和短培训班；
- 交通运输和差旅——交通工具、运费、燃料、维修和差旅津贴；
- 设备——打字机、放映机和复印机等；
- 教育材料——编写、试验、制作和分发；
- 办公用品——文具和通讯工具等。

## 工作日程表

列出策略和资源的一览表并不能准确地表达规划按月的进度，因而需要制订一个日程表，按年、月、日顺序排列各项活动、完成时间及负责人。

日程表上所列的活动应包括重要的社区会议、专题讨论会、计划和分发教育材料、建造厕所或水井及安排学校卫生课程。计划小组（包括卫生工作者和社区成员）应指定专人，如健康教育人员、社区居民、公共卫生督察和学校教师等负责各项活动的开展。

## 评价

从一开始，规划计划中就应包括要采用的评价方法。为了进行规划实施前后的比较，应采用诊断所用的方法，如会谈、观察和查阅记录。

首先，要评估规划的执行情况，即检查计划的活动是否按日程表进行。一个项目可能只因为没有用适当的方式按时实施，而未引起健康和行为方面的变化。

其次，评价规划目标中目标行为的类型，可以问下列问题：

- 居民已经不在河塘中涉水了吗？

- 他们在使用新建的厕所吗？
- 参与普查活动的人数不断增加吗？

为评价行为改变是否成功，下列问题也很重要：

- 在基线诊断时所发现的不健康的行为有实质性的减少吗？
- 行为变化与在本地区开展的类似规划所获得的结果是同样显著或者更显著？
- 行为变化足以将疾病传播减小到最低限度或足以完全阻断传播吗？

这些问题的答案为未来规划的改进提供基础。评价过程也是卫生工作者和社区居民的重要学习过程。

最后，评价包括血吸虫病发病率和死亡率的下降情况。这不仅是对健康教育活动进行评价，而且也是对规划各个部分（包括医疗和实验室、环境卫生、以及工程技术等人员的工作）的总体评价。对行为和疾病模式变化的评价必须选择适当的时机，因为规划产生效果需要一定的时间，在能确定行为变化的实际程度前可能需要一年或更长的时间。只有在行为的变化得到巩固之后，疾病患病率的下降才会趋于明显。

单纯采用血吸虫病预防措施引起的患病率降低，比同时结合治疗的措施来得慢。在这过程中，新感染得以避免；血吸虫在感染者体内缓慢死亡。因此，如果评价的时机不当或未仔细考虑到不同防治策略的特点和效果，则评价结果可能被误解或令人失望。

### 3. 血吸虫病防治中的健康教育

#### 健康教育的组织原则

健康教育是一项系统的、周密计划的活动，植根于对与健康有关的人类行为的科学理解。理想的是，血吸虫病防治规划应从一开始就有健康教育人员参加，或者健康教育人员短期协助卫生工作者制定健康教育计划。卫生工作者应该理解，只有他们共同努力完成各自的职责，健康教育才能成功。

本章帮助卫生工作者建立一个清晰的概念，即健康教育如何配合血吸虫病防治工作的总体行动。然而，应指出，这里不可能囊括组织一项健康教育规划的所有方面，也不可能回答在计划过程中可能出现的所有问题。

本章包括 3 个主要部分，分别集中讨论 3 种主要的血吸虫病防治技术及健康教育在各种技术中的作用。每一部分都可以单独作为现场培训和计划的基础，并进一步分成 4 个小节。

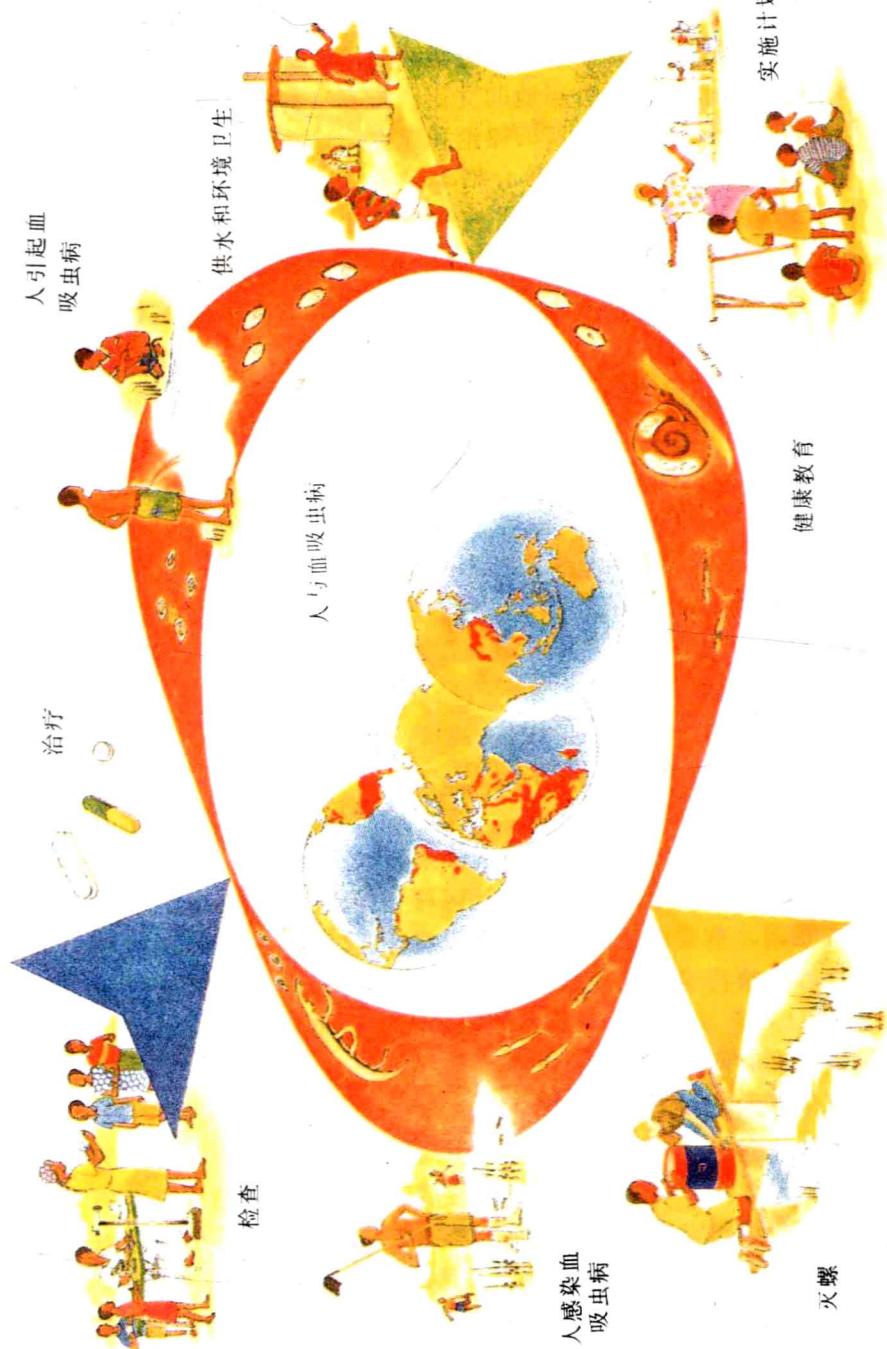
每一部分中的第一小节是诊断和行动的框架，列举出各种危险行为及其可能的原因，以及可能的健康教育途径。列举各点及其与当地情况的关系。在计划和培训期间应进行充分的讨论，并做适当的补充。仔细制定收集危险行为的特点和程度的资料的方法，即进行健康教育诊断的方法，这一点非常重要。健康教育策略也应经过严格的审查，以确定其在特殊环境下是否切实可行。

第二小节为案例，它描述了一个假想的环境，说明如何选择某些健康教育策略和为什么选择这些策略。这些案例应仔细阅读和讨论。卫生人员也应以案例分析的形式来叙述他们自身的经验，供他人借鉴。

第三小节是宣传画例，可以在小范围的健康教育中使用，每幅宣传画都附有一套讨论题。应当指出，宣传画单独不能起到教育作用，它们只是一种辅助材料。在培训或计划过程中，小组的领导人应该和卫生人员一起，以社区居民的眼光来讨论这些宣传画及有关问题，帮助卫生人员理解如何利用宣传画开展讨论及互动影响。讨论的内容应集中在宣传画应怎样加以改进并使之适合当地情况，如画中的人、房屋、衣着等应类似当地情景。

所有宣传画均取自 1984 年 12 月《世界卫生》上发表的“人与血吸虫病”。

第四小节是故事。讲故事是传统的有价值的宣传方式，在文化水平



较小的小规模人群中特别适用。如果结合实际讲故事，而且讲完后开展讨论，则更能帮助人们理解问题。为了演示教育故事会如何进行，一个卫生人员应向其他卫生人员讲述故事，然后领导讨论。每个卫生人员应该写出自己的故事，来说明血吸虫病防治的某一个重要方面。故事听起来应有真实感，并适合当地的文化。所有小组成员都应有机会在组内讲述他们的故事，接受大家的评论和建议。

为了完成培训和情况介绍，卫生人员可以集体工作，或三、四人一组工作，为某一防治措施（如供水和环境卫生、灭螺、普查和治疗）制定一项适合当地情况的健康教育计划。前述的健康教育计划的10个部分应作为活动的指南，然后将制定的计划提交全组讨论。

## 供水和环境卫生

### 诊断和行动

危险行为 下列行为可能成为人感染血吸虫的暴露因素：

- 与水有关的行为：

- 涉水
- 游泳
- 洗涤
- 洗澡

- 粪便处理：

- 在有上述活动的河塘内或附近大小便。

对某些行为模式的解释各社区可不相同，不应假定每种行为都有明显的原因。重要的是同有关社区成员开展讨论来获得准确的情况，及确定导致危险行为的可能原因。对每种危险行为的讨论应得出下列问题的答案。

- 什么时间？
- 什么地方？
- 为什么？
- 多长时间？

教育 了解导致危险行为的原因，对决定血吸虫病健康教育的方式是必不可少的。当一个社区决定采取行动来减少或消除危险行为时，必须首先想到当地可以利用的资源。单靠改进水源和/或环境卫生远远不够，在社区内还可能提出许多其它的主意。下列是一些可能采取的方法，但决不只这些。

危 险 行 为	行为的原因
与水有关的： 与工作有关的： ——捕鱼 ——灌溉	当地的知识和信念可能没有把危险行为同疾病联系起来。
娱乐： ——游泳	当地经济水平落后，缺乏资金来改善水源和环境卫生设施。
缺乏可用于洗澡/洗涤的其它设施	
粪便处理： 缺乏用于建厕所的土地。 过去象厕所一类的设施维修很差，使人失去信心。	卫生工作者在水源使用和环境卫生方面不能以身作则。

- 建立和/或加强地方组织机构以动员社区采取行动，使用资金或其它资源来改善供水和环境卫生设施；
- 从当地人中找出泥瓦匠、木匠和管道工，培训他们建造和维修供水和环境卫生设施；
- 同当地有关机构，如学校、诊所和宗教团体，一起工作，开展示范活动及召开健康教育会议；
- 通过当地领导者、传统民间行医者及沿街宣读告示人等，制作和传播适合当地文化的血吸虫病知识；
- 组织社区团体来确定所需的财力、物力资源，并争取外界如政府机构和自愿组织的资助；
- 制定定货计划，采购合适材料，如水井围以栏圈和厕所盖板等。

### 案例研究

某一近郊区，一条缓缓的河流将其与市区分开，缺少供水和排污系统。这里血吸虫病非常常见。除几户早期定居的家庭拥有小块土地，并有自己的水井和厕所外，大部分人都拥挤在属于几个城里商人的土地上，对这些人来说，几乎没有空地可用来建水井和厕所。即使有空地，人们也不愿花钱在不属于自己的土地上建造这些设施。结果，小河既是主要的水源，又是各种废弃物的主要排放场所。

小河两岸为沼泽地带，儿童和妇女常到这里取水，同时儿童也常经这里涉水到河里去捉蛙捕鱼。这条河也是螺类的良好孽生地，因此在常下河的儿童和妇女中流行尿路血吸虫病。

人们相信血尿只是儿童成熟的象征，特别是男孩，并不值得担忧。尽管最近的一项调查发现，40%的学龄儿童患有血吸虫病，但很少有父母带自己的孩子去诊所就医。

在这种情况下，开展健康教育可能要从建立当地社区发展委员会开始，以便进一步采取合适的行动计划。这一点非常必要，因为本地区大部分居民都是新近迁来的租户，在当地缺乏领导和组织。这个社区也很贫穷，对社区的土地不能支配。因此发展委员会应代表社区采取行动，向市政当局和土地拥有者提出建议。如把城市代表、土地拥有者和居民联合起来，则可解决某些基本问题，如资金及修建供水和卫生设施的场地问题。如果城市和土地拥有者同意提供某些福利设施，则社区委员会就可以动员居民贡献他们的时间、劳力或其它资源。

社区可能需要卫生部门的协助，对居民进行设施建造和维修的培训工作。这样，可以将技术传授给社区，不仅能防止新设施的损坏，还可为当地进一步的发展规划提供知识技能。社区委员会也需要考虑筹集维修经费的办法，同时教育居民如何正确地维护与使用新设施。

### 健康教育策略

由于大部分危险人群是学校儿童，所以社区教育最好从学校开始。首先对教师进行在职培训，教他们如何制定血吸虫病课程的计划。教育课程计划也可以由家长和教师共同商量，以增加对疾病危险性及其预防方法的认识。学校应该调动当地的及有关部门提供的资源，保证在校园建造良好的供水及卫生设施；通过实践经验卫生教学得以加强。

教师、社区委员会成员及当地培训的工作人员，应在各种场合，如市场、工作场所及宗教集会上讲解血吸虫病知识。讲解应尽量采用传统的方法，如讲故事，使当地人感到熟悉易懂，同时也要建立在当地的信念基础上。例如，如果家长们认为尿中有血是男孩成熟的标志，卫生人员或教师可以部分同意这个观点，说：“是的，男孩常有这种病。”但要请家长们继续讲出孩子的各种活动；当家长提到小孩游泳和捕鱼时，教育者可以说，正是接触河塘疫水，孩子们才得这种病的。

在实施这些健康教育策略时，卫生人员很重要的一点就是要指导社区委员会、学校教师等观察和评价他们的行动的效果。例如，如果他们建造了供水及卫生设施，就要检查这些设施是否真正得到使用了，同时也要了解人们是否仍然接触疫水。

他们可能发现有些妇女仍然下河取水洗衣。这些妇女可能喜欢结伴下河做事，而新的供水系统对她们聚会不方便。对妇女的这种想法早先就应当考虑到，但是此时找她们一起来讨论解决这个问题的方法仍为时未晚。

评价过程中也可能发现有些儿童仍然到河里去戏水捕鱼，这是因为没有别的地方可供他们玩耍。社区委员会就应考虑为儿童建造娱乐设施。

此例说明如何将各种健康教育策略应用于改善供水和环境卫生。同时先要建立一个社区组织负责从外部获得资源及技术援助，调动当地资源，并帮助社区居民懂得卫生得到改善后，怎样保持卫生。委员会也要认识到社区各部门，如妇女和青年等的参与对保证防病行动的成功至关重要。

## 宣传画

宣传画 A：人引起血吸虫病



应该对血吸虫病的传播负责的是人，而不是螺。

引起尿路血吸虫病的成虫寄生在膀胱周围血管内，雌虫产卵经尿排出，引起膀胱和肾脏损害，在儿童一般伴有血尿。引起肠道血吸虫病的成虫寄生在肠周围血管，雌虫产卵经粪便排出，大约半数虫卵留在体内，引起肝脏病变。

如果虫卵排出体外，进入淡水，虫卵就孵化释放毛蚴，在水中游动。毛蚴要继续发育必须找到特殊的螺蛳，并钻入螺体。在螺体内一个毛蚴可以繁殖成数以千计的尾蚴，4~7周后尾蚴从螺体逸出入水。