

全国中等职业教育教材审定委员会审定
职业学校《体育与健康》教材配套用书

公共卫生常识

教育部职业教育与成人教育司 组编



九州出版社

全国中等职业教育教材审定委员会审定
职业学校《体育与健康》教材配套用书

公共卫生常识

教育部职业教育与成人教育司 组编
江苏工业学院图书馆

藏书章

主 编	蒋乃平	钮文异
副 编	吴 翊	杜爱玲
编 委	杜爱玲	吴 翊
	蒋乃平	魏南南
	唱阿露	钮文异
	唐 芹	孙昕雯
审 稿	赵士斌	卢明骏
	王丽敏	樊立华
特邀审稿	高冀蓉	耿 楠

九州出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

公共卫生常识/教育部职业教育与成人教育司组编. 北京:
九州出版社, 2003.10

ISBN 7-80114-934-3

I. 公… II. 教… III. ①公共卫生-基本知识②传染病防治-
基本知识 IV. R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 094694 号

公共卫生常识

作 者 / 蒋乃平 钮文异 编

出 版 / 九州出版社

出 版 人 / 徐尚定

地 址 / 北京市海淀区万寿寺甲 4 号

邮政编码 / 100081

电子信箱 / jiuzhoupress@vip.sina.com

责任编辑 / 郭德军

装帧设计 / 张新勇

总 经 销 / 九州出版社发行部

(010)68706018 68706017

经 销 / 各地书店

法律顾问 / 北京法大律师事务所

印 刷 / 三河市新世纪印刷厂

开 本 / 890 × 1240 毫米 1/32 开

张 / 8

字 数 / 100 千字

版 次 / 2003 年 10 月第 1 版

印 次 / 2004 年 8 月第 5 次印刷

书 号 / ISBN 7-80114-934-3/R·22

定 价 / 9.80 元

★ 版权所有 翻印必究 ★

前 言

SARS 的突然爆发和其他传染病、职业病的流行,使得加快公共卫生建设成为当务之急。普及公共卫生常识,已成为普遍的要求。为此,我们邀请北京职业教育学会副会长、特级教师蒋乃平、北京大学医学部公共卫生学院社会医学与健康教育系副主任、教授钮文异担任主编,并组织多名预防医学专家及多年从事职业教育的学者执笔编写了此书。期间曾邀请多家职业学校的专家提出修改意见,又经全国中等职业教育教材审定委员会对内容进行审定。本书作为《体育与健康》教材的配套用书,主要供职业院校学生使用。

书中如有不正确或疏漏之处请读者不吝指出,以便再版时修订。

教育部职业教育与成人教育司

2003 年 10 月



目 录

总论 公共卫生与健康	(1)
一、什么是健康	(1)
二、公共卫生是健康的保证	(2)
三、健康是职业生涯成功的基础	(4)
四、公共卫生与全面建设小康社会	(5)
第一单元 传染病的流行	(7)
一、什么叫传染病	(7)
二、人对传染病有抵抗力吗	(9)
三、传染病的基本特征	(10)
四、引发 SARS 的病毒	(12)
五、疯牛病是怎么回事	(15)
六、肝炎是怎样传播的	(17)
七、艾滋病和吸毒的关系	(21)
八、有哪些病原体能引起传染病	(25)
九、病原体有强弱之分吗	(27)
十、病原体的入侵和传染病的发展阶段	(31)
十一、从 SARS 看传染病的临床特点	(33)
阅读园地	(38)
思考训练	(45)
活动天地	(46)

第二单元 传染病的调查	(47)
一、从长春 SARS 传播的一起悲剧谈“流调”	(47)
二、流行病调查的主要内容	(49)
三、流行病就是传染病吗	(54)
四、什么叫突发公共卫生事件	(57)
五、应对突发公共卫生事件的公民责任	(61)
阅读园地	(65)
思考训练	(74)
活动天地	(74)
第三单元 预防接种与传染病防治	(78)
一、人类是怎样战胜天花的	(78)
二、为什么要给狗打防疫针	(81)
三、受外伤后为什么要打破伤风预防针	(85)
四、应该打哪些防疫针	(87)
五、病人为什么被隔离	(91)
六、人类与传染病的斗争	(94)
阅读园地	(99)
思考训练	(103)
活动天地	(108)
第四单元 卫生习惯养成与传染病预防	(109)
一、从吐痰与 SARS 传播谈起	(109)
二、鼠疫和跳蚤的关系	(113)
三、别吃野生动物	(117)
四、沙眼是怎样传染的	(122)
五、洗手为什么重要	(124)
六、多穿件衣服也要常开窗	(127)
七、学生时代要养成良好的卫生习惯	(130)



八、世界卫生组织和世界专题卫生日	(132)
阅读园地	(133)
思考训练	(138)
活动天地	(139)
第五单元 公共场所卫生	(141)
一、公用电话是传染源	(141)
二、食物中毒及其预防	(143)
三、服务行业卫生要求	(146)
四、校园卫生和社区卫生	(152)
五、消毒和消毒方法	(154)
阅读园地	(157)
思考训练	(165)
活动天地	(165)
第六单元 环境保护与公共卫生	(166)
一、绿色食物和食品污染	(166)
二、为什么大灾之后要防病	(169)
三、垃圾的污染和处理	(171)
四、水污染对人体健康的影响	(174)
五、空气污染及其卫生防护	(177)
六、土壤污染及其卫生防护	(180)
七、猴痘会传到中国来吗	(181)
八、国境口岸为什么要有卫生监督	(183)
九、人类健康与自然环境	(186)
阅读园地	(188)
思考训练	(193)
活动天地	(194)





第七单元 职业病与职业卫生	(196)
一、职业病和职业危害因素	(196)
二、什么叫职业中毒	(201)
三、粉尘对人体的危害	(203)
四、振动和噪音对人体的危害	(207)
五、现代办公条件引起的职业病	(211)
六、学习职业卫生知识和提高自我防护意识	(217)
阅读园地	(220)
思考训练	(241)
活动天地	(242)

后记 《公共卫生常识》的编写思路和教法建议	(244)
一、开设《公共卫生常识》课的必要性	(244)
二、《公共卫生常识》的结构适合学校多种方式的 安排	(246)
三、各单元的编排思路	(246)
四、《公共卫生常识》课的性质和教法建议	(248)





总 论

公共卫生与健康

SARS的流行引起了人们对公共卫生和个人健康的普遍关注。一个国家公共卫生体系的完善和国民健康意识的形成，不但直接影响社会经济的发展，同时体现了人民生活质量的提高。

一、什么是健康

人人都似乎知道什么叫健康，有不少人认为没病就是健康，有人觉得吃得饱、睡得着就是健康，其实这都是对健康很陈旧的看法。早在1948年世界卫生组织（WHO）成立之时，在其《宪章》中就提出三维健康观：“健康不仅是没有疾病或不虚弱，而是身体的、精神的健康和社会幸福的完满状态。”即健康应该包括：身体健康、心理健康和社会健康三个方面。

对世界卫生组织提出的健康观，应从两方面理解：一是没病与身体上的完好状态之间不能划等号；二是不仅强调个人身体的完满状态，还从心理和社会适应方面强调了个人与社会的相互影响的质量，突出了公共群体的社会性。也就是说人只有在身体、心理和社会三个方面，达到了人体内部身心之间、人体与自然环境之间、人体与社会环境之间的和谐的动态平衡，才叫健康。

在三维健康的基础上，可以把健康分为三个层次：第一层次（一级健康或躯体健康），即无饥寒、无病弱，能精力充沛地生活和劳动，有基本的卫生条件，具有基本的预防和急救知识；第二层次（二级健康或身心健康），即有一定的职业及其收入，能满足相应生活的消费要求，在日常生活中能自由地生活，并享有较新的科技成



果；第三层次（三级健康或主动健康），即能主动地追求健康的生活方式，调节自己的心理平衡以缓解社会与工作的压力，并过着为社会做贡献的生活方式。

后来，世界卫生组织又提出了衡量健康的具体标志：

- 1.精力充沛，能从容不迫地应付日常生活和工作；
- 2.处事乐观，态度积极，乐于承担任务不挑剔；
- 3.善于休息，睡眠良好；
- 4.应变能力强，能适应各种环境的变化；
- 5.对一般感冒和传染病有一定抵抗力；
- 6.体重适当，体态匀称，头、臂、臀比例协调；
- 7.眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎；
- 8.牙齿清洁，无缺损，无疼痛，牙龈颜色正常，无出血；
- 9.头发光洁，无头屑；
- 10.肌肉、皮肤富弹性，走路轻松。

有学者提出了描述人体健康状况的“五快”：吃得快、走得快、说得快、睡得快、便得快。“五快”虽有概括上的简单片面之嫌，却有认识上的明快形象之感。就是说一个人食欲好，消化能力好，思维敏捷，反应能力强，神经系统功能好，即可基本反映出他的身体是健康的。还有学者提出了心理健康的“三良好”，即良好个性、良好处世能力、良好人际关系，也简练扼要地把心理、社会适应方面的完好状态做了说明。

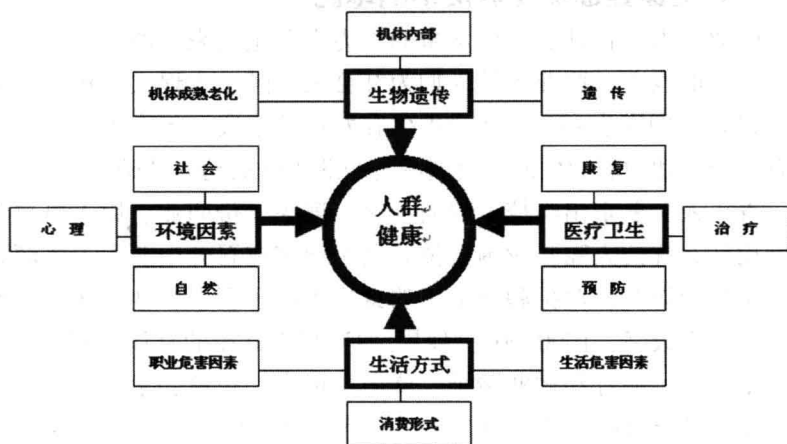
根据世界卫生组织提出的健康概念和具体标准，以及学者们形象简练的说明，每个人都能评价一下自己的健康水平。

二、公共卫生是健康的保证

人是生活在社会中的人，是生活在自然环境中的人，个人的健康既与自己生来具有的遗传和后天的生活方式有关，也离不开接触的人群。随着经济社会发展，人们的卫生要求不断提高，已不再满



足于不生病，而希望有合理的营养，良好的生活劳动条件，平衡的心理和乐观的心态……。人们对健康的新追求，离不开经济的发展和社会的进步，公共卫生已经成为个人健康的重要保证。



从19世纪末到20世纪初，医学家们从战胜天花、霍乱、鼠疫、白喉等烈性传染病的经验中，逐渐认识到仅从个体预防疾病的效益不高，必须以群体为对象进行预防，其方法除个人养生之道外，还需采用免疫接种、隔离消毒、检疫监测、消灭病媒动物、垃圾粪便处理、食物和用水安全等，于是卫生的概念扩大为公共卫生，个体养生防病扩大到社会性预防措施。以防治传染病和寄生虫病为主要目标，从“个体预防”向“群体预防”发展，是医学史上的一次革命。

随着人们对健康认识的提高，医学从单纯的治病，发展为基础医学、临床医学和预防医学。现代卫生服务也发生了四大变化：由医疗服务扩大到预防服务，由技术服务扩大到社会服务，由医院内服务扩大到医院外服务，由生理服务扩大到心理服务。公共卫生追求的目标也调整为：组织社会共同努力，改善环境卫生条件，预防



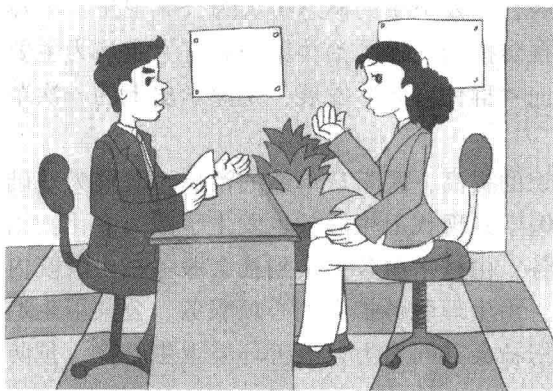
控制传染病和其它疾病流行，培养良好卫生习惯和文明生活方式，提供医疗卫生服务，达到预防疾病，促进人民健康的目的。

三、健康是职业生涯成功的基础

职业是人们在社会中所从事的作为主要生活来源的工作，有稳定、合法的收入。职业既是人们为社会做贡献、实现人生价值的舞台，也是人们谋生——在社会中生存发展的手段。每个人都盼望自己有一个成功的职业生涯，而健康是职业生涯成功的基础。

青年人总要走出了学校，步向社会，谋求一份职业。用人单位希望聘用什么样的人呢？我国一位著名企业家在召开企业人力资源部工作会议时，对招聘新员工的素质提出了要求，他意味深长地写下了一串数字“1000000”。他用“1”代表健康的身体，6个0从左至右依次表示品行和敬业精神、阅历、情商、智商、学识、专业技能。没有了健康的身体即没有“1”，所有的“0”都失去了意义。更何况排在前三位的“0”所代表的含义，也都与健康有关。也有人用“100000”来表示人生法则，“1”代表健康，后面的5个0代表金钱、事业、地位、家庭、幸福。有了“1”，后面的5个“0”才能存在；没有“1”，后面的“0”就没有意义。

良好的卫生习惯和文明的生活方式，是成功的职业生涯的必要



条件。青年人只有先适应社会、融入社会，在社会上站住脚，才有可能去改造社会。然而，在适应社会、融入社会的过程中，往往会接触到一些长年积淀下来的社会陋习，如抽烟、



酗酒、大吃海喝、游乐无度……。千百万人的习惯势力是最可怕的势力，要在学生时代就养成良好的卫生习惯，使用文明的生活方式，在职业生涯起步之际，就对社会陋习做到不随波逐流，洁身自好，坚持文明生活方式。使职业生涯发展的全过程，有一个坚实的基础——健康。

年青人往往觉得自己“身体倍儿棒，吃嘛嘛香”，还有人认为“40岁以前用命换钱，40岁以后用钱换命”，认为健康是老年人才关心的话题。其实，良好卫生习惯是在青少年时期养成的，文明生活方式是在青少年时期奠定的，健康的基础是在青少年时期形成的。“年轻人找病，老年人病找”，许多中老年人的病，实际是在青年时期缺乏健康常识留下的隐患。曾任世界卫生组织总干事的中岛宏博士，在1992年就痛心疾呼：“许多人不是死于疾病，而是死于无知。不要死于愚昧，不要死于无知。”

世界卫生组织早在1953年就提出了“健康是金子”的宣传主题，希望人们要像对待金子那样珍爱生命。其实，健康比金子还珍贵，因为金子可以“千金散尽还复来”，而健康却是“一江春水向东去”。俗话说“留得青山在，不怕没柴烧”，“小康不小康，首先看健康”，说的也是这个道理。一旦失去了健康，就失去了工作和赚钱的资本。健康是人类永恒的追求，健康是生命真正的春天，健康是社会最大的财富，健康是人类的无价之宝。有一定的职业及其收入，才能满足相应生活的消费要求，才能立足于社会，才能在社会中求得发展。不论就业还是创业，健康的人才能在拼搏中有充沛的精力，才能在激烈的竞争中取胜。

四、公共卫生与全面建设小康社会

人的健康水平，不仅关系到个人的生活、关系到家庭的幸福，而且关系到经济社会发展。十六大报告不但把全民族的“健康素质明显提高”，作为全面建设小康社会的目标之一，而且明确提出了形





成比较完善的“全民健身和医疗卫生体系”的具体要求。

全面建设小康社会，必须全面提高劳动者素质，健康素质是劳动者素质的重要内容。健康除了与个人的遗传因素和生活方式有关以外，与自然环境、社会环境的关系十分密切。

从与自然环境的_{关系看}，人的健康和自然环境有着千丝万缕的关系，防止水污染、空气污染、土壤污染，科学地开发和利用自然资源，既是公共卫生建设的重要内容，也是可持续发展的重要保证。保护环境、保护资源的基本国策，既为人们的健康创造了良好条件，也为坚持以经济建设为中心，不断解放和发展社会生产力奠定了基础。

从与社会环境的关系看，具有科学的健康意识、良好的卫生习惯、文明的生活方式，是社会公德、职业道德、家庭美德的重要组成部分，是社会主义精神文明的重要体现，是全面建设小康社会的重要内涵，是中华民族的民族活力、民族精神的升华。人生活在社会里，社会是由人的群体组成的。公共卫生建设和群体健康的提升，是社会环境改善的重要方面；而社会环境的改善，又是公共卫生建设和群体健康的条件。

随着经济全球化的趋势加快，人和货物流动的数量增多、频率加快，疾病传播和扩散的机会也越来越多。加强公共卫生建设，预防传染病，控制疾病的流行，不但有利于我国人民健康水平和生活质量的提高，也有利于我国综合国力和在全球贸易中的地位的提升。

健康将为人们带来福利，同时要求全体社会成员承担健康的共同责任，每个人有为自身选择健康的责任，也有为他人创造健康条件和环境的责任。健康不只是一种个人行为，而是全体居民、全社会乃至全人类的共同行为。健康是人类社会经济发展的一个目的，同时也是社会经济持续发展的资源。加强公共卫生建设，实现健康，是人类自身发展的必然过程。



第一单元

传染病的流行

“非典”的突然爆发，引起了全国人民对传染病的关注。传染病是怎样引起的？为什么会爆发？除了“非典”，还有哪些传染病？传染病是怎样流行的？

一、什么叫传染病

人会生病，但许多病不传染，例如骨折、白内障、糖尿病、冠心病、骨质疏松等等。能相互传染的病也不少，常见的感冒、“脚气”，常听说的甲肝、血吸虫病、流脑，死亡率高的霍乱、鼠疫、狂犬病，新近发现的疯牛病、SARS……

医学上广义的传染病又称感染性疾病，包括两大类疾病：一是由原虫或蠕虫感染人体后产生的疾病，即寄生虫病；二是由病原微生物感染人体后产生的具有传染性的疾病，即狭义的传染病。

微生物是个大家族，包括真菌、细菌、病毒、衣原体、支原体、立克次体、螺旋体以及单细胞动物和单细胞藻类等许多种，是生物的一大门类。当今世界，仅细菌就有100多万种。微生物是一群形体微小、结构简单的单细胞或多细胞生物，有的甚至没有细胞结构。绝大多数微生物个体，要用显微镜或电子显微镜才能看到。微生物遍布于空气、水、土壤、有机物及生物体内或体表。微生物在自然界物质转化和循环中起着重要作用，并不都致病，有不少还是人类的朋友，在农业（如细菌肥料、发酵饲料、微生物农药等）、医药工业（如抗菌素、菌苗、疫苗等）、酿造工业、食品工业、化学工业、石油及冶金工





业等方面，有重要意义和作用。

微生物繁殖快、变化快，和所有的生物一样，在进化过程中物竞天择、优胜劣汰。人类在进步，细菌、病毒、各种致病微生物也在变异以求得生存、繁衍。我国在经过SARS之后，肯定还会有新的传染性疾病发生，只不过时间、地点、种类、危害程度会有差别。细菌是最简单的细胞，诞生于20亿年以前，所经历的历史跨度是人类的2000倍以上，发生了难以计数的变化。病毒比细菌还简单，没有细胞结构，但有遗传、复制等生命特征，只能在一定种类的活细胞中增殖。一种病毒只有一种核酸，这种核酸是病毒基因的物质基础。病毒不但能引起人生病，比如SARS、流感、传染性肝炎，也能让动物生病，比如鸡瘟、蚕脓病，还能让植物生病，比如烟草花叶病、水稻矮缩病，有些病毒甚至能引起动物的肿瘤。不过并不是所有的病毒都有害，比如寄生在细菌、放线菌体内的“噬菌体”，也是一类病毒。

能让人或动植物生病的微生物叫病原微生物，生的病叫传染病。我国法定人类的传染病分为3类35种（甲类2种、乙类24种、丙类9种）：甲类为强制管理传染病，乙类为严格管理传染病，均规定了上报时限；丙类为监测管理传染病。近数十年，各国人民在与传染病做斗争的过程中取得了丰硕的成果。1979年全球消灭了甲类传染病——天花；对于其他传染病，随着医疗水平的提高，以及采取了合适的防治措施，其发病率和病死率也有不同程度的降低。其中，由于有效抗菌药物的不断发现，各种细菌性感染的治疗成绩尤为突出。但是，近年来病毒性肝炎、性传播疾病、狂犬病的发病率有所上升，钩端螺旋体病、流行性乙型脑炎、登革热病等仍屡有发生，很多过去未注意到或未见到的病毒、细菌、真菌、原虫等所致的感染，也呈现日益增多的趋势。



二、人对传染病有抵抗力吗

人体不可能与世隔绝，而是随时随地在和外界各种物质接触，而外界的致病微生物也不可能完全被消灭，因此频繁的接触会使人群中的感染不断发生。感染就是病原微生物对人体的一种寄生过程，即病原体和人体之间相互作用的过程。

构成此过程有病原体、人体和所处的环境三个要素。以细菌感染为例，细菌侵入宿主机体后，进行生长繁殖、释放毒性物质等引起不同程度的病理过程，称为细菌的感染或传染。能使宿主致病的为致病菌或病原菌。在人体皮肤、粘膜等与外界沟通的部位，如皮肤表面、口腔、呼吸道、胃肠道、阴道、尿道口、肛门口等常有细菌寄生，通常这类细菌不能造成宿主感染，被称为非致病菌，也常被称为“正常菌群”，它们与人体处于共生或互利状态。正常菌群之间相互制约，维持一定比例和相对平衡，并能抵抗或消灭外来的微生物。但是这一概念并非绝对的，正常菌群在人在某些条件改变的特殊情况下，尤其是人体免疫缺陷时可以致病，这时它们被称为条件致病菌或机会致病菌。

人在致病微生物面前并非被动被致病，人有自己的抵抗力。免疫是人类的一种生理机能，能破坏或排斥进入人体的致病微生物或人体自身产生的衰老细胞等异物，保护人体的正常生理活动。病原微生物入侵人体后，能激发人体的免疫应答反应，一般分为非特异性免疫和特异性免疫。

非特异性免疫，也被称作天然免疫，主要有以下三种：

1. 组织屏障：例如，完整的皮肤和粘膜，它们能起屏障作用从而防止微生物的入侵，而且其所分泌的脂肪酸、乳酸、溶菌酶、蛋白分解酶、胃酸等对各类微生物特别是细菌有很强的杀灭作用。