

X U E X I A O

X U E X I A O

WEISHENGXUE

WEISHENGXUE

X U E X I A O

X U E X I A O

WEISHENGXUE

WEISHENGXUE

X U E X I A O

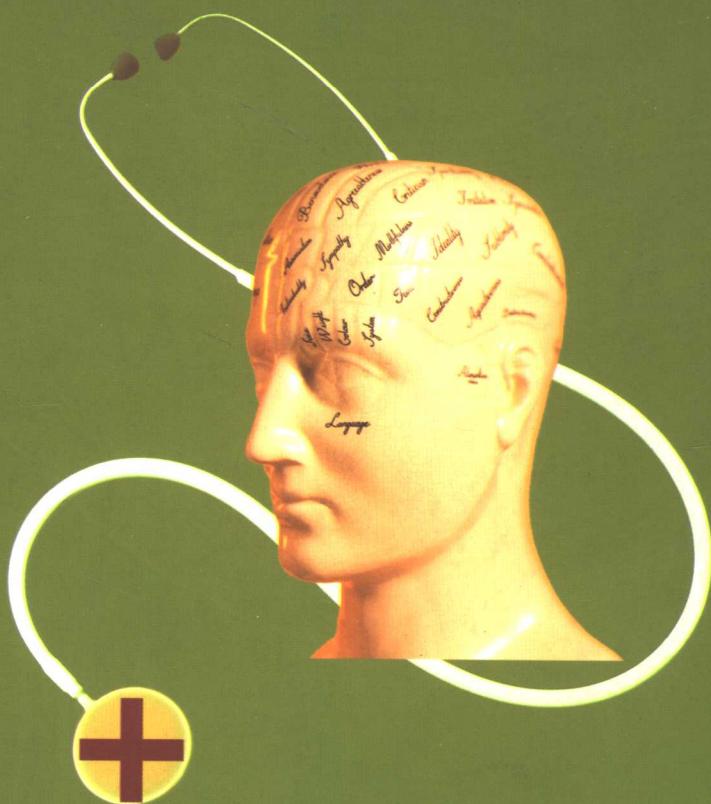
X U E X I A O

WEISHENGXUE

WEISHENGXUE

X U E X I A O

X U E X I A O



XUEXIAO WEISHENGXUE

学校卫生学



ISHENGXUE

WEISHENGXUE

X U E X I A O

X U E X I A O

WEISHENGXUE

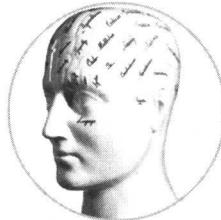
WEISHENGXUE

安徽教育出版社

柏友萍
编著

XUEXIAO
WEISHENGXUE

学校卫生学



 安徽教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

学校卫生学/柏友萍编著. —合肥:安徽教育出版社,

2004. 9

ISBN 7-5336-3967-7

I. 学... II. 柏... III. 学校卫生 IV. G478

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 089303 号

责任编辑:范 源 装帧设计:黄 彦

出版发行:安徽教育出版社(合肥市跃进路 1 号)

网 址:<http://www.ahep.com.cn>

经 销:新华书店

排 版:安徽飞腾彩色制版有限责任公司

印 刷:安徽天歌印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:14.5

字 数:350 000

版 次:2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数:2 000

定 价:25.00 元

发现印装质量问题,影响阅读,请与我社发行部联系调换

电 话:(0551)2651321

邮 编:230061

前　　言

我国现有3亿多中小学生,他们是祖国的未来、民族的希望,21世纪的建设人才。能够为全国儿童少年提供更多的帮助与指导,让他们健康成长是我们每一个人的责任。我从事学校卫生保健工作多年,后来又从事学校卫生学课程教学多年,在多年的卫生保健工作和教学工作中,积累了大量关于学校卫生方面的知识和资料,经过两年多时间的精心撰写和反复修改,终于写出《学校卫生学》一书,为在我国推进学校卫生工作中尽自己一份绵薄之力。

全书共分十二章。第一章对学校卫生学的学科性质、研究对象、研究方法、相关学科以及学校卫生学发展作了概述;第二章、第三章和第四章阐述了中小学生生长发育的基本理论和基本知识,包括生长发育的基本规律、器官系统的解剖结构与生理功能特点,影响生长发育的因素、健康调查和测量等;第五章针对中小学生心理发展特征和常见心理问题,提出相应的心理卫生指导;第六章阐述了学生营养和膳食卫生,包括人体6种营养素的营养功能和来源,中小学生的合理营养、学校膳食卫生要求和食物中毒的预防;第七章通过对学校疾病流行情况进行分析,列出了学校常见病和传染病的发病原因、临床表现,提出适宜的预防和治疗措施;在第八章、第九章和第十章针对学校环境、学校教育过程卫生和体育卫生与中小学生的关系,结合国内外最新发展趋势,提出了富有中国特色的学校卫生工作措施和方法;第十一章全面阐述了学校健康教育和健康促进的意义、内容和评价方法;第十二章针对我国卫生体制的重大变化,提出了更加密切结合实际工作的学校卫生监督方法。

本书以保护和促进中小学生身心健康为宗旨,通过研究中小学生的身心发展规律、特点,分析影响身心健康的综合因素,提出相应的卫生要求和适宜卫生措施,目的是充分利用外环境有利因素,减少和控制消极因素,预防疾病、增强体质,促进个人潜能的正常发挥,促进身心发育,提高健康水平,为中小学生终身维护良好的生命质量奠定基础。

编　者

目 录

第一章 学校卫生学概论	1
第一节 学校卫生学概述	1
一、学校卫生学的概念	1
二、学校卫生学的研究目的和对象	1
三、学校卫生学的历史和发展	1
第二节 学校卫生学的主要相关学科	3
一、基础医学与临床医学	3
二、预防医学	4
三、教育学	4
四、心理学	4
五、行为科学	4
第三节 学校卫生学的任务和内容	5
一、学校卫生学的任务	5
二、学校卫生学的研究内容	5
第四节 学校卫生学的主要研究方法	7
一、调查法	7
二、实验研究法	8
三、教育干预	8
第二章 中小学生的生长发育	9
第一节 中小学生生长发育的基本规律	9
一、生长发育呈阶段性和程序性	9
二、生长发育速度呈波浪式	11
三、生长发育的不均衡性和协调统一性	13
四、生长轨迹现象和生长关键期	14
第二节 中小学生器官系统的结构与功能特点	15
一、运动系统	15
二、脉管系统	16
三、呼吸系统	17
四、消化系统	18
五、神经系统	18
六、泌尿系统	19
七、造血器官	20
八、内分泌系统	20
第三节 青春期的发育	20

一、青春期的基本特点	21
二、青春期的激素分泌	21
三、青春期形态与功能发育	27
四、青春期性发育	31
第四节 青春期生长与性发育障碍	34
一、矮身材与高身材	34
二、性早熟	36
三、青春期延迟	37
四、性分化异常	37
第三章 影响中小学生生长发育的因素	39
第一节 遗传因素	39
一、身体形态的遗传	39
二、生化和生理指标的遗传度	40
三、智力与心理的遗传	41
四、运动素质的遗传	41
第二节 环境因素	41
一、生物学因素	41
二、物理和化学因素	42
三、社会因素	42
四、家庭因素	43
五、教育环境	44
六、生活方式	44
第四章 中小学生健康状况调查与测试	48
第一节 健康状况调查	48
一、调查设计	48
二、调查方法	50
三、调查内容	51
第二节 学生的体质与健康测试	52
一、测试目的	52
二、形态测量	53
三、功能检查	55
四、测试结果的派生指数	59
第五章 学校心理卫生	61
第一节 学校心理卫生概述	61
一、心理卫生的概念及发展	61
二、学校心理卫生工作的目标	62
三、学校心理卫生的意义	63
第二节 中小学生心理发展特征	65
一、影响中小学生心理发展的主要因素	65

二、小学生心理发展特征	66
三、中学生心理发展特征	68
第三节 中小学生常见心理问题	71
一、小学生常见心理问题	71
二、中学生常见心理问题	73
第四节 中小学生心理卫生指导	78
一、学习心理指导	78
二、情感教育	79
三、自我意识发展指导	81
四、优良个性的塑造	83
五、性心理卫生指导	84
第六章 学生营养与学校膳食卫生	87
第一节 学生必需营养素	87
一、蛋白质	87
二、脂类	89
三、糖	90
四、维生素	91
五、无机盐	94
第二节 中小学生的合理营养	96
一、影响热能消耗量的因素	96
二、人体一日热能需要量的测定	97
三、平衡膳食的基本要求	97
四、中小学生的合理营养	97
五、营养与健康	98
第三节 学校膳食卫生	100
一、中小学生一日三餐	100
二、课间加餐	101
三、强化食品	101
四、学校营养午餐制	102
五、学校食堂的卫生要求	102
第四节 食物中毒	102
一、食物中毒的概念	102
二、细菌性食物中毒	103
三、有毒动植物中毒	104
四、化学性食物中毒	104
五、食物中毒的处理与预防	105
第七章 学校常见病与传染病的防治	106
第一节 传染病概述	106
一、传染病的基本概念	106

二、传染病的流行过程	106
三、传染过程的表现	107
四、传染病的基本特征	108
五、学校传染病的流行特点	108
六、学校传染病的管理与预防	109
第二节 常见传染病的防治	112
一、流感	112
二、病毒性肝炎	113
三、沙眼	116
四、急性传染性结膜炎	117
五、结核病	118
六、细菌性痢疾	119
七、肠道寄生虫病	121
第三节 学校常见病的防治	122
一、近视眼	122
二、龋齿	127
三、脊柱畸形	130
四、单纯性肥胖	133
五、神经衰弱	135
第四节 青春期常见卫生问题	136
一、月经期卫生和月经失调	136
二、遗精	138
三、痤疮	138
四、手淫	138
第八章 学校环境与建筑设备卫生	140
第一节 环境卫生与健康	140
一、环境污染物的种类、来源	140
二、环境污染物对健康影响的特点	140
三、环境污染对人体健康的危害	141
四、环境污染的防治对策	143
第二节 校园环境卫生	144
一、校址和场地	145
二、校园环境	146
第三节 学校建筑、设备和教具卫生	148
一、教室的卫生	148
二、课桌椅及书籍卫生	150
三、学生宿舍卫生	151
第四节 运动场地设备的卫生	152
一、运动建筑设备的一般卫生要求	152

二、室外运动场地与设备的卫生要求	152
三、室内运动建筑设备的卫生要求	153
第九章 学校教育过程的卫生	154
第一节 教育过程的卫生原理	154
一、学习中的大脑功能特点	154
二、学习中合理使用大脑	156
第二节 学习中的疲劳及预防	159
一、学习疲劳的概念	159
二、学习疲劳的机制与表现	159
三、学习疲劳的预防与消除	160
第三节 学校作息制度的卫生	162
一、学年安排	162
二、学周安排	163
三、一日作息制度	163
四、一节课中的变化	164
第四节 教与学卫生	165
一、授课卫生	165
二、学习卫生	166
第五节 考试期卫生	167
一、复习阶段的卫生	167
二、考试中的卫生	169
三、考试后的卫生	171
第十章 学校体育卫生与劳动卫生	172
第一节 体育锻炼对中小学生健康的影响	172
一、体育锻炼对中小学生身体的影响	172
二、体育锻炼对中小学生心理的影响	174
第二节 学校体育教育的卫生指导	174
一、体育运动卫生原则	174
二、体育运动卫生要求	176
三、女生体育锻炼的卫生要求	177
四、体育课和课外活动的卫生监督	179
五、体育运动会的卫生监督	181
第三节 运动损伤的预防与处理	182
一、运动损伤的规律	182
二、运动损伤的原因	182
三、运动损伤的预防	183
第四节 劳动卫生	184
一、劳动制度与劳动负荷	185
二、劳动时的卫生要求	185

三、劳动时的安全防护	187
第十一章 学校健康教育和健康促进	188
第一节 学校健康教育的概述	188
一、健康与健康教育的概念	188
二、学校健康教育的意义	189
三、学校健康教育的原则	191
四、学校健康教育的研究方法	192
第二节 学校健康教育的内容与方法	194
一、学校健康教育的内容	194
二、学校健康教育的方法	196
第三节 学校健康促进	198
一、学校健康促进的概念	198
二、学校健康促进的特点与优势	198
三、学校健康促进的内容	199
四、学校健康促进的实施策略	200
五、学校健康促进的效果评价	201
第四节 学校艾滋病预防教育	204
一、艾滋病流行趋势	204
二、学校艾滋病预防教育的内容	205
三、学校艾滋病预防教育的对策	208
第十二章 学校卫生工作指导	210
第一节 学校卫生法规	210
一、学校卫生法律与规章制度	210
二、学校卫生标准	211
第二节 学校卫生监督	212
一、学校卫生监督的作用	212
二、学校卫生监督机构及其职责	212
三、学校卫生监督的内容	213
第三节 学校卫生管理	214
一、学校卫生管理的特点	214
二、学校卫生管理制度	215
三、学校卫生管理组织的职责	215
第四节 学校卫生服务	218
一、学校卫生服务的原则与方法	218
二、学校卫生服务的内容	218
三、学校突发卫生事件的处理	220

第一章 学校卫生学概论

第一节 学校卫生学概述

一、学校卫生学的概念

学校卫生学是研究学生的生长发育、健康状况与教育、环境之间的关系等问题，揭示其本质的联系，提出和采取科学的卫生保健措施，以达到促进学生身体正常生长发育，保护健康、增强体质、提高学习效率的一门人体科学。

学校卫生学是预防医学的一个重要组成部分，它是随着教育改革的不断发展，而在高等院校相关专业中产生的，是根据各年龄阶段教育的需要而存在的。根据各年龄阶段学生的教育任务和生理需要不同，一般分专门研究托儿所、幼儿园卫生的学前卫生学和研究小学和中学卫生的学校卫生学。

二、学校卫生学的研究目的和对象

学校卫生学以卫生学的原理为指导，重点是研究中小学学生的生长发育与学校教育和学校环境之间的关系等问题，通过研究中小学学生身心发展规律、特点，分析影响生长发育的遗传、环境、生活方式、卫生保健等综合因素，提出相应的卫生要求和适宜的卫生措施，目的是充分利用外环境有利因素，减少和控制有害因素，预防疾病，促进生长发育，充分发挥个人发展潜力，促进身心发育，提高健康水平，为终生维护健康状况奠定良好基础。

学校卫生学的研究对象是正在小学和中学学习的学生。学校卫生工作，必须充分考虑中小学生的特点，他们是一个正在生长发育，身心都在发展和趋向成熟的特殊群体，同时他们又要接受教育，集体生活在学校这样一个特殊环境里。因此，在研究这门学科时，不仅要把握人的生物学特征，而且要从作为一个完整的、受心理因素和社会因素影响的人的更广泛的联系上，研究健康与教育、环境之间的联系，即从生物、心理和社会因素等方面去全面考察和研究学生的健康问题，制定工作目标和提出卫生干预措施。青春发育期是从儿童过渡到成人一个关键时期，覆盖了中小学整个阶段，因此要充分做好青春发育期的保健服务。

三、学校卫生学的历史和发展

早在人类历史初期，人们对儿童少年的生理卫生就有了一定的认识，在卫生和护理、食物的选择、营养、疾病的治疗等方面有很多宝贵的经验。重视对儿童青少年的卫生保健，不论在中国还是外国，都具有悠久的历史。在古印度的摩奴法典、古希伯来人的摩西法律和其他的古代法律中已能找到关于儿童卫生方面的条例。古代希腊，斯巴达的教育

通过军事体育练习和艰苦生活的磨练,把儿童培养成刚毅果敢而不是柔弱多病的人。

我国关于对儿童青少年的教养,早在两千多年前,在孔子提出的六艺(礼、乐、射、御、书、数)中就有反映,如射御就会有体育。唐代名医孙思邈在医学教学用书《千金方》中指出:“凡天和暖无风之时,令母将儿子日中嬉戏,数见风日,则血凝气刚,肌肉牢密,堪忍风寒,不致疾病。”这里包含有预防和锻炼的意义。孙思邈又说:“夫生民之道,莫不以养小为大,若无于小,卒不成大。”说明古代人对保育下一代非常重视。此外,对儿童清洁、礼貌习惯的培养训练,古书记载也很多,较早的如《论语·子张章》:“子夏之门人小子,当洒扫应对进退,则可矣。”可知古人已有用水洒在地上,然后打扫以防尘土飞扬的良好习惯。在《黄帝内经》就有“虚邪贼风,避之有时,恬儻虚无,真气从之,精神内守,病安从来”的论述,说的就是既要回避邪气的侵袭,又要注重精神的保养,从而达到怯病延年的目的。

从16世纪中叶起,随着人体解剖学(1543年)在医学中地位的奠定,生理学(1628年)的迅速发展,以及列文霍克发明显微镜后,人类开始认识生物病原,随后微生物学和免疫学得到巨大发展,琴纳发明的牛痘接种法更成为18世纪预防医学一大成就。19世纪病理学家魏尔啸倡导了细胞病理学,使人们对疾病的真相有了进一步的认识,从对疾病在躯体的表面现象,逐步认识到细胞在疾病中的表现。19世纪末到20世纪初,物理学、化学、生理学、微生物学等自然科学学科得到了长足的发展,普通卫生学在此基础上应运而生,公共卫生取得了飞速的发展,人们已经能有效地控制传染病和寄生虫疾病。学校卫生学作为一门独立的学科也随同普通卫生学一起产生,并逐步发展起来。

19世纪后半期,俄国的学校卫生学已经达到了较高的发展水平,70年代,俄国的教育家与卫生学家合作,成立了有关学校卫生的第二个科学中心,1875年,又在该处成立了学校卫生委员会,研究学校的建筑设备卫生和教学卫生等问题。别卡尔尤科夫的《学校卫生教程》、莫尔科夫的《学校卫生学》等都是俄国早期的学校卫生学著作。

在美国,公共卫生的发展刺激了人们去关心学校儿童的健康问题。据报道,到了1890年,有38个州和地区通过了相关法律,要求在学校中开设生理学和卫生学课程。19世纪末到20世纪初,有关学校卫生的著作和文章像雨后春笋般地出现。美国学校卫生学会(American School Health Association,ASHA)积极参与政府有关学校卫生保健的活动,学会主办的刊物《学校卫生杂志》(Journal of School Health)从1930年到1987年的57年间共发表了8000多篇有关学校卫生的论文和文章。根据社会和学校的需要,这些年来曾出版了许多种学校卫生学的专著和教科书,特别是健康教育的专著和教科书。

19世纪末和20世纪初,我国众多有识之士力主废科举、兴学堂。在当时的各级师范学校中,都曾开设了学校卫生科目。1904年清政府颁布的《奏定学堂章程·优级师范学堂章程》的课程标准中,学校卫生就是教育科目之一。1923年,全国当时仅有的一所高等师范学校——北京师范大学的教育系为各系拟定的公共必修的教育科目有健康教育一科。1930年,国民党政府教育部颁布高、中师范课程暂行标准,教育科目中也有健康教育科目。在高等师范学校的课程中,学校卫生与教育法规、教育制度等学科一起,演变为教育行政一科。一些有关学校卫生学的译作和著作也在那时问世。1901年,《教育世界》刊载了汪有龄翻译的日本三岛通良著的《学校卫生学》一书,这是我国发行最早的学校卫生学专著,此后,周尚翻译的《心理卫生与教育》(1919年)、俞凤宾著的《学校卫生要旨》(1924年)、廖世承著的《性教育概论》(1925年)、李延安著的《学校卫生概要》(1929年)、

程翰章著的《学校卫生与行政》(1930年)相继出版。

新中国成立后,党和国家领导人非常重视学生的身体健康,对学校卫生学的研究有了很大发展。从20世纪50年代起,在中等、高等师范院校和医学院校都开设了学校卫生课程,使用的教材主要是由前苏联的教材翻译而来的,如钟廖罗夫著的《学校卫生学》、索维托夫编的《学校卫生学》和莫尔科夫等著的《学校卫生学》。“文革”以后,一些高等师范院校的体育学院和教育学院先后恢复开设了这门学科。80年代,受国家教育委员会委托,华东师范大学等三所院校和西南师范大学分别编写了适合高等师范院校教育学专业和教育管理学专业学生使用的学校卫生学教材,供全国高等师范院校选用。90年代卫生部规划教材,由叶广俊主编的《儿童少年卫生学》成为医学院校选用教材。21世纪,卫生部规划教材,由季成叶主编的《儿童少年卫生学》第五版成为医学院校选用教材。

随着预防医学的发展日益成熟,学科知识的不断分化,新的分科不断产生,如环境卫生学、营养卫生学、营养与食品卫生学等16门学科,其中将学科的研究重点放置于儿童青少年的健康与学校教育和学校生活环境之间关系上的学科为“学校卫生学”。在医学院校开设“学校卫生学”学科,原先只探讨学校的卫生问题,后将研究对象扩大到学龄前儿童,我国的医学院校遂于1960年将“学校卫生学”改为“儿童少年卫生学”。从预防医学发展的角度说明学校卫生学是预防医学在分化发展过程中产生的研究儿童少年卫生问题的一门交叉学科和边缘学科。一门学科在不同的历史发展时期有不同的外延和内涵,学校卫生学将随着社会的发展而产生、发展和成熟。

第二节 学校卫生学的主要相关学科

学校卫生学的研究领域非常广泛,已超越医学卫生学的范畴,涉及自然科学、基础医学、社会学、行为学、人文科学等诸多领域。随着社会的进步和对健康概念认识的变化,人们认识到卫生保健的科学基础不能只停留在单纯的身体健康的基础上,只注意机体的形态、功能、生理及生化的变化,而应该在注重影响身体因素的同时要注重心理因素和社会因素,卫生保健应由医学模式向生物—心理—社会模式转变。卫生保健模式的转变为人们从生物、心理和社会的诸多因素及其相互作用中全面地考察健康问题提供依据。从生物角度看人的健康,主要是检查器官功能和各种指标是否正常;从心理、精神角度观察人的健康,主要是看有无自我控制能力,能否正确对待外界影响,是否处于心理平衡的状态;从社会学角度衡量人的健康,主要涉及个体的社会适应性,良好的工作和生活习惯,人际关系和应付各种突发事件的能力。

从新的卫生保健要求来看,学校卫生学需要各学科之间相互渗透、相互补充。在诸多的相关学科中基础医学与临床医学、预防医学、教育学、心理学、行为科学等是学校卫生学主要基础学科。

一、基础医学与临床医学

基础医学通过研究人体的细胞、组织、器官、系统的解剖结构和功能,研究人体生命活动规律和生理功能,研究人体新陈代谢中的一系列生物化学反应等。学校卫生学运用基础医学的基本知识和方法,研究正在小学和中学阶段学习的儿童青少年的生长发育的

一般规律,儿童青少年的解剖生理特点以及青春期的内分泌变化,激素的释放引起儿童青少年的身体形态、生理功能、性器官和性功能、运动能力等发育情况,提出相应的卫生保健措施和卫生保健服务,确保每一个学生能正常生长发育。学校卫生学运用临床医学的基本知识和方法研究学校常见病和传染病的发病原因、发病机制、临床表现和治疗等。

二、预防医学

预防医学以环境—人群—健康为模式,以人群为主要研究对象,用预防为主的思想针对人群中疾病发生发展规律,运动基础科学、临床医学和环境卫生科学的理论和方法来探查自然和社会环境因素对人群健康和疾病作用的规律;应用卫生统计学和流行病学等原理和方法,分析环境中主要致病因素对人群健康的影响,以制定防制对策;通过公共卫生措施,达到促进健康和预防疾病,防治伤残和夭折的目的。学校卫生学实质上属于预防医学的范畴。学校卫生学要运用预防医学中的环境卫生学的基本理论和方法研究学校的教学环境和学生生活环境,提出良好的环境卫生要求,为学生健康的成长服务。运用营养与食品卫生的基本理论来研究中小学学生的营养需求、热量分配和合理营养,提出膳食卫生的要求以及对营养失调所致的疾病的防治等。应用卫生统计学和流行病学等原理和方法,对中小学学生的生长发育、健康状况进行评价以及学校常见病和传染病的发病率和控制率的研究。

三、教育学

教育学是研究教育现象和教育问题,揭示教学规律的科学。学校卫生学的研究对象是正在小学和中学学习的学生。学校卫生教育,必须充分考虑中小学生的特点,弄清教学过程的规律,以便阐明教学的基本原理,指导学校卫生工作者科学地进行教学活动,提高教学效率和质量。一般来说,学生掌握知识、技能的过程,包括引起求知欲,感受教材,理解教材,巩固知识,运用知识,检查知识、技能和技巧,熟练掌握。学校卫生学应根据学生大脑皮质机能特点和教育学的基本原理,设计教育课程,安排教育内容,运用不同的教育方法,实施因材施教,并进行有效的评价。总之,教育是教与学的研究和实践,有特定的教育规律和一系列的教学原则,如客观原则、理论与实践相结合的原则、因材施教的原则等,这些均是学校卫生教育实践必须遵循的原则。

四、心理学

心理学是关于心理以及它的表现和发展的规律性的科学。心理学力求揭示作为心理现象表现、形成和发展基础的规律。学校心理卫生教育是一种现代教育理念和教育活动,依据心理学的基本知识和儿童少年心理发展特点,研究儿童少年心理规律的知识,准确把握心理教育的基础理论和基本技能,及时有效地对中小学生进行心理卫生教育,对于深化教育改革全面推进素质教育,促进学生德、智、体、美、劳等全面发展具有重大的现实意义和深远的时代意义。

五、行为科学

行为科学是运用实验和观察的方法研究在一定物质和社会环境中人的行为规律的

科学。学校卫生学是培养健康行为的科学,它所关心的是学生知识的获得、态度的改变和行为的转变。因此,学校卫生学应具有充实的行为理论,不仅要知道如何解释行为的存在,而且要知道如何改变学生行为。在学校教育中,学会应用行为理论和行为科学的研究方法,研究中小学学生常见的不健康行为和生活方式,以及造成这些不健康行为和生活方式的各种因素如环境因素、社会文化因素、教育因素等。研究不健康的行为对人体的危害性,培养他们从小养成有益于健康的行为和生活方式。

第三节 学校卫生学的任务和内容

一、学校卫生学的任务

学校卫生学的任务是运用基础医学、临床医学、传染病学、预防医学、流行病学、体育保健学、营养学、教育学、心理学及自然科学等有关学科的基础理论、知识与技能,研究正在学校受教育的儿童青少年的身、心发展特点和规律,以及他们的生长发育、健康状况、学校教育、学校锻炼及与环境因素之间的相互关系,找出影响学生身心发育与健康的各种因素,提出相应的卫生要求,采取适宜的卫生措施,以达到保护和增进学生的身心健康,促进学生德、智、体、美、劳的全面发展。

二、学校卫生学的研究内容

学校卫生学的研究内容随着人们对健康概念认识的变化以及教育、卫生科学的发展而发生变化。从学校卫生学学科产生开始,到20世纪中期,学校卫生学的研究多侧重于儿童青少年的机体本身以及学校环境,特别是学校环境与儿童青少年身体发育和健康的关系。在卫生保健的生物模式影响下,学校卫生学研究的主要内容归纳为以下方面:

1. 生长发育 研究中小学学生生长发育的一般规律,解剖结构、生理功能、运动素质等特点;研究影响生长发育各种因素如遗传因素、环境因素(包括营养、疾病、环境污染、生活方式、体育锻炼等),并研究针对这些因素提出相应的干预措施和技术方法;探讨生长发育的评价方法:正确的身体形态测量、生理生化功能检测、青春期发育的检测、身体素质和运动能力测试等,对生长发育调查资料的收集、整理和分析,进行综合的评价。

2. 学校心理卫生 早在20世纪初期,一些儿童教育心理学家、心理治疗学家及行为学家,就开始重视对学校中的“问题儿童”进行心理辅导,并进行了大量的调查和研究,总结出儿童少年心理发展规律和特点,儿童少年各种常见心理、情绪和行为问题,研究其发生、发展与个体心理素质、自然人文环境、社会变革因素间的相互关系。在详细分析和研究中小学生心理发展特点和常见心理问题的基础上,提出学校心理卫生指导的具体内容与方法,建议学校心理卫生指导的途径可从心理健康教育活动、班主任工作、学校心理咨询与辅导、学校—家庭—社区的心理卫生指导等心理卫生教育方面开展。

开展学校心理卫生教育,结合生活技能训练,提供有关改进学习能力和社会交往、情绪宣泄以及消费、休闲活动等方面的心理指导,提高中小学生的自我保健能力,保障心理健康发展。

3. 学生营养与膳食卫生 中小学生营养卫生始终是全社会关注的焦点问题。1992

年的世界营养大会通过了《世界营养宣言》和《营养行动计划》，我国于 1997 年由国务院正式颁布了《中国营养改善行动计划》等，总的表明社会与政府都十分关心人们的营养，通过保障食物供给，落实适宜的干预措施，减少饥饿和食物不足，预防和消除食物不足而导致的营养不良和维生素、微量元素的缺乏，正确引导食物消费，优化膳食模式，促进中小学生的正常生长发育。本书着重研究人体 6 种营养素的营养功能和来源，我国常见食品的营养含量，合理营养，营养失调对中小学的危害，提出中小学生合理营养的建议以及学校食堂卫生要求。

4. 学校常见疾病防治 学校卫生学以学生为主体开展的疾病防治工作和临床医学有不同的侧重点，它主要集中体现在以卫生部和教育部 1992 年联合颁布的《学生常见病综合防治规划》确定的沙眼、肠道蠕虫感染、视力不良和近视、龋齿和牙周疾病、缺铁性贫血、营养不良和肥胖等为重点，开展常见病、多发病的筛查、诊断和防治，是学校卫生的常规工作。

在多数传染病被消灭和控制的同时，仍应高度重视对新发生传染病的防治工作。针对学校特点，研究各种急慢性传染病和集体食物中毒的发生规律；从建立应急反应机制、预防传染源、切断传播途径和保护易感人群着手，采取切实预防措施。

5. 学校环境与建筑设备卫生 学校建筑设备卫生为学生身心发育和健康提供可靠保障，研究学校的外部环境卫生、内部环境卫生和运动场地卫生对学生生长发育和健康的影响，主要研究内容有：学校场地和建筑、教学设备卫生、环境噪声；教室采光、照明、采暖、通风和微小气候；黑板和课桌椅卫生；学生文具、娱乐器具、保健用品的监督和管理等以及卫生要求和卫生标准。

6. 教育过程卫生 根据学生大脑皮质功能特点，研究在受教育过程中的教学与学习的卫生问题，制定学校作息制度，研究体育卫生方法、学校劳动卫生，提高学习效率和学生的能力，达到全面发展的目的；围绕儿童少年在接受课程、体育和劳动教育过程中可能出现的各种问题进行研究，提出具体的卫生措施。研究重点有：学习中脑力工作能力的变化规律和影响因素；根据身体素质的发育特点，合理组织体育课和课外体育活动；预防和处理运动性创伤；从工种选择、劳动负荷和劳动制度等角度，合理安排劳动教育等。科学运用大脑皮质的功能活动特性，掌握对学习负荷和各种疲劳的测定方法，对生活作息制度的正确评价，并将这些技能用于学校卫生实际工作，对提高儿童少年的学习能力、促进身心健康、改善和发展儿童少年对环境的适应能力，有重要的现实意义。

7. 学校健康教育 素质教育的重要组成部分，也是学校卫生的核心工作。着重研究以下内容：健康教育规划的系统化、规范化，教育的实施方法和评价模式；通过学校生活技能教育，培养儿童少年良好的自我意识，促进其社会适应能力提高；青春期健康教育尤其是青春期性教育与艾滋病、性病预防知识技能教育的密切结合，成为预防青少年健康危险行为的最有效途径；与成年期疾病早期预防相关的专题教育等。近年来，我国学校卫生领域引入世界卫生组织（WHO）大力推进的健康促进学校工作，有力促进了学校与社区、家庭的密切合作，在为儿童少年营造良好的学习和身心发展环境，培养健康生活方式等方面，发挥着重要作用。根据儿童少年疾病谱的变化，以青春期少年为重点，阐述了中小学生行为形成机制、行为方式、行为与健康关系，以及中小学生不健康行为的表现诸如吸烟、酗酒、滥用药物、意外事故、暴力伤害、自杀、不良生活方式、网络成瘾等，开展对

中小学生不良性行为的预防和矫治。

8. 学校卫生监督 研究学校卫生服务人员对评估、保护和促进学生和教职工健康服务。学校卫生监督包括预防性监督、经常性监督、学生用品保健品管理和学校突发事件的应急处理等内容，是儿童少年卫生科研成果在学校卫生工作的具体应用。这些内容具有鲜明的中国特色，也是目前我国学校卫生标准的构成主体之一，是对学校卫生工作实施法制化、规范化管理的主要科学依据。

在以往的数十年中，随着社会的发展，与社会其他人群一样，儿童少年的健康问题发生了变化，而且学校以及整个教育体系也发生了变化。例如，以前儿童少年的患病率和死亡率主要归因于传染病，而今，患病率和死亡率主要取决于他们的行为；面对当今社会对儿童青少年健康的维护和促进所产生的新问题和挑战，教育工作者、卫生工作者以及其他人员研究了如何有效地应付和处理各种新出现的问题，同时，他们也懂得了健康以及与健康有关的一些行为对于儿童青少年的教育成功与否来说会起到十分重要的作用。正如心理学家麦克金炼斯所述：“对于儿童来说，教育与卫生不可分解地缠绕在一起是十分清楚的。一个儿童，他受没有检出的视听障碍所累，或者处于饥饿状态，或者受药物或者酒精的损害，他就不是健康的，他没有受益于教育过程。同样的，一个儿童在他早年的生活中没有在卫生态度、信仰和习惯的形成方面受到帮助，那么在他今后的生涯中似乎难以取得成绩。”

第四节 学校卫生学的主要研究方法

学校卫生学是一门交叉学科，它揭示了儿童青少年的身体和心理发展的整体性以及人体与学校教育、学校环境的统一性。学校卫生学不仅要研究中小学生的生长发育、营养与膳食、教育和环境等，而且要研究学生心理发展规律及影响因素、各种内外应激对中小学生健康的影响以及学校常见病和传染病的发病情况和预防措施等。因此，学校卫生学的研究方法是多方位、多层次、多学科的综合，既要运用自然科学的方法，也要运用社会科学的方法。

一、调查法

调查法包括以下内容：

1. 身体检查 学校卫生工作要求掌握中小学生生长发育情况、测量和评价方法，以及影响生长发育诸因素与评价方法，必须做好健康检查，掌握中小学生常见疾病和异常的诊断方法。在进行各种健康检查、健康监测、常见病和身体缺点预防、矫正效果复查，以及研究自然、社会、生活条件对中小学生群体的影响时，常用人体测量、人体诊察、体力测验、心理测验、问卷调查、生理功能检测、生化检验、X线检查等方法观察中小学生生长发育和健康状况。

2. 流行病学调查 在对中小学生进行生长发育调查和健康检查的同时，需要与他们学习生活环境联系起来，以阐明环境条件对学生发育和健康状况的影响。流行病学调查，可以掌握中小学生生长发育规律以及影响学生生长发育和健康的因素。学校卫生学常用流行病学方法进行调查研究，描述中小学生人群中的疾病、健康状况或功能水平，及