

刘立东 编

大学生 健康教育教材

大连理工大学出版社

大学生健康教育教材

刘立东 编

大连理工大学出版社

〔辽〕新登字第 16 号

内 容 简 介

本书是根据国家教委和国家卫生部联合发布的《学校卫生工作条例》，为了在大学生中开展健康教育而编写的选修课教材。

全书共分九章，前三章重点介绍了基础医学常识、青年期卫生、大学生的心理卫生；第四、五章主要介绍了大学生的营养、饮食卫生及体育锻炼中的保护知识；其余各章主要介绍常见疾病的防治及急救知识。

大学生健康教育教材

DaXueSheng JianKang JiaoYu JiaoCai

刘立东 编

大连理工大学出版社出版发行 (邮政编码: 116024)

东北财经大学印刷厂 印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 11 $\frac{1}{8}$ 字数: 230 千字

1991 年 10 月第 1 版

1991 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—1100 册

责任编辑: 孙心伟

封面设计: 羊 戈

责任校对: 冬 青

ISBN 7-5611-0526-6/G·64 定价: 4.75 元

前 言

众所周知,大学生是高等学校卫生保健工作的重点之一。青年期是决定一个人一生的体质、心理、智力发展的关键时期,也正是身体发育成熟,生理机能最旺盛的时期。大学生的年龄正值人体发育的青春后期,是机体生长发育的最后阶段,体格、机能、素质和适应能力,已经达到了一个较高的水平;心理活动和发展,也已到了一个非常关键性的阶段,它具有明显的青年人的心理特征。健康,是保证大学生学习、生活的首要条件。了解自身的生理特征、心理特征以及相应的疾病特征,用科学的卫生保健知识来武装自己,增强自我保健意识,提高自我保健能力,已经成了当代大学生不可缺少的一种需求。大学生正是处在生理成熟的高峰期,也是求知欲望的黄金时期,他们应该是身强力壮、精力旺盛、兴趣广泛、博学多才的。事实上,当前较多的大学生缺乏自我身心保健的意识和能力,缺乏必要的卫生保健知识和良好的卫生习惯。因而,部分同学的身体素质(心理素质),从考入大学进校读书开始到毕业离校,可能呈现出一个下降的趋势。这不能不引起我们的高度关注。国家教委和国家卫生部于1990年6月4日,联合发布的《学校卫生工作条例》中已经明确规定,“学校应当把健康教育纳入教学计划。普通高等学校、应当开设健康教育选修课或者讲座。”在大学生中广泛开展生动活泼的健康教育,已成了我们从事高校保健医学工作者的迫切任务和义不容辞的责任。《大学生健康教育教材》正是根据这一要求编写的。本书可作对在

校大学生进行健康教育的教材。

在校大学生中存在着有关健康、卫生的一些问题，主要的有生理方面的和心理方面的。在我校有很多同学迫切要求学校组织讲授有关营养卫生、心理卫生、医学常识和自我保健等方面的知识。这本健康教育教材，就想从这几个主要方面，给予同学们以指导和帮助。通过比较系统的健康教育，使他们自觉地改变不符合生活规律的生活方式，养成良好的卫生习惯，做好自我保健，从而获得健康的体魄，保证在校期间精神饱满地完成自己的学业，在走向工作岗位之后，真正肩负起伟大祖国现代化建设宏伟大业的重任。

本教材共分九章。前三章重点介绍了基础医学常识、青年期卫生及性的知识、大学生的心理卫生。第四、五章主要介绍了大学生的营养饮食卫生要求和体育锻炼中的自我防护。其余各章主要介绍了大学生中常见的疾病的防治及常用药物知识、急救知识等。不知能否获得广大同学们的喜爱和欢迎。

本教材的编写得到了省教委、省及大连地区高校保健医学研究会，以及四川、江苏、浙江等地高校保健医学研究会、红十字会的关怀、鼓励和热心指教，得到了本校有关职能部门和同志们同学们的大力支持和热心的鼓励，在此一并表示衷心的感谢。

编写大学生健康教育教材，在我校尚属首次尝试。由于编者水平有限，加上时间仓促，缺点和错误在所难免。恳切希望有关专家、各位同仁及广大的同学们给予批评指正。

编者

1991年5月

目 录

第一章 人体正常功能简介	1
第一节 人体功能概述.....	1
第二节 运动系统.....	4
第三节 血液.....	9
第四节 循环系统	14
第五节 呼吸系统	19
第六节 消化系统	23
第七节 泌尿系统	27
第八节 生殖系统	30
第九节 内分泌系统	37
第十节 皮肤与体温	41
第十一节 感觉器官	46
第十二节 神经系统	51
第二章 青年期卫生、性的知识及性的卫生	63
第一节 青年期的生理特征及卫生	63
一、青春发育期及其主要特征.....	63
二、青春机体各主要系统的发育特点及卫生.....	67
第二节 月经期卫生	73
一、什么叫月经周期.....	73

二、何谓初潮	75
三、月经前有哪些反常现象	76
四、怎样注意经期卫生	77
五、青春期常见的几种妇科疾病防治	79
第三节 性的卫生	88
一、性器官的分类及其功能	90
二、生殖激素在性发育中的控制作用	94
三、男女性别特征的差异	97
四、遗精和梦遗	99
五、手淫及婚前性行为	102
第三章 大学生的心理卫生	107
第一节 心理卫生与健康的关系	108
一、健康的含义	108
二、心理卫生的含义	112
三、心理健康的标准	112
第二节 大学生的心理特征	113
一、大学生的一般心理特征	114
二、大学生常见的心理障碍	116
第三节 怎样建立和培养健康的心理状态	118
一、心理活动的物质基础—脑及神经系统	118
二、培养良好的心理素质和增强心理 健康的自我调适能力	119
第四节 几种常用的心理防卫方法	122
第五节 几种有关“个性心理”的学说的介绍	125
第四章 大学生的营养卫生与饮食卫生	129
第一节 蛋白质的功能	130

第二节	糖类—人体能量的主要来源·····	134
第三节	脂类的生理功能及热能·····	137
第四节	维生素与人体健康·····	141
第五节	无机盐及微量元素的重要作用·····	146
第六节	水和食物纤维的生理功能·····	150
第七节	大学生的膳食标准及饮食卫生·····	152
一、	大学生的膳食标准·····	152
二、	大学生要具有良好的饮食卫生习惯·····	154
第五章	体育锻炼中的卫生知识·····	166
第一节	体育锻炼对身体的影响·····	166
第二节	体育锻炼项目的生理特点·····	169
第三节	体育锻炼的原则·····	171
第四节	体育锻炼的自我监督·····	173
第五节	运动损伤的预防·····	175
第六节	几种常见的运动性疾病的处置·····	177
第六章	常见症状的临床意义·····	181
第一节	发热·····	181
第二节	咳嗽与咯痰·····	186
第三节	头痛·····	189
第四节	腹痛·····	193
第五节	腹泻·····	197
第六节	胸痛·····	200
第七节	贫血·····	202
第八节	水肿·····	206
第九节	黄疸·····	208
第十节	心悸·····	210

第十一节	失眠	213
第七章	传染病的预防及其处理原则	216
第一节	流行性感冒	217
第二节	病毒性肝炎	219
第三节	结核病	223
第四节	流行性脑脊髓膜炎	226
第五节	细菌性痢疾	229
第六节	疟疾	231
第七节	淋病	233
第八节	梅毒	234
第九节	艾滋病	237
第八章	常见疾病的防治及用药常识	242
第一节	急性上呼吸道感染	242
第二节	鼻炎	244
第三节	鼻窦炎	247
第四节	鼻出血(鼻衄)	249
第五节	支气管炎	251
第六节	肺炎	253
第七节	急性胃肠炎	255
第八节	胃炎	257
第九节	溃疡病	260
第十节	风湿病	264
第十一节	高血压病	271
第十二节	尿路感染	275
第十三节	神经症	278
第十四节	抑郁症	285

第十五节	精神分裂症	287
第十六节	常见皮肤病	293
第十七节	常见口腔疾病	298
第十八节	近视	303
第十九节	用药常识	310
第九章	急救常识	324
第一节	人工呼吸法	324
第二节	心脏挤压法	326
第三节	出血与止血	327
第四节	骨折与固定	331
第五节	电击伤	334
第六节	溺水	337
第七节	烧伤	339
第八节	昏迷	342
第九节	休克	345

第一章 人体正常功能简介

第一节 人体功能概述

人与其他一切生物一样,最基本的形态功能单位是细胞。由许多形态相似的细胞和细胞间质,按一定方式组成具有一定机能的结构,叫组织。人体有四种基本组织,即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。几种不同的组织结合成具有一定形态和机能的结构,叫器官,如心、肺、肾和胃等。若干器官联合在一起完成一个共同性的生理机能,这就构成了系统。人体有运动、循环、呼吸、消化、泌尿、生殖、内分泌、感觉和神经等系统。各系统在神经、体液的调节下,彼此联系,互相影响,构成一个完整的有机体。(图 1—1)

人体的功能是指人的整体及其各组成系统、器官所表现的生命现象或生理活动,如循环、呼吸、消化、排泄、肌肉运动等。我们了解这些功能,是为了掌握人体及其各部分机能活动的规律,防治疾病,增强自我保健的能力。

呼吸系统包括鼻、咽、喉、气管、支气管、肺。人的呼吸过程包括肺通气、肺换气、气体运输和组织换气四个过程。呼吸器官从外界吸入空气,进行气体交换,保证组织的氧需要并清除代谢产物和二氧化碳。呼吸系统的结构和功能都是为了保证

完成呼吸功能。此外,它还具备一整套的机械、免疫、代谢、生化、内分泌以及防止吸入致病因素造成病害和调整全身的功能。

循环系统包括心脏、血管和调节血液循环的神经体液装置。心脏是整个血液循环的发动机。血管分动脉、毛细血管、静脉、动脉主要输送血液;毛细血管主要是血液与组织交换营养物质和代谢废物的场所;静脉主要汇集由毛细血管来的血液,并将它运回心脏。循环系统的功能是机体为组织器官运输血液;通过血液将氧气、营养物质和激素等供给组织,并将组织的代谢废物运走,保证人体正常新陈代谢的进行。循环系统和人体其他系统有着密切的联系。

消化系统包括食道、胃、肠、肝、胆、胰等器官。消化是人体重要的功能之一,通过消化功能,使摄入的食物经过一系列消化过程,被肠道吸收,变成体内物质,供全身组织利用;其余未被吸收和无营养价值的残渣构成粪便被排出体外。此外,消化系统尚有一定的清除有毒物质或致病微生物的能力,并参与机体的免疫功能。消化系统还分泌多种激素参与本系统和全身生理功能的调节。

泌尿系统包括肾脏、输尿管、膀胱、尿道。体内的代谢产物,剩余的水和电解质以及某些有害物质大部分由肾脏排出。肾脏对维持人体内环境的稳定起主要作用。

造血系统包括血液、骨髓、脾、淋巴结以及分散在身体各处的淋巴网状内皮组织。血细胞有三类,即红细胞、白细胞和血小板,其中以红细胞占多数。红细胞的主要功能是携带氧气至各组织;中性白细胞和单核细胞具有吞噬作用,为机体对侵入病菌的重要防线;淋巴细胞参与人体的免疫作用;血小板有

使血块收缩和保护毛细血管止血等功能。

内分泌系统包括人体内分泌腺及某些脏器中内分泌组织所形成的一个体液调节系统。其主要功能是在神经支配和物质代谢反馈调节的基础上释放激素,从而调节机体的代谢过程,脏器的功能,控制机体的生长、发育、成熟和衰老等许多生理活动,调节着体内各器官与体外各种物质之间的相互关系,使机体适应各种自然环境而生存和繁衍后代。

人体各器官和各系统的机能活动,经常保持着密切的联系,互相配合,作为一个整体而活动;同时,人体的机能又能随环境变化而变化。神经系统在人的生命活动中处于主导地位,它支配和调整人体各系统各器官的功能活动,从而统一整体活动使之适应客观环境的作用。神经系统包括主要进行分析、综合、归纳的中枢神经系统和主管传递神经系统的周围神经系统两个部分。前者位于颅腔和椎管内的脑和脊髓组成,后者由脑和脊髓所发出的颅神经和脊神经组成。按功能,又将神经系统分为主要负责与客观世界互相作用的体躯神经系统和主要与保持体内环境稳定有关的植物神经系统。思维、记忆、情感等精神活动是属于神经系统最高级部位——大脑皮层的功能。

整个人体的新陈代谢、兴奋性、生殖等生理功能,依靠神经、体液、自身反馈等调节方法使机体对内外环境的适应非常完美协调。各系统的解剖生理功能分述于后。

第二节 运动系统

运动系统由骨、骨连结、骨骼肌组成,受神经系统支配,具

有运动,构成人体支架、体型,支持和保护内脏的功能。(图 1—2)

一、骨的形态和功能

(一)骨的形态

骨的形态大小多样,可分为四类:长骨在四肢运动中起杠杆作用;短骨在运动较复杂的部位,呈立方形,能承受一定压力和进行小幅度的运动;扁骨能支持保护腔内器官;不规则骨,如椎骨。

(二)骨的结构

骨由骨膜、骨质、骨髓以及神经、血管构成。

(三)骨的化学成份

成人的骨由 $1/3$ 有机质和 $2/3$ 的无机质(主要是磷和钙)组成。所以,骨既坚硬又有弹性。幼儿骨有机质相对多些,较柔韧,易变形,外伤时不易骨折。老年人骨无机质相对较多,脆性大,稍受暴力即易骨折。

(四)骨骼的分布与组成

人体共有骨 206 块。骨由骨连结互相结合构成骨骼,按部位分为躯干骨、四肢骨和颅骨。

1. 躯干骨:由脊柱、12 对肋骨、胸骨组成。

(1)脊柱:是人体背部中央的长形骨柱,由 24 个椎骨、1 块骶骨、1 块尾骨组成,内有脊髓通过。

(2)胸廓:由 12 对肋骨、胸骨及脊柱胸段构成,似圆锥体形,上小下大,横径大于前后径。胸廓内有心脏、肺、肝和脾等器官。胸廓除了保护、支持器官外,还参与呼吸运动。

2. 四肢骨

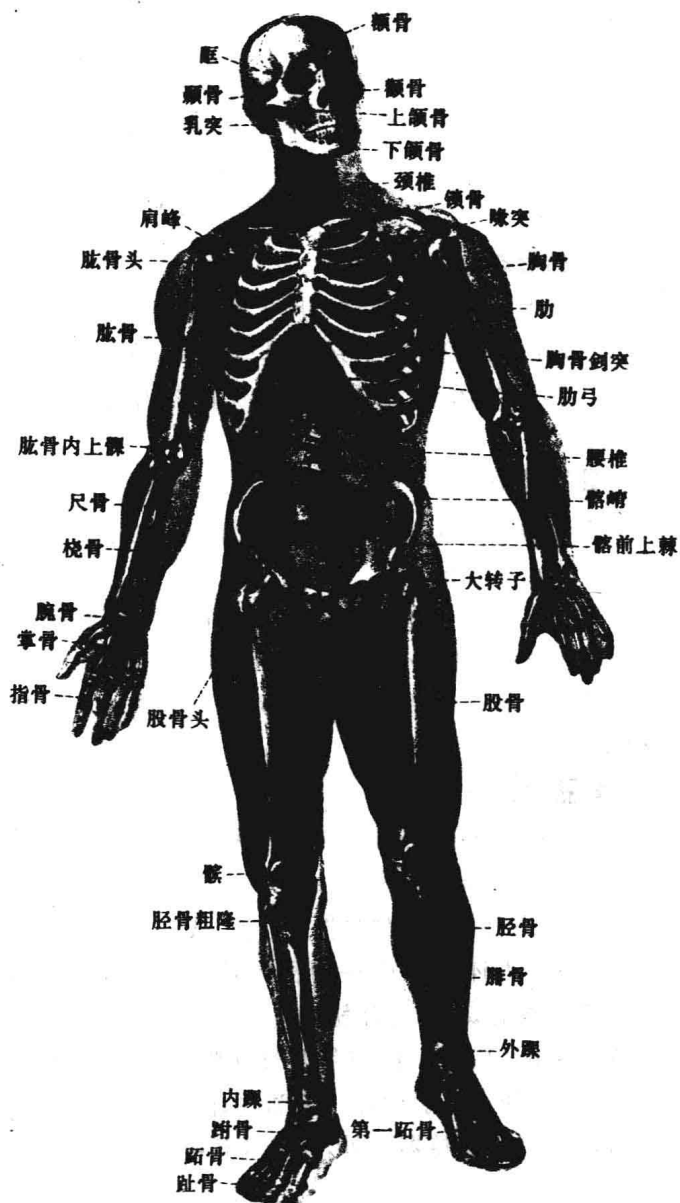


图 1-2 全身骨骼(前面)

(1) 上肢骨：由肩胛骨、锁骨、肱骨、(上臂)、尺骨和桡骨(前臂)、腕骨、掌骨和指骨组成。骨骼形体轻巧，关节活动度大，运动灵活，能作精细的运动。

(2) 下肢骨：由髌骨、股骨(大腿)、胫骨和腓骨(小腿)、跗骨、跖骨(足)组成。骨骼形体坚实粗壮，关节稳定性强，适于负重及行走。

3. 颅骨：由 23 块大小、形状不同的骨组成。除面颅与五官有关外，颅腔保护着腔内的大脑。

二、肌 肉

运动系统的肌肉均为横纹肌(骨骼肌)，是运动系统的动力部分。

(一) 肌肉的一般形态与功能

人体内肌肉的大小、形状是多种多样的，大致分为长肌、短肌、阔肌、轮匝肌四种。长肌多分布于四肢，收缩时可引起大幅度运动。短肌多分布于躯干深部，收缩时产生小幅度运动。阔肌扁而薄，多分布在胸、腹壁，除运动外，对内脏器官起支持、保护作用。轮匝肌位于眼、口裂等处的周围，收缩时关闭孔裂。

任何一个动作都是有几组肌群共同协调完成。

(二) 人体肌肉的分布

人体肌肉分为躯干肌、头肌、上肢肌和下肢肌四部。

1. 躯干肌

(1) 背肌：有斜方肌、背阔肌、骶棘肌。

(2) 颈肌：浅层的胸锁乳头肌，深层是脊柱的屈肌。