

体育运动学校教材

体育保健学

体育运动学校
《体育保健学》教材编写组编



人民体育出版社

体育运动学校教材

体育保健学

体育运动学校《体育保健学》教材编写组编

人民体育出版社

(京) 新登字 040 号

图书在版编目 (CIP) 数据

体育保健学/体育运动学校《体育保健学》教材编写组编写. —3. —北京: 人民体育出版社, 1998
ISBN 7-5009-1550-0

I. 体… II. 体… III. 体育保健学 IV. G804.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 28340 号

*

人民体育出版社出版发行
北京华威冶金印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 32 开本 6 $\frac{8}{32}$ 印张 132 千字

1984 年 5 月第 1 版

1998 年 4 月第 3 版 2001 年 6 月第 18 次印刷

印数: 417, 201-452, 230 册

*

ISBN 7-5009-1550-0/G · 1449

定价: 9.00 元

社址: 北京市崇文区体育馆路 8 号 (天坛公园东门)

电话: 67143708 (发行处) 邮编: 100061

传真: 67116129 电挂: 9474

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行处联系)

前 言

为适应我国社会主义市场经济体制和教育、体育改革的需要，进一步提高体育运动学校办学质量和效益，培养德智体全面发展的优秀体育后备人才和社会需求的中等体育专业人才，根据 1996 年全国职业教育工作会议有关精神和国家体委修订下发的《三年制中等体育专业教学计划》及体育运动学校教学大纲，从目前我国社会对中等体育专业人才的需求和体育运动学校的实际出发，我们在原体育运动学校教材及试用教材的基础上重新修订和编写了这套体育运动学校教材，供三年制体育运动学校学生使用，也适用于其他中等体育专业学校。

体育运动学校教材由国家体委群体司组织编写，编写领导小组组长：谢亚龙。副组长：裴家荣、田文惠。成员：李今石、丛明礼、史勇。

本教材是在原体育运动学校教材《体育保健学》（1992 年）第 2 版的基础上修订的，参加修订工作的有（按姓氏笔画排列）：北京体育大学副教授王安利、河南省体育运动学校高级讲师张志廉、安徽省体育运动学校讲师曹雅丽，成都体育学院副教授雷咏时绘制了大部分插图。全书由北京体育大

学王安利副教授串编，并经北京体育大学教授杨静宜审阅定稿。

体育运动学校《体育保健学》教材编写组

1997年7月

目 录

绪言	1
第一章 体格检查与机能评定	4
第一节 体格检查的概述	4
一、体格检查的意义	4
二、体格检查的内容	4
三、体格检查的时间	5
第二节 姿势检查	6
一、脊柱形态检查	6
二、腿的形状检查	8
三、足弓的检查	8
第三节 形态测量	9
一、身高	9
二、坐高	10
三、体重	10
四、胸围	10
五、臂围	11
六、腿围	11

七、腿长	12
八、肩臂长	12
九、肩宽	12
十、骨盆宽	12
第四节 身体发育水平的评定	13
一、身体成分测定	13
二、常用指数	15
第五节 机能检查及评定	17
一、心血管机能试验	17
二、呼吸机能检查	23
三、肌力测定	24
第二章 体育运动的医务监督	25
第一节 健康分组	25
一、健康分组的依据	25
二、健康分组的方法	26
三、健康分组的注意事项	27
四、体育活动的禁忌症	28
第二节 自我监督	28
一、自我监督的意义	28
二、自我监督的内容	29
第三节 体育教学和训练的医务监督	30
一、体育教学和训练中医务监督常用指标	30
二、比赛期的医务监督	32
第四节 疲劳的产生与消除	34
一、疲劳的产生	34
二、疲劳程度的判断	34

三、消除疲劳的方法	37
第五节 兴奋剂	41
一、兴奋剂的概念	41
二、兴奋剂的种类	41
三、兴奋剂的主要作用	42
四、兴奋剂的危害性	43
五、自觉抵制使用兴奋剂	44
第三章 体育卫生与自然力锻炼	45
第一节 生活制度的卫生	45
一、生活制度的意义	45
二、生活制度的卫生要求	46
第二节 皮肤卫生	48
第三节 烟酒对人体健康的影响	50
一、吸烟对人体健康的影响	50
二、饮酒对人体健康的影响	51
第四节 自然力锻炼	52
一、自然力锻炼的卫生意义及一般原则	52
二、空气浴	54
三、冷水浴	55
四、日光浴	57
第五节 运动环境卫生	58
一、空气	58
二、水	66
第六节 儿童少年体育卫生	67
一、儿童少年身体发育的特点	68
二、儿童少年的体育卫生要求	72

第七节 女子体育卫生	75
一、女子解剖生理特点	75
二、女子体育卫生	77
第八节 几种常见病的预防	80
一、近视眼	80
二、沙眼	81
三、龋齿	82
第四章 营养卫生	84
第一节 营养的意义	84
一、营养素的种类	84
二、营养的重要意义	85
三、合理的营养	86
第二节 营养素	87
一、蛋白质	87
二、脂肪	91
三、糖	93
四、维生素	95
五、矿物质（无机盐）	100
六、水	103
七、食物纤维	104
第三节 儿童少年的营养特点	105
一、儿童少年的营养特点	105
二、儿童少年膳食要求	107
第四节 运动与饮水	107

第五章 按摩	110
第一节 按摩的作用和注意事项	110
一、按摩的作用.....	110
二、按摩的注意事项.....	111
第二节 按摩的一般手法	112
第三节 治疗按摩	120
一、治疗按摩的基本手法.....	120
二、穴位按摩.....	122
第六章 运动性伤病的原因、急救、处理及预防	129
第一节 运动性疾病	129
一、过度紧张.....	129
二、晕厥.....	130
三、运动性贫血.....	132
四、运动中的腹痛.....	133
五、肌肉痉挛.....	135
六、中暑.....	136
七、冻伤.....	138
第二节 运动损伤及其预防	139
一、运动损伤的概述.....	140
二、运动损伤的原因及其预防.....	141
第三节 运动损伤的急救	144
一、出血与止血.....	144
二、绷带包扎法.....	148
三、骨折的临时固定.....	151

四、脱位急救·····	154
五、溺水急救·····	155
第四节 运动损伤的一般处理 ·····	157
一、冷疗·····	157
二、热疗·····	157
三、闭合性软组织损伤的处理·····	158
四、伤后训练应注意的几个问题·····	159
第五节 常见运动损伤 ·····	160
一、开放性软组织损伤·····	160
二、挫伤·····	161
三、肌肉拉伤·····	161
四、脑震荡·····	162
五、骨骺损伤·····	162
六、脊柱的软组织损伤·····	163
七、下肢带、大腿及小腿部位损伤·····	164
八、膝部损伤·····	166
九、踝足部损伤·····	168
十、肩部损伤·····	169
十一、肘部损伤·····	171
十二、腕手部损伤·····	171
附录 ·····	173
附1 肌肉伸展练习法·····	173
附2 常用食物成分·····	178
附3 含兴奋剂成分的常用药物·····	188

绪 言

一、体育保健学的目的和任务

体育保健学是研究体育运动中如何进行保健工作的应用学科。体育保健学的内容包括：运动卫生、医务监督、营养卫生、常见病症、运动按摩及运动创伤等。解剖学、生理学、生物化学等学科是体育保健学的基础理论，因此在学习体育保健学前，应该具备这几门学科的知识。

学习体育保健学的主要目的是：促进体育运动参加者的身体发育，增进其健康，提高身体训练水平，从而为不断改进体育教学与训练工作及提高运动技术水平创造条件。

学习应用体育保健学的知识，有助于养成良好的卫生习惯，建立合理的生活方式；可以评定体育教学和训练方法是否正确，运动量是否合适；有助于消除疲劳，促进恢复；有助于预防运动性伤病。因此，每一个体育工作者，特别是体育教师、教练员和体育锻炼参加者都应该了解和掌握体育保健学的有关知识。

体育保健学的主要任务是：

(一)检查和研究体育教学及训练的组织和方法是否符合体育活动参加者的个人特点（年龄、性别、训练水平及健康

状况)。

(二) 对体育活动时的各种外界因素和物质条件进行研究, 并制定相应的卫生标准和措施。

(三) 检查和研究体育活动参加者的身体情况、健康状况和训练水平, 为体育教学和训练提供科学依据。

(四) 研究运动性伤病的发生规律、防治方法与康复措施。

二、体育保健工作的基本内容

根据体育保健学的目的和任务, 体育保健工作的基本内容是:

(一) 对体育活动参加者进行体格检查。目的是了解身体发育、健康状况和训练水平, 为选择体育教学和训练方法, 合理安排运动量和进行健康分组提供依据。

(二) 对体育教学训练的组织和方法进行医务监督, 对教学训练方法是否正确, 运动量是否合适进行科学评定。

(三) 防治伤病。对运动参加者进行医务监督, 并对其运动性伤病进行预防、急救和治疗。

(四) 对运动场地和设备进行安全卫生检查。检查包括场地卫生情况, 设备安全程度, 以及气象条件等。

(五) 进行卫生宣传工作。向体育活动参加者宣传个人卫生、运动卫生、营养卫生、医务监督、预防伤病和急救等方面的知识。

实践证明, 在开展体育保健工作中, 体育工作者和医务人员要密切配合, 并应广泛发动群众, 使群众认识到卫生保健工作的重要性, 这样才能使体育卫生保健工作取得良好的效果。

体育保健学是在医疗卫生和体育运动相结合的基础上发

展起来的。在古代，已有把医疗手段应用于体育运动的记载。但是，体育保健学成为一门比较完整的、有理论基础的学科，是从 20 世纪 30 年代才开始的。我国的体育保健事业是在 50 年代发展起来的。

随着我国国民经济的发展，体育事业的突飞猛进，以及奥运争光计划和全民健身计划的实施，体育保健工作在指导群众体育运动，增强人民体质，提高人的运动能力，防治运动伤病以及功能恢复等方面，必将发挥更大作用。

第一章 体格检查与 机能评定

第一节 体格检查的概述

一、体格检查的意义

体格检查不仅是医生的一项重要工作，而且也是体育教师的一项重要工作。

系统地进行体格检查，对于了解儿童青少年的健康状况、生长发育程度和机能水平，科学地开展学校体育卫生工作，增强学生体质具有十分重要的意义。同时还能早期发现伤病，以及不合理的锻炼方法给机体造成的危害，及时采取防治措施。为进行科学训练、合理安排运动量提供科学依据。

二、体格检查的内容

为了保证青少年更好地参加体育活动，以达到促进生长发育，不断增进健康的目的，在参加锻炼前仅进行一般性的健康检查是很不够的。特别是对参加运动训练的少年儿童，常

需要结合运动项目特点及个人的机能状况确定必要的体检内容。体格检查的内容包括病史，姿势检查，形态测量，机能检查以及临床健康检查及特殊检查(如心电图、X线检查)等。

在了解病史时应注意记载既往所患的重大疾病，特别是注意询问影响内脏器官机能和运动能力的疾患，如心脏病、高血压病、结核病、哮喘、肝炎、肾炎、癫痫和骨关节病等。在记录时，应注明患病的时间和目前的情况（如痊愈的程度及对生活、对运动能力的影响等）。

在了解家族史时，主要了解直系亲属中有无传染病或遗传性疾病。对女性还需了解月经史及月经对身体和运动能力的影响。

运动史中应包括系统训练的年限、运动等级和成绩，有过何种伤病等内容。姿势检查、形态测量、机能检查等详见以下各章节。

三、体格检查的时间

检查时间的安排有以下三种：

（一）初查

对初参加体育运动者，都应进行全面的检查。通过初查，应对身体发育水平、健康状况和身体训练水平作出结论。初查的结果对一般学校学生健康分组、选择锻炼方法及安排运动量有重要意义。

（二）复查

经过一定时期的运动后，应再进行体格检查。目的是了解初查以来的变化，通过复查还可确定健康分组转组。在一

般学校，复查时间距离初查半年较为合适。运动员的复查时间，可安排在每一训练期结束时，并与身体素质测验和专项成绩测验安排在同一时期进行，以便将检查结果与技术测验结果作对比。这对于了解运动员身体状况和运动成绩的变化，并对体育运动参加者锻炼效果作出科学评价具有重要意义。

（三）补充检查

学生进行转组，或参加比赛前，以及伤病痊愈重新参加锻炼时，都应作补充检查。其内容可根据具体情况而定。如只是想了解一下锻炼者的身体机能状况，则只进行简易的心血管系统机能检查即可。如有必要可进行深入细致的检查。

第二节 姿势检查

身体姿势是评价生长发育的重要指标。正确的姿势，可使人体各部位的空间位置处于最省力状态，从而减少疲劳，并且有利于运动能力的发挥。不正确的身体姿势，由于力学关系改变会造成人体形态发生变化，使骨关节、肌肉、内脏器官等的功能遭受损害。

由于身体各部分的形态是影响整体姿势的重要方面，因此，姿势检查至少应包括脊柱、腿、足的检查。

一、脊柱形态检查

人体的姿势是否正确，主要取决于脊柱的形状。人体的脊柱是由7块颈椎、12块胸椎、5块腰椎及1块骶骨组成，在脊柱的周围有韧带、肌肉和肌腱协同工作，完成脊柱的功能。