



标准化训练与教学

初中生理卫生

编写组顾问 崔孟明

李焰然 钟 默 编

中国环境科学出版社

标准化训练与教学

初中生理卫生

编写组顾问 崔孟明

李绍然 钟默 编

中国环境科学出版社

1988

内 容 简 介

本书根据教学大纲要求和教育改革的精神编写，与目前的初中生理卫生课本配套使用。内容包括人体概述，皮肤，运动、循环、呼吸、消化、泌尿、内分泌和神经系统，新陈代谢，生殖和发育及传染病。每单元有重点知识分析、解题方法指导、标准化训练题及课外阅读参考栏目，以配合教学加强“双基”训练。

本书可供中学师生参考，亦可作为自学青年的参考读物。

训与教学

卫生

崔孟明

默 编

学出版社出版

崇文区东兴隆街69号

保定市满城科技印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1988年10月第 一 版 开本 787×1092 1/32

1988年10月第一次印刷 印张 7

印数 1—103 150 字数 136千字

ISBN 7-80010-170-3/G·019

定价：2.20元

前 言

《标准化训练与教学》出版了。出版这套书，是为了在改善当前中学的教与学方面尽我们的一点微薄力量。受片面追求升学率的影响，现在教学上“灌”的量大而乱，“灌”的方法又僵死，“题海”无边，作业多，考试繁，学生负担过重，“双基”（基本知识，基本技能）反而削弱，教师和学生的能力都得不到提高。这样下去，不利于国家的现代化建设，不利于学生德、智、体诸方面发展，不利于出人才。要改善这种状况，就要端正教与学的指导思想，除建立适宜的教学计划，切实改革教育、教学和考试方法外，针对“题海”弊端，建立一套加强基础，引导学生认识基本知识结构，提高学生运用“双基”能力的训练题目，也是很重要的。这肯定是中学教学改革的重要方面，这套书就是这方面的一种尝试。它突出知识结构（包括知识的纵的和横的关系等诸方面），并根据知识的规律划分出单元，作出“重点知识分析”。这就从联系和对比等角度指出了基本概念、基本理论、基本计算、基本事实以及它们的一些基本关系，就把住了各段知识的“双基”训练，并指导了学生的学习方法。为了把知识与训练相结合，本书备有“解题方法指导”，着重指导“解题思路”。这就突出了思维的基本训练，使学生排除“就题论题”，注意培养“双基”运用的基本思路及程序。

这套书根据“双基”要求，编有“标准化训练题”，朝着“科学化”、“标准化”的方向改革。这套书指的标准化则是更广义的，它的主要内容是：

1. 训练的依据是教学大纲的要求，体现教学计划；
2. 训练的内容与所学“双基”诸内容具有对应性，可检查基本知识，又检查学生分析问题和解决问题的能力；
3. 训练的覆盖面大，涉及到教学的所有主要部分，而且往往带有各部分知识的交叉，综合和对比；
4. 训练的难度适当；
5. 训练题目的表达语和指导语要标准规范，尽量明确无误；
6. 训练的方式、题型较多，包括最佳答案选择型、因果选择题、多解选择题、配伍选择题、组合选择题、比较选择题、填空选择题、是非判断题、程序性选择题以及规范性的填空简答题、计算题、改错题等。有正面、侧面、反面不同角度的训练等等。

平时进行这种“标准化题”的训练可以比较好地把住基本的教学要求，又能减轻学生的负担，并方便师生教学上的反馈、控制、自我测试，达到提高教学质量的目的。

这套书由北京景山学校校长、特级教师崔孟明为编写组顾问，编著者大多是第一线有经验的教师，部分是教学研究人员。他们在教学改革中，特别是在落实“双基”和学生训练上有较丰富的实践。有些教师在“知识结构单元”的教法上卓有成效，有些教师在落实“双基”的训练程序上取得成绩。这套书中有许多标准化训练题就是从他们的训练实践中

经过测试和科学比较筛选出来的。他们从实践中认识到片面追求升学率不但违背教学规律，而且建立在“猜题压题”的不可靠的基础上。平时抓住“双基”，搞“结构化”，抓住“标准训练”则负担轻、质量高。不但可以符合国家的要求，而且能面向大多数学生，减轻学生过重的负担。实践证明，平时能这样教学，升学不用突击，考试成绩也是好的。可喜的是，当前升学考试也进行科学化、标准化的改革，和教学规律一致起来。当然，由于这套书的整理比较仓促，所以难免出现不足和错误。我们诚恳地希望广大师生和社会青年读者多提宝贵意见，并跟我们一起进行学生训练的改革，提高教学质量。

编写组

序 言

生理卫生全书共分十二章，包括三方面的内容：第一部分是要了解人体结构；第二部分要了解人体生理；第三部分要了解怎样讲求卫生，预防疾病，增强体质。

全书重点应放在第一、第二两部分，首先要弄清组成人体的八大系统及其生理。在八大系统中，以神经和体液调节各系统的活动，而体液调节又是通过血液循环来实现的，所以应以神经系统和血液循环系统为重点。人体生理的全部可概括为新陈代谢，新陈代谢的全部内含是人体与外界的物质和能量的交换，和人体内的物质和能量的转变过程，即人体从外界得到氧气和养料，排出二氧化碳和废物的过程，这些活动主要是通过呼吸、消化、排泄、循环等系统来完成，所以除神经系统之外，以上四个系统又是本书的重点。

在掌握全书第一、第二两部分重点的基础上，要能把理论应用于实践，根据已掌握的生理卫生知识，一方面要知道怎样讲求卫生，减少疾病，达到增强整个中华民族的体质的目的；另一方面要了解人体的每一项生理活动都是对立统一的，我们在学习过程中要随时注意人体生理活动中结构与功能、局部与整体、人体与环境等的辩证关系，从而培养辩证唯物主义观点，对社会主义物质文明和精神文明建设起一定

的作用。

对于中华民族在医学上的成就，应引以为豪，并应为在医学上使中华民族能树立于世界民族之林有远大的抱负。

目 录

绪论	(1)
〔重点知识分析〕	(1)
〔自学参考资料〕	(3)
第一章 人体概述	(4)
〔重点知识分析〕	(4)
〔解题方法指导〕	(14)
〔标准化训练题〕	(15)
〔自学参考资料〕	(18)
〔训练题参考答案〕	(19)
第二章 皮肤	(22)
〔重点知识分析〕	(22)
〔解题方法指导〕	(25)
〔标准化训练题〕	(25)
〔自学参考资料〕	(27)
〔训练题参考答案〕	(28)
第三章 运动系统	(30)
〔重点知识分析〕	(30)
〔解题方法指导〕	(40)
〔标准化训练题〕	(41)

〔自学参考资料〕	(44)
〔训练题参考答案〕	(46)
第四章 循环系统	(48)
〔重点知识分析〕	(48)
〔解题方法指导〕	(63)
〔标准化训练题〕	(67)
〔自学参考资料〕	(73)
〔训练题参考答案〕	(77)
第五章 呼吸系统	(82)
〔重点知识分析〕	(82)
〔解题方法指导〕	(88)
〔标准化训练题〕	(88)
〔自学参考资料〕	(90)
〔训练题参考答案〕	(91)
第六章 消化系统	(93)
〔重点知识分析〕	(93)
〔解题方法指导〕	(103)
〔标准化训练题〕	(104)
〔自学参考资料〕	(108)
〔训练题参考答案〕	(110)
第七章 新陈代谢	(113)
〔重点知识分析〕	(113)
〔解题方法指导〕	(120)
〔标准化训练题〕	(121)
〔自学参考资料〕	(124)

〔训练题参考答案〕.....	(126)
第八章 泌尿系统	(128)
〔重点知识分析〕.....	(128)
〔解题方法指导〕.....	(133)
〔标准化训练题〕.....	(134)
〔自学参考资料〕.....	(136)
〔训练题参考答案〕.....	(139)
第九章 内分泌系统	(141)
〔重点知识分析〕.....	(141)
〔解题方法指导〕.....	(144)
〔标准化训练题〕.....	(146)
〔自学参考资料〕.....	(147)
〔训练题参考答案〕.....	(151)
第十章 神经系统	(153)
〔重点知识分析〕.....	(153)
〔解题方法指导〕.....	(176)
〔标准化训练题〕.....	(176)
〔自学参考资料〕.....	(183)
〔训练题参考答案〕.....	(187)
第十一章 生殖和发育	(194)
〔重点知识分析〕.....	(194)
〔解题方法指导〕.....	(196)
〔标准化训练题〕.....	(196)
〔自学参考资料〕.....	(198)
〔训练题参考答案〕.....	(199)

第十二章 传染病	(201)
〔重点知识分析〕	(201)
〔解题方法指导〕	(206)
〔标准化训练题〕	(207)
〔自学参考资料〕	(208)
〔训练题参考答案〕	(209)

绪 论

千里之行，始于足下，绪论就是学习生理卫生的开始，应有良好的开端。

绪论共有四部分内容：1. 生理卫生的内容；2. 我国医药卫生事业的成就；3. 学习生理卫生的意义；4. 学习生理卫生的方法。其中应把重点放在第一和第四两部分。

〔重点知识分析〕

一、对生理卫生的认识

1. 生理卫生是研究人体生命活动规律和卫生保健的一门科学，它包括人体解剖、人体生理和卫生三方面的知识。

2. 人体解剖学是研究人体形态和结构的科学。人体生理学是研究人体功能的科学。卫生学是研究怎样保护和增进人体健康预防疾病的科学。

3. 人体解剖学是学习生理卫生的基础，在此基础上了解人体的生理，然后才能知道怎样讲求卫生、增进体质、预防疾病。

二、学习生理卫生的方法

1. 把人体解剖和人体生理两部分联系起来学习。例如：某部分器官有什么生理功能，一定有与此功能相适应的解剖学基础，即生理功能与构造相适应，如肺是呼吸器官，肺泡壁很薄，由单层上皮组织组成，外面有弹性纤维支撑，便于气体出入，又有毛细血管网紧贴在上面，便于气体交换。

2. 树立辩证唯物主义观点。从宏观上来说，生命的基础是新陈代谢，新陈代谢包括同化作用和异化作用两个方面，它们是互相矛盾，互相依赖，新旧更替，对立统一的过程。

具体分析生命过程中每一项生理活动，都是对立统一的过程，心脏跳动时，交感神经可以使心跳加快、加强，副交感神经可以使心跳减慢、减弱；屈肘时肱二头肌群收缩，肱三头肌群舒张，伸肘时肱三头肌群收缩，肱二头肌群舒张。没有对立统一的过程，便没有生命。学习生理卫生的全过程，都可以帮助我们树立辩证唯物主义观点。

3. 理论联系实际：

(1) 联系生活实际，把人体解剖与人体生理、卫生三方面联系起来。最后做到养成良好的卫生习惯、增进体质、预防疾病的目的。

(2) 学习解剖学时必须联系模型、标本和图来理解，不能死记硬背，做到会画图、填图，每提到一部分构造时，在你脑子里应首先有一个图像。

(3) 能动手做实验，尽量去做，并且通过实验帮助理解

理论和记忆。

表 0-1 结论的知识点

教学内容要求	认识水平	理解	识记	应用	分析
	知识点				
生理卫生的内容		✓	✓		
我国医药卫生事业的成就		✓			
学习生理卫生的意义		✓			
学习生理卫生的方法				✓	

〔自学参考资料〕

1. 生理学是研究生物体机能活动规律的一门科学, 根据研究对象不同, 又可分为普通生理学、动物生理学、植物生理学、人体生理学等。

人体生理学是研究人体功能活动规律的科学。

2. 人体解剖学是研究人体形态、结构的科学。根据研究重点不同, 又可分为系统解剖学、局部解剖学、细胞学、组织学、胚胎学等。

第一章 人体概述

〔重点知识分析〕

这部分教材是学习人体解剖、人体生理卫生的开始部分，是学好以后各章的基础。

本章重点有五：

- 一、人体形态结构简介
- 二、细胞
- 三、组织
- 四、人体是一个统一的整体
- 五、实验部分

其中三、五两部分是重点。

一、人体形态结构简介

1. 教材分析：这一部分教材的重点是要掌握人体各部分的位置及其名称，掌握知识时要求：

①能叫出各部分正确的名称：如颈不可以叫脖子，要用解剖学术语。

②能指出各部分的正确位置：常见有的人捂着肚脐部分说：“我肚子疼，准是得了盲肠炎了吧！”这句话的错误有二。

第一,术语上的错误,一般是患盲肠上的阑尾炎,而不是盲肠炎。第二,位置上的错误,阑尾在腹部右下方。

2. 教材重点分析:

①人体区分:包括头、颈、躯干、四肢四部分,要能叫得出名称,指出自身的正确位置。

表 1-1 人体的区分

头	颅腔、内有脑 面部有眼、耳、鼻等器官				
颈	连接头与躯干,可以带动头转动,有利于更好地认识世界和适应环境				
躯干	区分:前面分胸部、腹部,后面分背部、腰部				
四肢	<table border="1"> <tr> <td>上肢</td><td>上臂;前臂(注意肘、腕、腋的位置)</td></tr> <tr> <td>下肢</td><td>大腿;小腿(注意膝、腓、踝、腹股沟、臀的位置)</td></tr> </table>	上肢	上臂;前臂(注意肘、腕、腋的位置)	下肢	大腿;小腿(注意膝、腓、踝、腹股沟、臀的位置)
上肢	上臂;前臂(注意肘、腕、腋的位置)				
下肢	大腿;小腿(注意膝、腓、踝、腹股沟、臀的位置)				

②人体的腔

表 1-2 人体的腔

颅腔	内有脑	
体腔	胸腔	内有心肺
	膈	将体腔隔开
	腹腔	内有胃、肠、肝、脾、肾 下部叫盆腔，内有膀胱、直肠，女性有卵巢、子宫
椎管	椎骨上椎孔连成椎管，内有脊髓	