



男孩女孩青春期教育系列

陶倩 主编



了解我们的身体

翻开它可以帮助你更好地认识自己的内心世界，
发掘自身的心灵潜力，永葆身心的健康。《男孩女孩
青春期教育系列》——青春期最好的心灵伙伴。

远方出版社

BOY & GIRL

男孩女孩青春期教育系列

了解我们的身体

陶 倩 主编

远方出版社

图书在版编目(CIP)数据

了解我们的身体/陶倩主编. —呼和浩特:远方出版社,2006.12
(男孩女孩青春期教育系列)

ISBN 978-7-80723-145-5

I. 了... II. 陶... III. 人体—青少年读物 IV. R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 151960 号

男孩女孩青春期教育系列

了解我们的身体

主 编 陶 倩
出 版 远方出版社
社 址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编 010010
经 销 新华书店
印 刷 廊坊市华北石油华星印务有限公司
版 次 2008 年 4 月第 2 版
印 次 2008 年 4 月第 1 次印刷
开 本 850×1168 1/32
总 印 张 115.75
字 数 2370 千
印 数 3000
标准书号 ISBN 978-7-80723-145-5
总 定 价 473.00 元(共 20 册)

远方出版图书,版权所有,侵权必究。
远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。



前 言

CONTENTS

青春期不仅是打好学习基础的重要时期,而且是身心日趋发展成熟的关键时期。青少年只有在身心健康的情况下才能精力充沛地去学习,在学习中不断克服挫折,从而有效地提高学习成绩。因此,对青少年进行身心健康教育势在必行。所以我们编写了本丛书——《男孩女孩青春期教育系列》,旨在通过分析研究青少年身心发展的特点和规律,揭示青春期心理健康教育的重要性,使学生充分理解和掌握青春期自我保健的各种知识,从而健康地成长。

本丛书重点阐述了以下几方面内容:青春期心理健康教育的内容、基本原则以及对青少年进行健康教育的主要办法;青少年时期身体发育的特点及体育锻炼的重要性;青少年性器官和第二性征发育的特点,以及在此期间应注意的卫生问题;青少年如何正确地对待学习,净化生长环境;如何树立正确的世界观、人生

观、价值观等相关内容。

本丛书语言浅显易懂,事例针对性强,操练设计切实可行,是青少年进行青春期自我教育的首选书籍,也是家长送给孩子的首选礼物,同时更是教师对学生进行心理健康教育不可或缺的参考教材。



目 录

CONTENTS

第一章 我们的身体	1
人体的基本形态	4
人体大厦的砖——细胞	6
细胞怎样组合成人体——从组织到 器官到系统	8
〔事例〕 到底是哪儿疼	11
〔操练〕 你来做做看	13
第二章 人体的运动系统	14
人体的坚实框架——骨	16
骨能造血吗	19
身体长高是怎么回事	21
骨连结	23
人体的运动及骨骼肌	27

〔事例〕 伟人少年时——强身励志	30
〔操练〕 你会运动吗	36
第三章 人体的皮肤	43
表皮与真皮的结构和功能	45
毛发、指甲也是皮肤吗	49
〔事例〕 涛涛肚里的“虫子”从哪里来	51
〔操练〕 保护好你的一身“外衣”	55
第四章 人体的消化系统	59
消化腺	62
消化道	65
食物的消化	72
营养物质的吸收	77
〔事例〕 亚明的牙齿怎么了	78
暴饮暴食恶果多,边吃边说危害大	80
〔操练〕 护好肠胃,吃嘛倍儿香	82
第五章 人体的呼吸系统	87
气体出入的大门——鼻与咽、喉等	88
气体交换站——肺	91
呼吸运动与气体交换	93
〔事例〕 练习唱歌怎么会得病	97
〔操练〕 积极锻炼不得感冒	100

第六章 人体的循环系统	105
血液与血细胞“家族”	108
四通八达的运输管道——血管	113
不知停息的劳动者——心脏	115
源源不断的生命之流——血液循环	118
淋巴循环与淋巴系统	123
〔事例〕 欣欣的血少了么	125
〔操练〕 出血了怎么办	127
第七章 人体的泌尿系统	130
肾脏	132
输尿管、膀胱与尿道	134
尿的形成和排出	135
〔事例〕 憋尿的代价	138
画“地图”的小鹏	140
〔操练〕 及时排尿	142
第八章 人体的内分泌系统	143
人体最大的内分泌腺——甲状腺	146
肾上腺	147
胰岛	148
神奇的脑垂体	149
〔事例〕 急中生智的维维	152

〔操练〕 预防“大脖子病”	154
第九章 人体的神经系统	155
神经系统的组成	157
脊髓和脊神经	162
脑和脑神经	165
交感神经和副交感神经	172
条件反射与非条件反射	175
〔事例〕 脊蛙实验	178
人为什么会打蚊子	180
〔操练〕 保卫人体“司令部”	183
第十章 人体的感觉器官	186
高级自动照相机——眼睛	187
听觉侦察兵——耳	190
气味分辨仪——鼻	193
味道检验官——舌	195
〔事例〕 近视与不近视	197
晕车与耳朵	199
〔操练〕 预防近视和沙眼	200
第十一章 人体的生殖系统	203
男性生殖系统构造与功能	204
女性生殖系统构造与功能	207

受精和胚胎发育——小宝宝的诞生	209
〔事例〕 我是从玫瑰花心里掉下来的吗	211
〔操练〕 青春期该怎么过	213



我们的身体

同学们都玩过“说什么指什么”的游戏吧。

甲同学与乙同学面对面站着或者坐着，乙同学把右手食指停在自己的鼻子上，算是做好准备姿势。游戏开始，甲同学每说出一个身体部位的名



称，乙同学就必须迅速把停在鼻子上的手指指向该部位，指得缓慢或者错误就算失败。经常有同学仓促之中，对方说“耳朵”，自己却胡乱指向眼





睛，对方说“鼻子”，自己却指向嘴巴，引得同学们和自己笑得前仰后合。小时候大家就是在这样的游戏中逐渐认识到，我们的身体是一个由许多不同的部分共同组成的整体。

不仅在游戏中，更多的是在生活中，当我们需要运用身体完成某项动作，或者身体遇到不舒服的情况，我们更加认识到，身体无论表面还是内部，都有众多的构成部分。比如当我们肚子疼痛时，妈妈告诉我们肚子里有“虫子”，这些坏家伙的藏身之处就是我们腹内叫做“肠子”的狭长管道。再比如同学们在体育课上用最快速度跑下200米距离，满脸胀红，气喘吁吁，同时还感到上身的左上部内像有一个小锤子在“通通通”地敲打自己的胸脯，那是我们的心脏。

但是，认识我们的身体构成，可远比做“说什么指什么”的游戏要复杂。因为，我们的身体虽然比不过汽车、飞机、车床那么大，但是构造却远比世界上所有的机器更为精密更为复杂。它是世界上最神奇最巧妙的一种“机器”，是大自然无





与伦比的杰作。

认识我们的身体构造,需要从人体的基本形态、人体的基本结构入手。

了解我们
的身体





人体的基本形态

了解人体的基本形态,就好像我们在最初认识飞机时一样,我们先认识了飞机由机头、机身、机翼等部分组成,飞机内部有驾驶室、客舱等组成部分。这就好比我们从外部形态上来认识自己的身体。

从外部形态上看,我们的身体分为头、颈、躯干、四肢四部分。

头部有眼、耳、口、鼻等器官。

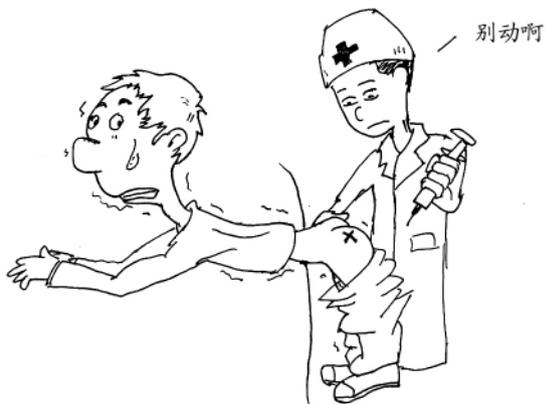
颈部把头部和躯干部联系起来。

躯干部的前面分为胸部和腹部,后面分为背部和腰部,侧面是左右两肋。

四肢包括上肢和下肢各一对。上肢分为前臂、上臂和手三部分。上臂和前臂统称为臂,就是我们平常所说的胳膊。上臂和前臂相连部分叫肘。前臂和手相连的部分叫腕。上肢跟躯干相连部分的上面叫肩,下面叫腋。

下肢分为大腿、小腿和足三部分。大腿和小腿相连部分的前面叫膝、后面叫腠。小腿和足相连的部分叫踝。下肢跟躯干相连部分的前面凹沟叫腹股沟。身体背面腰

部下方、大腿上方的隆起部分叫臀。臀部的的外上部没有大的神经和血管通过，所以医生们给生病的同学打针，经常选这个部位。





人体大厦的砖——细胞

我们知道,无论是气宇轩昂的摩天大厦,还是简单搭建的小屋,都是由一块块砖头配以其他建筑材料堆砌而成。也就是说,砖头是建筑物的基本单位。那么,我们每个人的身体,是不是也有某种像“砖头”一样的基本单位呢?

回答是肯定的。组成我们人体的基本单位是细胞。

证明这一点并不麻烦。同学们可以在老师的指导下,用牙签从自己的口腔中刮取一些口腔上皮(即口腔表面的皮肤),作为切片,放在显微镜下观察,就会看到一个扁平状的、排列紧密的细胞。这说明口腔上皮就是由数不清的细胞排列组合在一起形成的。不仅口腔上皮如此,人体的各个部分,乃至整个身体都是由细胞相互结合组成的。一个个细胞好比一块块砖头砌造成高楼大厦一样,相互组合构成了我们的身体。

不过,同学们也需要注意到,把细胞比作“砖块”,是为了帮助大家形象地理解它的存在。砖块的多少可以表明楼房的高矮和规模,细胞的多少可以说明有的人为什么胖、高,而有的人却瘦、矮,因为细胞数量越大,组成的



身体就愈高大。

但是细胞之于人体，与砖块之于建筑物，毕竟差别很大。就形态和功能来讲，砖块形状单一，作用也仅是物理意义上的形成框架，别此无它功能，而细胞则大不然，人体各部分的细胞，其形态与功能千差万别。

一个身高约 1.7 米的人，身体是由 60 万亿个细胞组成的。就大小来说，细胞一般都非常微小，小的淋巴细胞直径只有 6 微米（1 微米 = 1/1000 毫米），最大的细胞——卵细胞直径只有 100 多微米。虽然总体上来说，细胞非常小，可是不同种细胞的大小差异也是很惊人的。我们身体中有一种叫做神经细胞的细胞，它一般由细胞体和突起两部分组成。胞体大的直径有 100 微米以上，小的直径 5 微米左右，并不为奇，可它的突起的长短差别很大，有的甚至长达 1 米。就形态和功能而言，细胞更是“龙生九子，各不相同”。肌肉细胞是细长条状的，又被称为肌纤维。血细胞中的红细胞也叫红血球，中央薄，四周厚，好似一个大饼；白细胞形状各异，通常呈球形或椭圆形，当机体受到病菌侵害，会变形出击，去与细菌“搏斗”。口腔、食道内壁皮肤上的上皮细胞呈扁平状，呈多边形、不规则的肾小管上皮细胞，是清一色的多角立方体。

