

HEALTH AND SPORTS

健康与体育

主编/杜喜亮

山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

HEALTH AND SPORTS

健康与体育

主编/杜喜亮

山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

健康与体育 / 杜喜亮主编. -- 济南 : 山东人民出版社, 2016.9

SBN 978-7-209-09880-9

I. ①健… II. ①杜… III. ①健康教育—教材②体育—教材 IV. ①G807.4②G647.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第219577号

健康与体育

杜喜亮 主编

主管部门 山东出版传媒股份有限公司
出版发行 山东人民出版社
社址 济南市胜利大街39号
邮编 250001
电话 总编室 (0531) 82098914
市场部 (0531) 82098027
网址 <http://www.sd-book.com.cn>
印装 济南继东彩艺印刷有限公司
经销 新华书店

规格 16开 (169mm×239mm)

印张 21.5

字数 360千字

版次 2016年9月第1版

印次 2016年9月第1次

印数 1—2000

ISBN 978-7-209-09880-9

定 价 36.00元

如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换。

编委会成员

主 编 杜喜亮

副主编 孙文永 李晓君 纪克玲 吴帮杰
姜 立

编 者 吴帮杰 高 波 韩 威 左文琪
秦 杰 薛海涛 姜 立 郭志君
满如晶 李 亮 谢鲁峡 滕春霞

前 言

体育是我国教育事业的有机组成部分。在现代社会中，“健康第一”是人人明白的道理，体育课是学校教学的基本组织形式，是学校必修的基础课，在各技工院校强调培养核心能力的同时，体育健康核心能力的培养也尤为重要，身体是革命的本钱嘛！

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定》，为了适应技工院校体育课程改革和教材建设，依据教育部颁发的《全国高等学校体育课程教学指导纲要》，根据现在技工院校学生身心健康的需求，我们编写了本教材。目的在于更有效地指导推进技工院校的素质教育。

本教材体育理论的内容较简练，简要地介绍了技工院校感兴趣的健康与体育。在技能内容的选择上力求适应技工院校学生的身心发展特点和需求，满足学生不同喜爱和不同运动水平的需要，既照顾了一般发展的需求又重视特殊发展的可能，体现了健康与体育的理念。教材主要介绍了健康与体育知识、体育与保健知识、运动卫生损伤，田径、篮球、排球、足球、毽球、羽毛球、健美操、武术以及体育游戏等大众体育运动的技能，既有群众性、时尚性，又有传统性、民俗性。

本书的编写是个艰辛的探索过程，在此过程中我们得到了各方面的热情支持、鼓励和帮助，出版社的编辑人员为此也付出了艰辛的劳动。在此，我们一并表示衷心的感谢。对于在本教材中未标明的被引用者的姓名和论著的出处，我们在此表示歉意，并同样表示感谢！

限于作者水平与时间仓促，书中不免有疏漏和错误之处，请广大教师和读者批评指正。

编 者

2016年6月

目 录

前 言	1
第一章 健康与体育	1
第一节 健康与体育	1
第二节 健康与运动保健	26
第三节 体育常识	90
第二章 田径	109
第一节 田径运动的起源和发展	109
第二节 田径健身运动的内容	110
第三节 田径项目简介	115
第四节 田径竞赛的主要规则	129
第三章 篮球	137
第一节 移 动	137
第二节 进攻部分	141
第三节 防守技术	158
第四节 抢篮板球	161
第五节 战术配合	163
第六节 三人制篮球赛规则	169
第四章 排球	172
第一节 技术基础	172
第二节 基本技术	174
第三节 简单战术	181
第四节 排球比赛规则	186
第五章 足球	188
第一节 足球运动概述	188
第二节 足球基本技术	193

第三节 足球战术	205
第四节 足球竞赛规则与裁判法	207
第六章 羽毛球	212
第一节 羽毛球运动概述	212
第二节 羽毛球运动基本技术	213
第三节 羽毛球运动基本战术	236
第四节 羽毛球比赛主要规则	242
第七章 键球	248
第一节 键球史话	248
第二节 键球的基本技术	249
第三节 键球比赛规则	250
第八章 健美操	257
第一节 健美操运动概述	257
第二节 健美操运动基本动作	259
第三节 健美操运动组合套路范例	267
第四节 健身操运动特殊课种的介绍	268
第九章 武术	270
第一节 杨氏太极拳一段技术图解	270
第二节 杨氏太极拳二段技术图解	283
第三节 杨氏太极拳三段技术图解	294
第四节 拓展内容	312
第五节 军体拳	314
第六节 学生防身术	322
第十章 体育游戏	329
第一节 游戏一	329
第二节 游戏二	330
第三节 攻城	331
第四节 游泳游戏——熟悉水性的趣味练习	332
第五节 趣味游戏——“踩踩”猫	333
第六节 民族健身游戏 12 则	333
第七节 “呼啦圈”游戏五则	336

第一章 健康与体育

第一节 健康与体育

一、健康概述

(一) 健康的含义

健康是一个历史概念,由于不同历史阶段对健康的科学认识存在差异,人们对健康的定义也往往是不同的。以往人们认为,健康就是指身体无疾病,无不适。随着物质生活水平的提高和科学技术的发展,这种单纯从生物医学角度看待健康的消极健康观已成为历史,取而代之的是“生物——心理——社会”模式、全方位地把握人类健康问题的积极健康观。联合国世界卫生组织给健康下的定义是:不仅仅是没有疾病,而且包括在身体、心理和社会方面的良好状态。其基础在于机体的组织器官机能正常,并掌握适应物质和精神环境,以及健康生活的科学规律。从这个定义中不难看出,如今的健康观念发生了以下几点变化:首先,改变了健康的指向。旧有的健康观念指向疾病和痛苦,新的健康观念指向多维状态。其次,涉及人的生命活动的生物、心理、社会三个基本层面,健康科学的着眼点扩大了,也为科学健康的发展开辟了广阔的前景。第三,从人的社会属性层面,看到了心理、精神和社会因素对健康的影响。第四,不再把健康看作是生活的最终目的,而看作是争取使生命更高尚、更丰富、更幸福的必要物质条件。

1989年,世界卫生组织给健康重新下了定义:“健康不仅仅是躯体没有疾病,而且还具备心理健康、社会适应良好和道德健康,只有具备了上述四个方面的良好状态,才是一个完全健康的人。”这个定义更加全面、科学、完整、系统,因为它不仅对人类的健康状态做出了准确的判断,而且对人类健康的内涵表述得更加深刻。

1992年,世界卫生组织在《维多利亚宣言》中提出了健康的四大基石——合

理膳食、适量运动、戒烟戒酒、心理平衡。世界卫生组织的口号是：“健康的一半是心理健康！”

1. 身体健康是指具有强大的体力和体魄。主要包括生理功能状态良好，没有疾病，能抵御各种疾病的侵袭——身体发育匀称，体重标准，能适应自然环境的变化。

2. 心理健康是指在心理上能够控制自己，能够正确地对待外界的客观影响，并处于平衡状态。

3. 保持良好的社会适应能力是指能够控制建立良好的人际关系，有适应各种复杂环境及其变化的能力。表现为尊重自己和尊重他人，言语举止适合年龄特征，能够适应社会上可能出现的问题，具有辨别是非的能力，遇事冷静思考，能够乐观地生活。

4. 道德健康是指能够做到不损人利己，接受社会公认的社会准则，并以此来约束自己的言行；具有为他人的健康和幸福而做出自己的奉献的思想与行为；具有辨别善恶、美丑、荣辱、是非的能力。

(二) 健康的标准

1978年世界卫生组织(WHO)对是否健康给出了十项标准：

1. 处事乐观，态度积极，乐于承担责任，不挑剔。
2. 善于休息，睡眠良好。
3. 应变能力强，能适应各种环境变化。
4. 对一般感冒和传染病有一定的抵抗力。
5. 体重适当，体态均匀，身体各部位比例协调。
6. 眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。
7. 牙齿洁白，无损坏，无疼痛感，牙龈正常，无蛀牙。
8. 头发有光泽，无头屑。
9. 肌肤有光泽，有弹性，走路轻松，有活力。
10. 足趾活动性好，足弓弹性好，肌肉平衡能力好，脚没有疼痛、没有拇指外翻。

健康不仅仅指没有疾病或疼痛，而且是一种身体上、精神上和社会上的完全良好状态。也就是说，健康的人要有强壮的体魄和乐观向上的精神状态，并能与其所处的社会及自然环境保持协调的关系并具有良好的心理素质。

(三) 健康的要素

关于对健康的认识，美国学者劳森还提出了“健康五要素”。他认为，个体健

康应当在身体、精神、智力、情绪、社交五个方面都处于健康和完美状态，只有达到这种状态才可以称之为真正的健康。

1. 身体健康：身体健康不仅指无疾病，而且还包括具备充足的体能。后者是一种满足生活需要并有足够大能量完成各种活动、任务的能力。具备这种能力既可以预防疾病，也可以增进健康，提高生活质量。

2. 精神健康：精神健康主要包括理解生活基本目的的能力，以及关心和尊重所有生命体的能力。

3. 智力健康：智力健康是指在长期的学习和生活中，大脑始终保持活跃状态。有许多方法可以使大脑活跃敏捷，如听课、与朋友讨论问题和阅读报刊书籍等。努力学习和勤于思考还能使人有一种成就感和满足感。

4. 情绪健康：情绪涉及我们对自己的感受和对他人的感受。情绪健康的主要标志是情绪的稳定性。所谓情绪稳定性，是指个体应对日常生活中人际关系和环境压力的能力。当然，生活中偶尔情绪高涨或情绪低落均属正常，关键是在生活的大部分时间里要保持情绪稳定。

5. 社交健康：社交健康是指形成与保持和谐人际关系的能力。此能力将使人在交往中有自信感和安全感。与人友好相处，也会使人少生烦恼、心情舒畅。

健康的五要素相互联系、相互影响。例如：身体不健康会导致情绪不健康，精神上的不健康会引起身体和智力的不健康等。

(四) 健康公式

有关专家经过研究后，得出了一个健康公式：

$$\text{健康} = (\text{情绪稳定} + \text{运动适量} + \text{饮食合理}) / \text{疾病} = (\text{懒惰} + \text{嗜烟} + \text{嗜酒})$$

以上公式说明，有益于健康的是“长寿三要素”，公式中分子越大身体越健康，分母越大身体越差。

计算体重适宜程度的公式——体重除以身高的平方，如下：

$$[\text{体重(kg)}] / [\text{身高(m)} \times \text{身高(m)}] = \text{体重指数}$$

(1) 不到 18.5，偏瘦。

(2) 介于 18.5 和 20.9 之间，苗条。

(3) 介于 20.9 和 24.9 之间，适中。

(4) 超过 24.9，肥胖。

(五) 青春期少年心理健康

对于每一个人来说，青春期是一生从稚嫩到成熟的关键阶段，在这一阶段培养和保持正确的心理健康尤为重要。应该做到以下几点：

1. 心理特征与年龄相符合。青少年的认识、情感、意志等心理过程,以及个性特征,要符合年龄增长的规律。既不能像童年时的心理那样简单、幼稚,也不同于成年人那样成熟,而是表现出青少年应有的特点,这是心理健康的基本条件。

2. 保持乐观而稳定的情绪。乐观而稳定的情绪有助于提高学习和工作效率。在困难和逆境中,乐观而稳定的情绪会增强自信心。乐观而稳定的情绪是心理健康的重要标志。

3. 热爱学习。学习是青少年时期的主导活动,是为步入成年进入社会打基础的。明确学习目的,培养对学习的兴趣,就会把学习看作是一种乐趣而积极主动地学习。这样,学习就不会成为负担,不仅不会因此增加心理的压力,而且有益于心理健康。

4. 建立良好的人际关系。在家庭、学校及各种环境中,要与父母、老师、同学保持融洽的关系。在与人交往中,要平等待人,尊重和理解他人,乐于助人。要和同学建立正当的友谊,寻找自己的知心朋友。在家庭、学校和其他场合中,努力做一个受大家欢迎的人。

5. 自我调节,适应环境。对自己所处的环境不满意或遇到不幸、挫折时,一些人往往会产生忧郁、焦虑、悲痛等不良情绪,失去心理平衡。这时应采取积极的态度,疏导情绪,调整自己对现实的期待,使自己能够面对现实,以最适当的态度适应环境和处理问题;增强自己的耐受力。

6. 接受自己的性身份。青春期少年要正确认识和对待自己的性身份,做符合自己性别身份的事,并对自己是男性或女性感到满意,决不因为自己的性别而产生自卑感。只有自觉认识和正确对待自己的性身份,才能愉快地接受自己的性别,保持良好的心理状态。这也是青春期少年心理健康的一个重要标志。

(六) 亚健康

世界卫生组织认为,亚健康状态是健康与疾病之间的临界状态,各种仪器及检验结果为阴性,但人体有各种各样的不适感觉。这是新的医学理论和观念,也是社会与科学发展、人类生活水平提高的产物,它与现代社会人们的不健康生活方式及所承受的不断增大的社会压力有直接关系。亚健康状态的诸多表现,在中医理论中属“虚劳症精气不足型”。中医运用填精、补气、升血、强神、壮肾阳的手段,来调理人体阴阳气血和心、肝、脾、肺、肾五脏功能,使之恢复正常状态,克服“虚劳症”,常常精选如黄芪、人参、地黄、当归、枸杞子、大枣等具有补气血、壮肾阳、滋阴精、生津液、固卫表、安五脏、强精神、活血脉等作用的中药材,针对各种不同的“亚健康”严谨配伍、辨证施治。

二、身体健康

为了使体育锻炼更有效地促进身体生长发育,增进机体健康,避免不合理的体育活动给身体造成不良影响,在体育教学和自身锻炼中要了解和掌握必要的身体健康的依据和自我监督的内容。

(一) 身体健康的依据

1. 年龄和性别

不同年龄阶段的人,有不同的解剖生理特点,但同一年级的学生年龄差距不大,可不必再分年龄组。青春期开始后,男女生在身体形态、各器官系统和身体素质的发展方面都存在着显著的性别差异。因此,男女学生应分班或分组上体育课。

2. 健康状况

根据既往患病史和对身体全面检查材料的分析,得出健康状况正常或存在某些缺陷的结论。对系统或器官的病变及其严重程度作出诊断和评价,并估计体育活动对病变的影响,有利于确定适宜的体育活动的项目和运动量。

3. 发育状况

根据体格检查的结果,综合评定身体发育程度,并得出发育正常或较差的结论。体格检查的指标较多,每个指标只反映身体发育的某一方面的情况,但人体是一个统一的整体,身体发育的各项指标之间存在着一定的相关联系,必须把几项指标结合在一起评定人体的发育状况。

4. 功能状况

主要是心脏血管系统功能检查,并对其功能水平做出正确评价。由于安静时人体心血管系统变化的差异不易明显表现出来,因此,一般常用定量负荷试验,比较负荷前后心血管功能指标(如心率、血压)的变化情况,对心血管功能做出恰当判断。定量负荷的大小应根据不同年龄、性别、健康状况和训练水平进行选择。此外,根据需要也可作其他器官系统的功能检查。

(二) 身体素质和基本运动能力

通过了解运动史和进行身体素质测试,掌握学生或自身的力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等身体素质发展情况,以及了解跑、跳、投、悬垂、支撑、负重等运动能力,得出相应结论。

在学校进行健康分组时,切忌只凭某一方面的材料分组,而应综合考虑以上各项材料,可由医生和体育教师共同参与分组。

(三) 身体健康分组

1. 基本组

基本组由身体健康、发育良好、功能正常或健康与发育状况有轻微异常、但功能检查结果良好,且有一定基础的人组成。按规定的教学大纲进行教学,在一定的时间内,要求学生通过体育锻炼标准,在全面锻炼的基础上,鼓励学生参加学校体育代表队和参加比赛。

2. 准备组

准备组由身体发育和健康状况有轻微异常,但功能检查结果无明显改变,平时又较少参加体育活动的人组成。可按规定的教学大纲进行教学,但进度要放慢些,活动强度也要小一些,不能参加专项训练和剧烈比赛,通过体育锻炼标准的期限也要适当延长。

在教学中,基本组和准备组一般统一指导和练习。但准备组学生可免去活动强度最大的部分或较高难度的动作内容,并适当增加间歇次数。

3. 医疗体育组

医疗体育组由发育或健康状况有明显异常(如脊柱畸形、小儿麻痹后遗症、先天性心脏病等)和伤病初愈后体质较弱的学生组成。他们应按特殊的体育教学大纲进行体育教学,或学习大纲中的个别项目,或进行医疗体育。

(四) 身体健康的自我监督

自我监督(Self-supervision)是体育运动参加者在运动过程中,特别是训练时对自己身体的健康和功能状况经常进行观察和自查的一种主要方法。它是体格检查材料的重要补充,也是间接地评定运动负荷大小、预防运动伤病,及早发现过度训练的有效措施,并为合理安排体育教学或自我训练提供重要的依据。

自我监督的内容包括主观感觉和客观检查两个方面。

1. 主观感觉

(1) 一般感觉

它是人体功能状况,尤其是中枢神经系统功能状况的反映。身体健康的人,总是精力充沛、活泼愉快的。但在患病或过度训练时,就会感到精神萎靡不振、软弱无力、倦怠或容易激动等。

(2) 运动心情

运动心情与精神状况是密切相连的。一个心情愉快、乐意参加运动的人,若出现对运动不感兴趣,表示冷淡或厌倦,则可能是训练方法不当或疲劳的表现,也可能是过度训练的早期指征。

(3) 不良感觉

在剧烈运动或比赛后由于机体疲劳,多数人都有肌肉酸痛、四肢无力等不良感觉,这是正常的生理现象,经过适当的休息后,这些现象很快消失,训练水平越高,这些现象消失得越快。但是,在运动中或运动后,除了上述现象外,还有头疼、头晕、恶心、气喘、胸痛或其他部位的疼痛时,则表示运动过度或健康状况不良。

(4) 睡眠

经常参加运动的人,睡眠应该是良好的,表现为入睡快、睡得熟、少梦或无梦,醒后精神抖擞、精力充沛。如出现失眠、屡醒、多梦或嗜睡,次日清晨精神不振,则说明身体状况不佳或训练的方法和运动量不适合或不合理。

(5) 食欲

体育运动过程中,能量消耗较多,所以经常参加运动的人,一般食欲都较好。但运动结束后立即进餐,则食欲较差。如果在正常进食时间内,出现食欲减退、容易口渴等现象时,可能与过度训练或健康状况不良有关。

(6) 排汗量

发汗是人体蒸发散热的一种方式。运动时人体排汗量的多寡,常与运动负荷、训练水平、饮水量、气温、气湿、风速及衣着有关。如果其他因素相同,人体的排汗量将随运动负荷的加大而增多,又随训练水平的提高而逐渐减少。当饮水量增加、气温增高、空气湿度加大时,排汗量也会相应增多。在适宜的外界条件和运动负荷下,若出现大量排汗,甚至发生夜间盗汗等反常现象时,则可能是近期运动负荷过大或身体功能状态不良、健康状况下降的反应。

2. 客观检查

(1) 脉率

在自我医务监督中,常用清晨卧位脉率来评定训练水平和身体功能状况,据调查,清晨卧位脉率若下降或不变,即说明功能反应良好,训练有潜力;若每分钟增加 12 次以上,说明机体反应不良,可能与睡眠不好或患病等情况有关,必须分析原因并及时处理。在排除其他原因后,清晨卧位脉率经常保持较快的水平,则可能与过度训练有关。此外,清晨脉率与自我感觉之间也有一定关系。有人调查,当清晨脉率每 10s 增加 1 次时,有 20% 的人自我感觉不良;若每 10s 增加 2 次时,有 40% 的人自我感觉不良;若每 10s 增加 3 次时,有 60% 的人自我感觉不良。若发现脉搏节律不齐或停跳现象时,必须做进一步检查。

在测量清晨卧位脉率时,一般记录 10s 内的脉搏次数,但需求其稳定值,即连续两次测量的数值是一样的,否则重测;也可测量 30s 内的脉搏次数,然后再计算出每分钟的脉率数。

在自我监督中,检查脉率变化的规律时,还必须注意年龄、性别差异和体温状况。一般人的心率,男性为60~80次/min,女性为70~90次/min,正常值为60~100次/min。年龄越小,心率越快:婴儿为120~140次/min,5岁为80~90次/min,14岁为70~80次/min。脉率与呼吸频率之比为4:1。脉率与体温间的关系也非常密切,体温每升高1℃,脉率增加8~12次/min。

(2) 体重

每次运动后,体重常会下降,运动强度越大,运动持续的时间越长,则体重下降的幅度越大。

当参加系统的体育运动后,体重变化的情况可分为三个阶段。第一阶段的体重有逐渐下降的趋势,这是由于机体失去过多的水分和脂肪的结果。这个阶段一般持续3~4周,在此阶段内,体重一般下降2~3kg,即相当于自身总重量的3%~4%,对体型较胖或参加系统训练前较少活动者,体重下降的幅度还要大些。进入第二阶段时,体重处于稳定状态。在此期间,运动后减轻的体重在1~2天内得到完全恢复,这个阶段持续5~6周以上。以后进入第三阶段,即因肌肉等组织的逐渐发达,体重有所增加,并保持在一定的水平上。

在进行自我监督时,每周可测量体重1~2次,每次测量应在一天的同一时间内(最好是早晨)进行。若条件允许,要做到空腹,排空大小便,女性穿短裤背心,男性穿短裤。此外,还可测定运动前后的体重变化,以观察运动对机体的影响。如果出现体重“进行性下降”,并伴有其他异常特征时,可能是过度训练或患有其他慢性消耗性疾病。儿童少年的体重随年龄增长而增加,倘若体重增加缓慢并与年龄不相称,甚至体重下降时,应查明原因。

3. 运动成绩

坚持进行合理锻炼或训练,运动成绩和身体机能逐渐提高或保持在较高的水平上,动作的协调性好。如果照常锻炼或训练而成绩没有提高甚至下降,动作协调性破坏,熟练的动作不能完成,则可能是功能状况不良的反映或是早期过度训练导致。

在学校体育教学中,教师要引导和培养学生自我监督的意识和习惯,学生也应明确自我监督的重要意义,掌握自我监督的基本知识,为具有健康的体魄和树立“终身体育”的健康观念打下坚实的保障基础。

三、心理健康

(一) 青春期心理健康

青春期,是指从儿童过渡到成年的阶段。发育期的生长突增,就标志着青春

期的开始。同学们现在正处于这样一个一生中最为关键的时期。青春期所发生的一系列形态、生理、生化以及心理和行为的改变程度,对每一个人来说,都是其一生中其他年龄阶段所不能比拟的。尤其是生殖系统(它是全身最后发育的一个系统),在青春期迅速发育而达到性成熟。这些迅速的发育变化容易在心理上引起困扰和波动,虽不一定导致严重的异常,但若不及时地给予相应的处理,也会引起麻烦,甚至影响一生的健康、学习、工作和行为,严重者还可能危及家庭和社会。因此,注重青春期的心理卫生是十分重要的。为了讨论的方便,先就青春期的生理变化作一概述。

1. 青春期的内分泌作用

青春期人体结构和机能上的巨大变化,是在激素的作用下发生的。在青春期,大脑的一部分——下丘脑和垂体所分泌的激素几乎和成年人相同。导致身体出现一系列的惊人变化:衣服很快变小了,食量突然增加,突然发现跑得快了、跳得高了,突然有一天发现自己爱想心事了,心中开始有一个不愿让任何人进入的秘密空间了……这些变化如海底暗流一样,正在不经意间迅速地发生着——你感觉到了吗?其实这正是生长素、促甲状腺素、促性腺素等激素的分泌都达到新水平的表现。其中生长素直接作用于全身的组织细胞,可以增加细胞的体积和数量,促进个体生长。促甲状腺素分泌增加所引起体内甲状腺素水平的增高,可以增进全身的代谢过程。促性腺素刺激卵巢中滤泡的发育和睾丸中精子的生成。

2. 青春期体态的性别差异

青春期的体格发育在起止早晚、突增幅度和变化的侧重部位等方面都有明显的性别差异。女性在9~10岁时身高、体重、肩宽、骨盆宽的发育水平都超过同龄男性,15岁左右男性各项发育水平的指标又超过同龄女性。到18岁时男性在上述四项指标的绝对值上都较女性达到更高水平。最后形成男子身体较高、肩部较宽、女子身体丰满、髋部较宽的不同性别体态特点。

发育的早晚,也可引起体型上的变化,早发育的停止发育也早,成年后可能比晚发育的矮而胖,所以,到成年常常形成肩窄、骨盆宽的体型。发育期晚则往往长成肩宽、骨盆窄的细长型。因此在这一时期,特别要注意合理饮食,加强体育锻炼。

3. 生理机能逐步增强

脑的重量和体积在青春期前已接近成人,脑细胞分化机能达到成人水平,这种质量上的提高,为个体适应外界的复杂变化提供了物质基础。同时,由于社会实践越来越多,增进了脑的内部结构和机能的不断分化和迅速发展。这些变化都使青少年的记忆力、理解力和思维能力有很大的提高。同时,心脏再次迅速增大,

心肌变厚,心功能显著提高,这对适应各种活动的增加十分重要。

4. 生殖系统发育成熟

胎儿自14周开始,才出现较明显的性别差异。直接促使男性性成熟的主要器官是睾丸。睾丸可分泌雄激素,它的主要作用是刺激男性附性器官和第二性征发育,并维持正常性欲。在青春期雄激素分泌明显增加,刺激性器官明显发育,男性能成熟后,可出现遗精。正是由于精子细胞的不断生成,“遗精”才成了在进入青春期后,男同学在生理上性成熟的一个标志性的信号。与此同时,第二性征开始出现。男性能成熟的发展顺序是:睾丸发育→声音变化→出现遗精→身体最大成长率→长出体毛→长出胡须。包括开始长出小痘痘,即“青春痘”。以上的这些生理变化再正常不过了,都是你开始走向成熟的表现,大可不必大惊小怪。

从以上不难看出,青春期的确是人体从童年向成年过渡的人生关键时期。今天咱们的中职学生正处于这一时期。随着青春期生理的变化,青少年的心理也同时发生了相应的变化,如:认识到自己不再是小孩子了,喜欢独立行事,喜欢交友往来,性意识开始萌发,对异性产生好奇、兴趣。这时的少男少女,往往憧憬着新的生命历程,内心世界与来自社会的外部环境常常发生矛盾冲突,面临着人生课题的许许多多疑问和困惑。因此,正处在告别童年、开始步入青春期的同学们,怎样顺利度过青春期而健康成长,这是你们必需认真对待的问题。要知道,一个人的身体素质、思想品德、理想情操、知识才能等等都将在青春期基本形成。

步入青春期的学生,身体各器官和性机能发育逐渐成熟,有独立参与社会活动的要求。这时,心理健康发育就越发显得重要,但往往由于青少年社会阅历浅,思维分析能力、判断能力都比较差,并且还缺乏两性社会道德规范方面的知识,不少人因性问题而困惑、疑虑和苦恼,甚至误入歧途,做出自己后悔莫及的傻事或错事。青少年应把自己充沛的精力用于提高身体素质、科学文化素质和思想品德素质。迈好青春的第一步可以说是青少年自我保护健康成长的迫切需要。

如何解决这些问题呢?同学们应首先了解自身身体变化的情况和有关问题,并懂得正确认识和对待这些生理变化。在心理方面,懂得如何使自己的心理保持健康状态,并养成良好的心理卫生习惯。在道德方面,应知道遵守哪些规范,养成良好的性道德行为习惯。提高自我保护能力和自我控制能力。青春期自我保护,必须要提高自身素质,抵制外部消极影响,辨别社会上存在的不良现象,如性传播疾病问题、毒品问题,能够自觉抵制社会环境中的不良影响,利用社会环境中的有利条件保护自己的健康成长。

与青春期心理健康有关的最敏感的话题之一就是青春期性心理。青春期性心理产生,一般会受到来自性发育的自然本能作用的影响:青少年对自身性器官