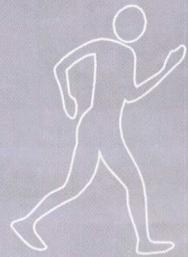


浙江省中等职业技术学校教材



# 体育与健康

TI YU YU JIAN KANG



中国青年出版社

京新登字 083 号

责任编辑:吴方泽  
封面设计:华云飞  
制图:朱希伟

**图书在版编目(CIP)数据**

体育与健康/浙江省中等职业技术学校体育与健康教材编委会编

北京:中国青年出版社,2000

ISBN 7-5006-3891-4

I . 体… II . 浙… III . 体育 - 技术学校 - 教材 IV . G8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 68609 号

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708  
浙江广育爱多印务有限公司印刷 新华书店经销

\*

787×1092 1/16 18 印张 250 千字

2000 年 8 月北京第 1 版 2006 年 8 月杭州第 8 次印刷

印数 175001-209000 定价 18.00 元

ISBN 7—5006—3891—4/G · 1166

## 前　　言

根据《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》提出的“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，是中华民族旺盛生命力的体现。学校教育要树立健康第一的指导思想，切实加强体育工作，使学生掌握基本的运动技能，养成坚持锻炼身体的良好习惯”的精神，为适应中等职业技术教育快速发展的需要，深化中等职业技术学校体育教学改革，提高体育课教学质量，在1995年编写的全日制中等职业技术学校《体育》教材（试用）的基础上，根据学校教育改革的新形势，由浙江省教育厅组织，重新编写了《体育与健康》课本。新课本力求体现以提高学生身心健康为中心，面向全体学生，全面提高学生的身心健康水平，教材内容有利于学生的生理、心理和社会适应能力，全面提高学生健康水平的思想。因此，在教材的编写过程中力求做到体育与健康相结合、理论与实践相结合、基础性和针对性相结合、教育性和娱乐性相结合，注重对学生的体育意识、习惯和自学、自练、自评等能力的培养。本书以读本的形式展现给学生。内容具有选择性、可续性、科学性、实用性等特点，以培养学生进行终身体育锻炼的能力。

教材经浙江省职业技术教育教材规划、审定委员会审定。

《体育与健康》教材由郭申初任编委会主任，于可红、徐剑津任主编，施绍曾任副主编，编委会成员有（以姓氏笔划为序）：朱希伟、朱新志、朱建清、李宝玉、邵乔其、汤书明、金祖云、金朝跃、周晓明、林光耀、袁朝霞、黄一飞、曹士云、魏益源；朱希伟绘图；金福春、姚廷华审稿。黄成坤为编写本书提供了宝贵的材料，在此一并致谢。

由于编写水平所限，难免有不当之处，请批评指正。

浙江省中等职业技术学校  
体育与健康教材编委会  
二〇〇〇年七月

# 目 录

## 理论篇

△高中生身心发展的特点 .....	1
△现代健康新概念 .....	4
△行为、生活方式与健康 .....	6
△肥胖的危害 .....	8
△环境与健康 .....	11
△学会调节自己的情绪 .....	13
△体育锻炼与增强体质和发展智力 .....	14
△体育锻炼时人体生理功能的变化规律 .....	15
△科学锻炼身体的原则和方法 .....	21
△现代生活特征与体育锻炼 .....	25
△体育教育与生存教育 .....	27
△娱乐体育与体育锻炼 .....	28
△现代家庭与娱乐体育 .....	29
△体育锻炼与职业特点 .....	30
△运动环境的选择与安全 .....	32
△运动损伤的预防与处理 .....	34
△体育锻炼的自我监督 .....	37
△运动处方及其制定 .....	39
△奥林匹克运动会简介 .....	41
△部分体育运动项目简介 .....	45
△体育竞赛欣赏指南 .....	58
△健身器械的种类与使用 .....	61

## 运动技能篇

○跑步 跳跃 投掷 .....	65
○篮球 .....	87
○排球 .....	107
○足球 .....	122
○乒乓球 .....	137
○武术与防身自卫 .....	148

○游泳 .....	169
○基本体操 技巧 健美操 .....	180
○形体锻炼 .....	224
○攀登与爬越 .....	251
○民间体育 娱乐项目 .....	258

## 附 录

附表一 体育与健康课考核评分标准 .....	269
附表二 《国家体育锻炼标准评分表》 .....	272
附表三 身体发育评价表 .....	278

## • 理论篇 •

### 高中生身心发展的特点

#### 学习提示与要点

体育锻炼要根据身心特点来进行，才能取得好的效果。身心特点包括生理特点和心理特点两方面。本讲向你讲述进入高中阶段的生理和心理发展特点。

身心特点是进入特定阶段的身心发展的规律性特征，只有了解并遵循这些规律，才能更好地运用这些规律，进行科学的体育锻炼，提高锻炼效果。

进入高中阶段，你的生理和心理将会发生怎么样的变化呢？比如还能长多高，现在与成人还有多大的差别，你知道吗？

高中学生年龄一般为 15.16~18.19 岁，处于青春发育后期和青年前期，生长发育已渡过了快速增长阶段，而进入缓慢增长期，身体形态、生理机能、心理已逐渐趋向成熟，身体素质也开始接近成人水平。



#### 一、高中生的生理特点

##### (一) 身体形态

身高经过初中阶段的快速增长到高中阶段已进入缓慢增长期，一般男生 16 岁，女生 15 岁开始，身高每年增长不到 1 厘米，到 18 岁基本稳定。

体重与身高一样，经过一段快速增长以后，16 岁开始，体重每年增长 1 公斤左右，男生到 20 岁左右体重基本稳定，而女生一般到 18 岁就基本稳定。在体重的成分中，男女有一定的差别，在 13 岁以后，男孩瘦体重 (LBW) 增长远远领先于女孩而使性别差异加大。即男生的肌肉增长较快，肌纤维明显增粗，肌力显著加大。而女生相对脂肪较多。

高中 15~18 岁学生身高、体重均值表 (1995 年)

项目 年龄 类别	身 高(厘米)				体 重(公斤)			
	15岁	16岁	17岁	18岁	15岁	16岁	17岁	18岁
城男	167.56	169.48	170.27	170.33	54.11	56.88	58.25	58.70
乡男	163.73	166.42	167.60	168.29	50.29	53.58	55.40	56.71
城女	158.27	158.70	158.89	158.64	48.70	49.97	50.37	50.56
乡女	155.68	156.50	156.79	157.11	47.18	49.06	49.96	50.44

## (二)身体机能

神经系统：高中生脑的重量已和成人基本相等，神经系统也已基本发育完全，大脑的结构和机能已达到成人水平，兴奋与抑制过程基本平衡，第二信号系统起着主要调节作用。

由于青春期内分泌活动的变化，性腺活动加强，神经系统的稳定性受到影响，高中阶段正处于青春期的中、后期，因此，也会由于神经过程的稳定性缘故，而表现为掌握动作的协调性下降，尤其是女生表现更为明显。但这只是暂时现象，随着青春发育的进行，动作的协调性又逐渐会得到提高。

呼吸系统：青少年儿童呼吸系统的发育是随年龄的增长而日趋完善，功能逐渐增强。小学和初中学生的胸廓较小，呼吸肌较弱，呼吸表浅，呼吸频率较快，肺容积小，肺活量也较小，呼吸调节机能较弱。高中以后，呼吸肌增强，频率减慢，深度加大，肺活量也增大。一般男生肺活量在3600ml左右，女生在2500ml左右。肺活量是反映肺脏功能的主要指标。

心血管系统：心脏每收缩和舒张一次，心脏就跳动一次，年龄越小，心率越快。这是由于中、小学生的心脏发育不如骨骼肌快，心肌纤维细，心收缩力较弱，心率较快，心脏每搏输出量比成人低。随着年龄增长，心跳逐渐减慢，高中学生心跳次数与成人已较接近，一般心率在每分钟78次左右。进入成年期以后，心率一般在70次左右。通常女性要比男性平均高每分钟2次左右。

## (三)身体素质

身体素质是在神经系统的指挥下，身体各器官系统功能的综合表现。一般包括速度、力量、耐力、柔韧和灵敏等素质。

不同的年龄阶段，各项身体素质增长的速度不同。身体素质自然增长最快的年龄阶段，称身体素质发展的敏感期。

高中生除力量素质发展显著外，其他素质大部分处于缓慢增长阶段，18岁以后趋于稳定，基本达到成人的水平。但女生在16岁左右出现不同程度的停滞或下降，18岁以后回升，出现了第二次波峰。这种现象的出现与女子青春发育期有直接的关系。如果在这个时期能够合理地、有效地促进身体素质的全面发展，则可改变这种停滞和下降的趋势。

## 二、高中生的心理特点

高中生心理发展的基本特征是由少年半幼稚、半成熟向成熟过渡。

### (一)认识发展特点

感知：到中学阶段，时空知觉已接近成人，此时观察事物的自觉性、稳定性、精确性和概括性也逐步提高。虽然高中阶段学生的抽象思维能力有较大提高，但运动知觉必须经过一定的运动动作的练习，才能逐渐分化为精细的、准确的运动知觉。

注意：初中至高中阶段是学生注意稳定性趋于成熟的关键时期，随着注意的发展和抽象思维能力的提高，高中生能较好地调节和控制自己的注意，这为系统地掌握体育知识和技能提供了一定条件，注意力在一定程度上仍受兴趣、爱好的支配。

记忆：从记忆的内容看，小学生以具体形象记忆为主，中学生以抽象材料的记忆为主；从记忆方向看，小学生以机械记忆为主，中学生以意义识记为主；从记忆的自觉性看，小学生以不随意识记为主，中学生以随意识记为主。

思维：高中生的思维则有更高的抽象概括性，并且开始形成辩证逻辑思维，思维逐渐从经验型过渡到理论型，已经能够用理论作指导来分析综合各种事实材料，中学生思维的独立性和批判性有明显的发展，但还容易产生片面性和表面性，往往强调事物的某一方面而忽视事

物的另一方面。

## (二)情感和意志发展的特点

**情感:**与儿童比较起来,中学生的情绪带有内隐性质,并且情绪的延续性增强。情绪可以影响和调节认知过程,在心情好、情绪适宜的状态下进行练习时,则思维敏捷,动作迅速,协调、准确,而在心境低沉抑郁或情绪体验淡漠状态时,则思路闭塞,动作迟缓,更说不上创造性了。

**意志:**初中以后,学生意志的独立性和坚持性都迅速发展,果断自控能力也随之增强。但中学生在活动中仍带有冲动性和草率性,有时为了显示自己的成熟和力量,常常故意做出与众不同的冒险举动,把蛮干当顽强,把冒险当勇敢。

良好的意志品质是在克服困难中表现,并在克服困难中形成。

## (三)个性发展的主要特点

**个性心理特征:**气质、性格和能力三方面因素组成个性心理特征,其中气质受先天遗传因素影响较大,与一个人的神经类型关系密切。性格主要是由环境和教育影响决定的,两者共同对一个人的能力产生影响;能力是人们解决问题所必备的心理特征。高中以后,学生已具有自主能力而不过份依赖教师,能较自觉地学习,较自觉地进行自我评价,并且具有一定的创造性。

**个性倾向性:**个性是由需要、动机、兴趣、信念和世界观等构成。在成年人中,世界观是个性意识倾向性的集中表现,是个性心理的核心,但对中、小学生来说,动机和兴趣更具有现实意义。中学生的兴趣不断分化,比小学生则有更多的选择性。对上体育课和对不同运动项目所表现出来的不同兴趣和选择态度,往往受性别、个性、体育基础、学校体育传统、体育教师的专长、教学水平等因素的制约和影响。

## 现代健康新概念

### 学习提示与要点

通过学习对健康概念应有全面的理解，初步了解健康的三个层次和健康个体的表现，较深刻认识到把握健康关键是自己，从而充分发挥维护和促进健康的主动性。

同学，健康的生活是您所追求，但您能回答有关健康的几个问题吗？

1. 何为健康？它有哪些层次？
2. 一个人是否健康，其标志是什么？
3. 真正能把握您健康的人是谁？

### 一、什么是健康？

健康是人最宝贵的财富，但对究竟什么是健康，人们存在不同的看法：有人认为“健康就是没有疾病？”，也有人认为“健康是身体机能活动正常？”，这些都是对健康概念不全面的理解。目前最权威的健康定义是 1948 年世界卫生组织在其《组织法》中提出的“健康不仅是没有疾病或不虚弱，而是身体的、精神的健康和社会幸福的完满状态”。人类的活动既有生理活动，也离不开心理活动，更要参与社会活动，因此它强调将人的生理功能、心理健康和是否适应社会三者和谐统一起来。

### 二、健康的三个层次

由于人们经济水平、生活方式和社会环境不同，人们对健康也有不同的追求，有人把健康分为三个层次。

第一层次满足人的生存需要，包括：1. 无饥寒、无病、无体弱，能精力充沛地生活和劳动，具有疾病预防和治疗的基本知识；2. 采取科学合理的预防措施，预防疾病和灾害；3. 对疾病能够及时采取合理的治疗和康复措施。

第二层次是以人的满意度为条件：1. 稳定的职业和收入，满足经济要求；2. 日常生活中能享用最新科技成果；3. 自由自在地生活。

第三层次是最高层次的健康：1. 掌握高深知识和技术并且有条件应用这些技术；2. 能过着为社会作贡献的生活。

### 三、健康的标志

既然健康是生理、心理和社会适应的统一，那么衡量一个人健康的标志是什么呢？以下是世界卫生组织最近提出的个体健康的十个基本标志。

1. 精力充沛，能从容不迫地应付日常生活和工作；
2. 处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无巨细，不挑剔；

3. 善于休息,睡眠良好;
4. 应变能力强,能适应环境的各种变化;
5. 对一般性感冒和传染病具有抵抗力;
6. 体重适当,体形匀称,站立时头、肩、臀位置协调;
7. 眼睛明亮,反应敏锐,眼睑不发炎;
8. 牙齿清洁,无空洞,无痛感,齿龈颜色正常,无出血现象;
9. 头发有光泽、无头屑;
10. 肌肉、皮肤富有弹性,走路轻松。

#### 四、影响健康的因素

影响人体健康的因素十分复杂,但概括起来主要有生物遗传因素、环境因素、行为和生活方式因素、卫生保健因素四大类。

#### 五、三级预防和健康

自我保健的基本出发点是“少依靠医生、多依靠自己”,我们要充分认识到健康的真正主人是每个人自己,认识到自我保健是一种最充分的保健,强调自己在健康中的地位,发挥自己在健康中的主观能动性,坚持“三级预防”,这是保证个体健康和群体健康的重要措施。

一级预防是在疾病的发生之前进行的预防。包括进行健康教育,开展心理咨询,努力改善生活、劳动环境和条件,注意合理营养,重视自我保健和家庭保健,开展预防接种,提高免疫功能,减少致病因素,保护高危人群,重视遗传咨询等预防措施。

二级预防是指在疾病早期采取措施防止疾病的发展。尽管我们强调一级预防,但总有一部分人仍会生病,所以对疾病要做到早期发现、早期诊断、早期治疗,避免病情加重或转为慢性。

三级预防是指对已转为慢性或已发生功能障碍的病人,采取的康复预防措施,力争使病人残而不废,防止残疾的加重和再次残疾的发生。

# 行为、生活方式与健康

## 学习提示与要点

随着社会的发展和生活水平的提高,科学、合理的行为和生活方式对于促进健康愈显其重要性。通过学习,要认识哪些行为和生活方式对健康有害,那些行为和生活方式对健康有益,从而树立选择科学、文明的行为和生活方式的积极态度。

同学,您可知道行为和生活方式对健康的影响?哪些行为和生活方式对健康有益?哪些行为和生活方式对健康有害?

## 一、行为、生活方式的重要性

行为和生活方式对健康具有举足轻重的影响。随着经济发展,卫生条件的改善,细菌、病毒、寄生虫等病原感染引起的疾病逐渐减少,而由不良行为、生活方式引起的疾病迅速增加。据报道,美国前 10 位死因的疾病中,不良行为和生活方式在致病因素中占 70%,我国占 44.7%。近 30 年美国心血管疾病的死亡率下降 50%,其中 2/3 是通过改善行为和生活方式取得的。

因此,1988 年联合国儿童基金会前执行主席格兰特在第三届世界健康教育大会上指出:“在对人类生命和健康的几乎全部严重威胁面前,理解和明智的个人行为的重要性,胜过医学上的新突破和大量的临床医学服务。”

## 二、健康相关行为

健康相关行为即指与健康和疾病有关的行为。一般可分为促进健康行为和危害健康行为两大类:

1. 促进健康行为:促进健康行为是指人们不论在何种健康状态下,为了保护、促进和维持其自身的健康而采取的积极行为。
2. 危害健康行为:指导致疾病产生和加重的不良卫生行为,它偏离个人、他人、社会的期望。

## 三、我们应该采取的行为

1. 每天坚持适当的体育锻炼和户外活动;
2. 重视安全行为,预防意外事故的发生;
3. 建立良好的生活习惯,包括合理饮食、有规律的就餐、控制体重、足够睡眠、良好社交、定期体检、避免受凉;
4. 避免接触污染环境和高危环境;
5. 避免吸烟、酗酒、吸毒和药物成瘾等。

#### 四、我们应该摒弃的行为

##### (一) 不良嗜好：

主要包括吸烟、酗酒、吸毒。

##### (二) 不良的性格：

1. A型性格：行动匆忙，节奏快速，脾气急躁，性格外向，好侵犯人，好竞争，易赌气，有潜在的嫉妒心，缺乏业余生活乐趣，总觉得时间不够用而感到压力很大，此类人易得冠心病。

2. C型性格：表面上处处依顺，谦虚善忍，内心却强压怒火，爱生闷气，此类人易患癌症。

##### (三) 不良饮食习惯：主要可导致肥胖症、糖尿病、心血管病、早衰。

1. 饮食过度，可导致营养过剩、肥胖、糖尿病等；

2. 高盐、高脂、高糖、低纤维素饮食，可引起高血压、冠心病、糖尿病和癌症；

3. 偏食、挑食和过多吃零食，可引起营养缺乏；

4. 嗜好含致癌物的食品，如油炸和烟熏火烤的食物，可导致食道癌和胃癌等；

5. 饮食没有规律，可导致胃溃疡等。

(四) 不良就医行为：明知自己患病后，隐瞒病情，不配合医生和护士诊治，不肯转入病人角色，或过分恐惧、自暴自弃等；或得了小病，就疑神疑鬼，喜欢用贵重药物，喜欢高精尖的检查。

# 肥 胖 的 危 害

## 学习提示与要点

肥胖给学习、生活带来不便，也损害形象，更对我们的健康造成威胁。因此，了解肥胖的成因及危害，及早进行积极预防，是保持健康体魄的重要一环。



肥胖与健康有关吗？肥胖对人体会造成哪些危害？

世界卫生组织负责人最近发出忠告：“肥胖病将成为全球首要的健康问题，它与艾滋病、吸毒是当今三大社会问题。”2000年4月在北京召开的国际减肥大会上，国内外专家发出《21世纪减肥宣言》，呼吁全社会共同挑战肥胖这种日益危害人类健康的“文明病”。因此，从小树立一种正确的健康观、形态观，显得尤为重要。

自改革开放以来，人们的生活水平有了很大提高，1985年至1995年这十年间，我国青少年身高、体重有了稳定、迅速的增长。同时也应看到，在群体的体重水平普遍提升的同时，越来越多的肥胖儿出现。与1985年比较，1995年我国城乡7—18岁学生超体重及肥胖率有所增长，男生从1985年的2.75%上升为8.65%；女生从1985年的3.38%上升为7.18%，尤其是城市男生的超体重及肥胖率高达12.03%。近年仍有增长的趋势。因此，一方面要提高整体的生长发育水平，另一方面预防肥胖的措施也要紧紧跟上，特别是经济发达的省份和城市。

## 一、肥胖的危害

脂肪是人体正常的组织成分，对于保证人体正常的生理功能起着重要的作用，但体内脂肪过多积累可造成肥胖。肥胖是指相对于瘦体重而言的身体脂肪量过多，它给人类的生活、工作带来诸多不便，而且影响到人类的健康。大量流行病学研究表明，肥胖最易产生的合并症有：(1)心血管疾病，特别是粥样动脉硬化症、高血压症；(2)肾病；(3)糖尿病；(4)变形性关节炎；(5)痛风；(6)脂肪肝；(7)胆囊病；(8)胰腺炎；(9)某些肿瘤(如乳腺癌、子宫内膜癌等)；(10)月经异常，不妊症；(11)妊娠合并症，难产；(12)施行外科手术时有危险；(13)体力活动不易胜任，做同样的事情，但要比别人加倍努力，因动作迟钝，容易发生各种事故；(14)易疲劳，背痛，腿不利落；(15)天热时加倍感到不适(因皮下脂肪起了绝缘体的作用)。

肥胖可引起人体的生理、生化、病理、神经体液调节等一系列变化，使人体的工作能力降低，甚至显著缩短寿命。对于成年人，肥胖是损害健康的先兆，肥胖时由于过量的脂肪在体内堆积，增加了身体负担，过多的脂肪需大量的血液来供应，加重了身体心血管系统负担，胸腹部大量脂肪堆积，横膈膜被迫抬高，胸部和横膈的运动受到限

制，妨碍心脏舒张，加之心脏本身的脂肪沉积导致心脏营养障碍等，使心肌收缩力减弱，心搏量减少，血流速度减慢，以致肥胖者常感到气促、疲乏和不能耐受较重体力活动。肥胖者在同等情况下，氧消耗较正常人高 34% ~ 40%，严重肥胖者对疾病的抵抗力下降，易产生并发症，甚至影响寿命。而肥胖儿的出现，不仅给儿童少年造成某些心理压力，也影响到某些生理机能的发展。如肥胖儿可出现早熟、脂肪肝、运动能力下降等。这些均影响了儿童的正常发育。鉴于肥胖对人体健康的种种危害，预防肥胖，控制身体成分在适宜水平，是保持健康的重要措施。

## 二、肥胖的判定标准

由于直接测定脂肪量很困难，因此多采用间接法测量。

### 1. 体重指数法(BMI)

体重指数也称凯特莱(Kettler)指数。

体重指数(BMI) = 实际体重(kg) / 身高<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>)

这种方法确定的标准体重为 BMI = 22，是从免疫学角度通过各种数据制定出来的。

评价方法为：BMI < 20 为偏瘦

20 < BMI < 24 为正常体重

24 < BMI < 26.5 为偏胖

BMI > 26.5 为肥胖

标准体重(kg) = 身高<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>) × 22

肥胖度(%) = [实际体重(kg) / 标准体重(kg) - 1] × 100% 肥胖度说明体重超过理想体重的百分比。

除了体重指数法外，还有皮褶厚度测定法，水下称重法等来测定脂肪的量。

## 三、肥胖的成因

肥胖的种类很多，这里指的是无明显内分泌代谢性疾病的肥胖，也称为单纯性肥胖。肥胖是相对于瘦体重而言，体内脂肪量过多，体脂的积聚是由于摄入食量高于人体所需的能量，过多的能量在体内转化成脂肪细胞。

食物摄入的能量 = 人体消耗的能量。两者间保持平衡，才能保证人体维持正常体重。对于肥胖症的发病机理，许多学者从不同角度进行了广泛的研究，提出了各种假说，但目前还没有一种学说能较完善地解释肥胖的成因，因此普遍认为：肥胖是多因素作用引起的综合症。

## 四、减肥的方法

由于肥胖的种类不同、程度不同，减肥的目的也不同，减肥的方法也多种多样，这里只介绍简单、实用的两种：

### (一) 控制饮食

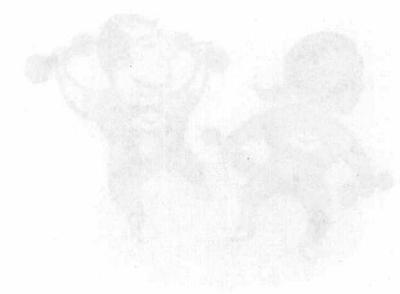
控制饮食要从合理营养角度出发，不能盲目、无限制的节食。也不需控制机体的摄水量，靠减少水摄入来减重，对人体有害无益，也达不到减肥的效果。节



食减肥的关键是限制糖和脂肪的摄取，减肥食谱应为高蛋白、低脂肪、低糖的膳食，同时要保证各种营养素齐全，避免产生营养素缺乏症。每日三餐的饮食量应合理安排，早餐吃饱，中午应减少，晚餐应更少，睡前不吃东西，较合理的节食进程应是每周减体重 1kg 左右，勿操之过急。

## (二) 运动减肥

运动减肥是通过增加体内能耗而达到减肥目的，应根据肥胖程度和个体的体质，选择较适宜的运动项目、强度、密度等。一般运动后即刻心率达到自身最高心率的 70%~80%，运动时间 20 分钟左右或更长，每周运动 3~4 天。近年来的研究认为：单纯运动和单纯节食效果不如运动结合限制饮食减肥的效果好。另外，运动不仅可增加机体能量消耗，还可增强心血管及呼吸系统的功能，增强肌肉代谢功能，对保持瘦体重，促进健康有利。



## 环境与健康

### 学习提示与要点

环境和健康有着极其密切的联系,通过学习要认识到环境对于健康的重要性,认识到当前我国严峻的环境形势,从而提高保护环境和健康的责任感和自觉性。

同学,您能回答以下问题吗?

1. 什么是环境?
2. 我国环境形势的现状? 环境对健康主要存在那些影响?
3. 在环境保护方面,您应该怎么做?

### 一、环境的概念

环境是人类赖以生存和发展的各种因素的总和,一般分成自然环境与社会环境。自然环境是人类赖以生存和发展的物质基础,包括空气、水、土壤、阳光和食物等。它与人类有着极为密切的联系,环境问题、人口、能源、资源和粮食问题成为当今世界五大问题。本节就自然环境与健康的关系进行讨论。

### 二、我国当前的环境形势

近年来我国大力加强环境保护工作,环境质量恶化的趋势有一定程度的缓解。但是随着经济增长,人口增加和城市化进程加快,全国的环境形势日趋严峻:以城市为中心的环境污染正在加剧并向农村蔓延,生态破坏的范围扩大、程度加重;江河湖库水域普遍受不同程度的污染,工业发达地区城镇水污染尤为突出,50%以上城市地下水受到污染;部分近岸海域污染范围逐渐扩大;全国城市大气污染严重,酸雨已扩展到长江以南、青藏高原以东的大部分地区,并继续扩大;近2/3城市居民在噪声超标的环境中工作和生活;工业固体废物和生活垃圾围城现象日趋严重;森林、草原和耕地面积减少,水土流失、沙漠化和盐碱地扩大,环境污染和生态破坏导致动植物物种数量急剧减少,有些物种已经或濒临灭绝;一些生态环境脆弱地区甚至出现人畜无饮水、草木难以生长的现象。

### 三、环境对健康的影响

人类的健康与环境质量密切相关,良好的环境可增进人们的健康,有害的环境可对人们健康造成巨大影响,甚至威胁人类的生存和发展。由于人类的生存环境受到污染,引起了各种急性或慢性疾病。据世界卫生组织估计,全世界约25亿人因缺少足够的清洁饮用水或饮用不洁水而生病。每年有300多万婴儿和儿童因食用不洁食品、饮用受污染的水及缺乏卫生设备而患腹泻致死;国际抗癌联盟通过对世界各地癌症分布研究,证明大多数癌症发生与环境因素有关。1987年召开的第12届国际癌症大会指出,人类80%~90%的癌症直接或间接与环境有关。环境对人体健康影响引起的社会问题,主要集中在以下五个方面:(1)全世界有20多亿

人居住在不良生活环境中，尤其是发展中国家，许多房屋缺少起码的卫生设备，恶劣的居住条件又继发新的社会和心理问题，例如自我意识障碍、滥用毒品、酗酒、家庭破裂和城市暴力行为等；(2)城市人口的恶性膨胀，污染源对人们的健康的威胁十分突出，现在全世界约有10亿多城市居民受到高浓度污染物的危害，尤其使儿童血铅增高，使呼吸功能明显下降；(3)室内空气污染问题也成为危害健康的主要因素，全世界约25亿人以木材、粪肥和动物的排泄物作为能源，特别是农民，他们长期生活在通风不良的室内，受到炉灶排放的烟尘和有毒气体的影响，造成呼吸系统疾病、肿瘤和心血管疾病；(4)职业病发病情况仍然严重，特别是在小型工厂和手工作坊中，工伤事故的发生率和接触有毒物质的浓度都很高。还有一些发展中国家没有必需的卫生标准，从而使健康问题更加严重；(5)滥用农药每年引起有百万人急性中毒，并引起更多的人慢性中毒。

#### 四、职高学生应该成为环境的卫士

环境给人类生活和繁衍提供了所必需的新鲜空气、清洁水源和肥沃的土地，它是人类生存和发展的物质保障。大力开展环境保护势在必行，党中央、国务院对环境保护十分重视，把它作为我国的基本国策之一，保护环境是每个公民应尽的义务，作为具有一定文化素质、讲文明、有教养的职高学生，更应模范地执行国家法规，并积极地向广大群众宣传，成为环境的卫士。

问题不只回答自己，全国

“黄县公十”

要注重教材在头脑中的运用。

“黄县公十”