

# 卫生保健知识

## 第三册

广西壮族自治区教育厅体育卫生处编



广西师范大学出版社

# 卫生保健知识

## 第三册

广西壮族自治区教育厅体育卫生处编

广西师范大学出版社

# 卫 生 保 健 知 识

## 第三册

广西壮族自治区教育厅体育卫生处编



广西师范大学出版社出版发行

(广西桂林市育才路3号)

广西灵川县印刷厂印刷

•

开本787×1092 1/32 印张2.625 字数55千字

1988年5月第1版      1988年5月第1次印刷

印数: 000,001—200,000

ISBN7—5633—0050—8/G·042

统一书号: 7502·042    定价: 0.60元

# 编写说明

开展中小学卫生保健知识教育，增长学生的卫生保健知识，培养他们良好的卫生习惯，增强自我保健能力，是提高教育质量，促进学生健康成长，培养德、智、体、美、劳全面发展的合格人才的重要措施，是加强精神文明建设的重要内容，是九年义务教育的基本任务之一。

根据国家教委提出要加强对学生进行卫生教育的要求，我们组织编写了这套《卫生保健知识教育》试用教材，供我区中小学生学习 and 教师教学使用。

这套书借鉴了外省的经验，结合我区的实际情况编写。全书共四册。第一册为小学一至三年级用；第二册为小学四、五年级用；第三册为初中一、二年级用；第四册为高中一、二年级用。小学、初中、高中毕业班的学生，可作阅读课本使用。

编写工作是在广西壮族自治区教育厅领导下，组成《卫生保健知识》编写组，由陈先乐任组长，罗家璋、余新田主编。参加编写的有周国桢、陈红、覃尚英、雷超洁、陆碧荷、谭春梅、彭崇基、王家林等同志。程建文作封面设计。参加审订定稿的有广西医学院胡万达、吴开国教授、磨传真副教授和区教育局陈先乐、罗家璋、余新田等同志，由于编写的时间仓促和缺乏经验，本书缺点错误在所难免，欢迎广大师生在使用中提出宝贵意见以便进一步修订。

广西壮族自治区《卫生保健知识》编写组

1988年1月

# 目 录

## 第一章 生长与发育

第一节 影响生长发育的因素…………… ( 1 )

第二节 骨骼的生长与脊柱弯曲异常的矫治………… ( 4 )

## 第二章 人体卫生与健康

第一节 耳、鼻、喉、牙的卫生及常见病防治  
…………… ( 10 )

第二节 人体的组织和器官…………… ( 15 )

## 第三章 饮食与营养

第一节 营养素的生理价值…………… ( 21 )

第二节 预防食物中毒…………… ( 25 )

## 第四章 运动与休息

第一节 体育运动对人体结构及机能的影响………… ( 29 )

第二节 运动、休息与健康、学习的关系………… ( 31 )

第三节 中长跑的卫生…………… ( 35 )

## 第五章 眼睛卫生

第一节 教室采光照明的卫生…………… ( 38 )

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 第二节 屈光不正与近视眼的矫治····· | ( 39 ) |
|----------------------|--------|

## 第六章 个人卫生与疾病的防治

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 第一节 预防消化道传染病····· | ( 46 ) |
|-------------------|--------|

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 第二节 青春期常见的疾病····· | ( 50 ) |
|-------------------|--------|

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 第三节 常见皮肤病与寄生虫病的防治····· | ( 55 ) |
|------------------------|--------|

## 第七章 心理卫生

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 第一节 青春期的心理健康与心理卫生····· | ( 62 ) |
|------------------------|--------|

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 第二节 良好的生活习惯和健康的精神生活····· | ( 66 ) |
|--------------------------|--------|

## 第八章 公共卫生与人身安全

|                  |        |
|------------------|--------|
| 第一节 环境保护与健康····· | ( 70 ) |
|------------------|--------|

|               |        |
|---------------|--------|
| 第二节 煤气中毒····· | ( 72 ) |
|---------------|--------|

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 第三节 体育运动与生产劳动的卫生和安全····· | ( 74 ) |
|--------------------------|--------|

# 第一章 生长与发育

## 第一节 影响生长发育的因素

影响生长发育的因素是多种多样的，大体可归纳为遗传因素和环境因素两大类。

### 一、遗传因素

遗传是影响发育的重要因素。一般父母高的子女也高，父母矮的子女也矮。据资料研究，人体的高度75%取决于遗传因素，25%取决于后天的营养、锻炼等环境因素。不同种族儿童少年的体型、躯干和四肢的比例差异是由于遗传因素影响的结果。如同等生活条件下成长的非洲儿童和欧洲儿童比较，其平均身高虽无明显差异，但非洲儿童的腿长却超过欧洲儿童。遗传对生长发育的影响是比较大的，但遗传潜力的发挥主要取决于环境条件。

### 二、环境因素

#### （一）营养的影响

儿童少年正处在迅速成长的阶段，必须不断由外界摄取各种必要的营养素，从中获得足够的热量和优良蛋白质、各种维生素、矿物质及微量元素等，作为生长发育的物质基

础。营养不良可以影响骨骼的长度，而形成矮小的身材。另外，营养不良对大脑的发育及智力的发展也会产生明显的影响。营养不良的人不仅骨骼发育差，而且智商也低，同时具有一般性感情的冷淡，对外界刺激的反应迟钝，他们的学习成绩往往很差，甚至有的人成年后因智力低下，而难以适应正常的学习和工作。

## （二）急、慢性疾病的影响

任何急、慢性疾病对儿童少年的生长发育都能发生直接影响。影响程度取决于病变涉及的部位、病程的长短以及疾病的严重程度。例如胃肠疾病可干扰正常的消化吸收，造成营养不良，不仅限制正常的生长发育，而且神经系统发育和免疫功能也受到干扰和破坏。

## （三）气候和季节的影响

气候对儿童少年生长发育是否有影响，目前还不能完全肯定。在我国，南北气候差别很大，儿童少年的体格发育也有差异。从1979年我国16省市儿童、青少年的体格测定结果来看，各发育指标的平均值基本上是北方人大于南方人。

季节对生长发育无论在身高或体重方面都有显著影响。在春季身高增长最快，秋季体重增长最快。炎热季节有些青少年体重有所下降。全年增加的体重有  $2/3$  发生在9月至次年2月这半年里。 $1/3$  在3~8月之间。身高增加的季节变化与体重相反，在3~5月三个月中身高增加等于9~11月三个月身高增加的2~2.5倍。

#### **(四) 社会因素的影响**

社会因素对少年发育的影响主要决定于父母的职业和家庭经济状况。生活在经济条件优裕家庭的少年身高增长较快。在同样经济条件下，家庭人口的多少，尤其是子女的多少，对子女生长发育也有明显影响。另外，生长发育还有城乡差异，城区少年的发育水平一般高于郊区和农村少年，其原因可能与城乡之间社会经济生活水平的不同有关。当今许多国家的儿童、青少年的身高均高于其父辈同龄身高高度，性发育也逐渐提前，这主要是受社会因素的影响，也就是与经济的发展、社会的进步、营养和生活环境条件的改善、各种疾病的控制及卫生知识的普及等有直接的关系。

#### **(五) 体育锻炼的影响**

体育锻炼、生活制度也是影响儿童少年生长发育的重要因素。

#### **思考题**

影响儿童少年生长发育的主要因素有哪些？

## 第二节 骨骼的生长与脊柱 弯曲异常的矫治

### 一、骨的构造及生理

#### (一) 骨的形态和分类

成年人共有 206 块骨。骨以一定的方式互相连接构成人体支架称为骨骼(图 1)。

骨可根据不同的形状分为四种类型:长骨、短骨、扁骨和不规则骨。

1. 长骨 长骨分布于四肢,在肌肉的牵引下能产生较大幅度的运动。

2. 短骨 短骨呈立方体,分布于负重受压的部位,如手腕骨、足跟等处。

3. 扁骨 扁骨呈板状,构成人体骨性腔的壁,如颅盖骨、肋骨、胸骨等。具有重要的保护作用。

4. 不规则骨 不规则骨的形状不规则,功能多样,如椎骨、上颌骨。

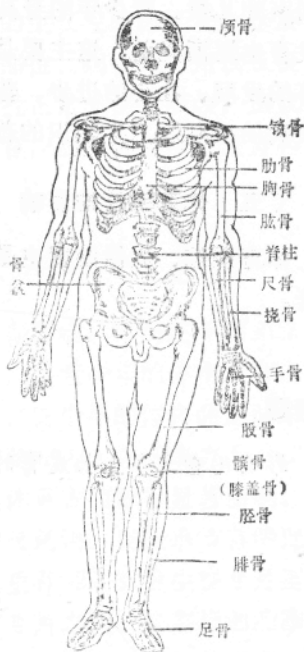


图 1 人体的骨骼

## （二） 骨的化学成分

人骨主要是由钙盐和骨胶组成，钙盐可以使骨硬而脆，骨胶使骨柔韧而富有弹性。儿童少年的骨中含骨胶多，钙盐少，故骨的韧性大，硬度小，所以长期坐、立、行姿势不良容易造成骨的变形而形成畸形身体。

## （三） 骨的生长发育

骨的生长发育与人体的钙磷代谢水平、维生素D和激素的含量有密切的关系。如维生素D缺乏时，影响机体对钙磷的吸收，使骨发育迟缓、障碍或产生畸形。如儿童在缺钙时出现佝偻病，患此病的儿童常出现方头、“O”型腿、胸廓畸形等，严重影响儿童少年的身体健康。

## 二、脊柱弯曲异常及矫治方法

脊柱和胸廓共同构成人体躯干的支架。具有保护胸、腹部重要器官（心、肺、肝等）的作用。

### （一） 脊柱的结构

成人的脊柱是由24个椎骨、一个骶骨、一个尾骨连接而成（图2）。脊柱从侧面看，有四个生理性弯曲，即颈曲、胸曲、腰曲、骶曲。颈、腰曲向前凸，胸、骶曲向后凸，这是生长发育过程中自然形成的。这些弯曲使脊柱具有弹性，有缓冲震荡的作用。从后面看，正中线上有一串棘突，在人的背中线可以摸到。

## (二) 脊柱弯曲异常

脊柱弯曲异常是儿童少年中的一种常见病，绝大多数是长期姿势不良引起（图3）。脊柱弯曲异常影响儿童少年的体形和体力，严重的在长大后从事某些专业工作也会受到限制。

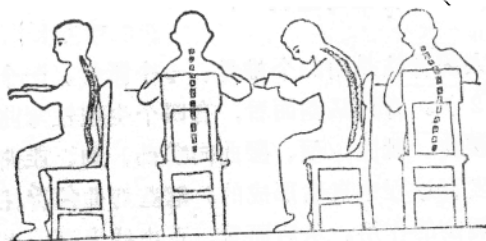
脊柱弯曲异常的种类有：

### 1. 脊柱侧弯

不良的姿势和习惯可引起脊柱向侧弯曲。其发生原因主要是儿童少年习惯于在脊柱呈侧弯状态下看书和写字（图3）；或在单侧肌肉紧张下活动；长期单肩背书包等。另外课桌椅的高低不适也是一个重要的原因。



图2 脊椎的侧面观



阅读、书写时

正确的姿势

阅读、书写时

不正确的姿势

图3 脊椎在不同姿势下的模式图

## 2. 脊柱前后弯曲(背型)异常

(1) 驼背 由于脊柱胸段后凸过甚,使头部前倾。

(2) 直背 是指脊柱的胸腰段没有生理性前后弯曲(指10岁以上的青少年)。

(3) 鞍背 脊柱腰段过于前凸而引起的背部变化。

## (三) 脊柱弯曲异常的预防与矫治

### 1. 预防

(1) 从小培养正确的读写姿势,要求坐立行的姿势要端正(图4、5);课桌椅尽可能适合学生的身材;不要长期用同一侧肩膀背书包,最好采用双肩书包。

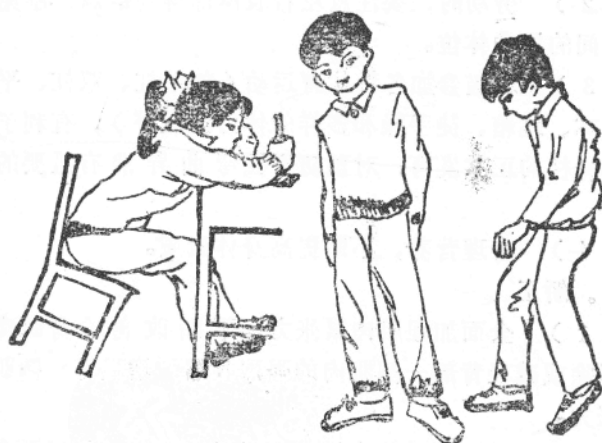


图4 不正确的坐、立、行姿势

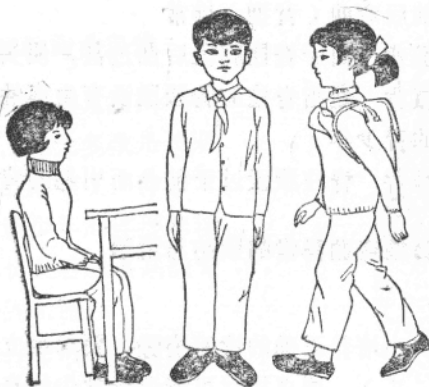


图5 正确的坐、立、行姿势

(2) 劳动时,要注意左右肢体都得到锻炼,避免连续长时间的屈曲体位。

(3) 积极参加各种体育运动(如单杠、双杠、平衡木、吊环、跳箱、徒手操和多样的体力游戏等),有利于儿童少年脊柱的正常发育,对预防脊柱弯曲异常有重要的作用。

(4) 合理营养,不断提高身体素质。

## 2. 矫正

(1) 全面加强肌肉紧张力,不断改善全身肌肉状况。消除或减轻背部一侧肌肉的强烈收缩,增强另一侧肌肉的紧张力。

(2) 结合各种体育运动项目做矫正操。每天要有足够的运动量,除每天一节课的矫正操外,还要多参加其它体育活活动。另外,每天还要有2~3小时的体力活动(如走

路、劳动)。

(3) 特别注意坐、立、行以及其它活动时的姿势端正,注意睡眠体位,如有下胸左凸的人应多向右侧卧。

(4) 矫正操有各种各样的徒手操,也可利用体育器械和课桌椅等做矫正动作。游泳运动对预防和矫正脊柱弯曲异常有一定的作用。

### 思考题

1. 脊柱弯曲异常的种类有哪几种?
2. 脊柱弯曲异常的预防。

## 第二章 人体卫生与健康

### 第一节 耳、鼻、喉和牙齿的卫生及常见病防治

#### 一、耳的卫生

耳可分为外耳、中耳和内耳三部分（图6）。

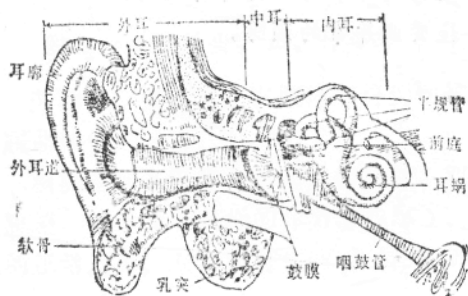


图6 耳的解剖

外耳包括耳廓和外耳道。在外耳道里有皮脂腺分泌油脂，这种油脂常常和耳道皮肤脱落下来的皮屑与吸进耳道的灰尘结块成为耳垢（俗称耳屎）。耳垢长期地堆积在耳道内刺激耳道引起发痒，由于耳道皮肤娇嫩，常挖耳朵易引起外耳道炎，所以挖耳朵的习惯是不好的。如果耳道内发痒，可用消毒棉签蘸上75%酒精或白酒轻轻地擦外耳道；耳垢堵塞耳道影响听力时，必须到医院请医生取出；若有小虫钻入

耳朵里，先滴入香油把虫子淹没，使虫子慢慢从外耳道退出。耳内有一层很薄的膜，称为鼓膜。当外界传来声音时，可发生鼓膜振动，使人们听到各种声音。当患感冒、扁桃体炎时要及时治疗，否则会引起中耳炎，严重时，造成鼓膜穿孔导致耳聋。

## 二、鼻的卫生

鼻是呼吸道的门户，也是嗅觉、共鸣的器官。鼻子包括外鼻、鼻腔和鼻旁窦三个部分（图7）。

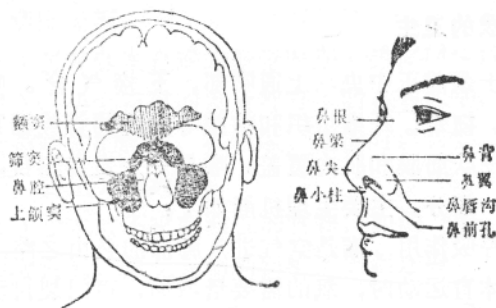


图7 鼻在颅面骨中的位置和外鼻

鼻腔前部内有鼻毛，鼻毛是人体防止细菌进入体内的第一道防线。鼻腔后部有粘膜分泌的粘液，粘液则是第二道防线。当我们吸气时，细菌、尘埃随呼吸气体进入鼻腔，首先被第一道防线——鼻毛挡住，而入侵的极少数细菌通过时又被第二道防线——粘液清除，这些细菌通过鼻涕、打喷嚏排出体外。鼻炎患者常常流鼻涕，有鼻塞，嗅觉减退、头痛、发音有浓重的鼻音等症状，如果不及时治疗，常使人精