

幼儿师范学校课本



幼儿卫生学

YOUER WEISHENG XUE **第二版**

人民教育出版社

幼儿师范学校课本

幼儿卫生学

(第二版)

人民教育出版社幼儿教育室 编

人民教育出版社

幼儿师范学校课本

幼儿卫生学

(第二版)

人民教育出版社幼儿教育室 编

*

人民教育出版社 出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京市白帆印务有限公司印装 全国新华书店经销

*

开本: 890 毫米 × 1 240 毫米 1/32 印张: 5.75 字数: 144 000

2002 年 12 月第 2 版 2006 年 4 月第 4 次印刷

印数: 121 051 ~ 193 000

ISBN 7-107-16347-7 定价: 6.40 元
G·9437(课)

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版科联系调换。

(联系地址: 北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

第二版说明

本书是根据我社 1988 年出版的幼儿师范学校课本《幼儿卫生学》修订而成的。

原教材是根据国家教育委员会制定的《幼儿师范学校教学计划》(试行草案)和《幼儿师范学校卫生学教学大纲》(试行草案)编写的。供三年制和四年制幼儿师范学校教学使用。并可作为职业高中幼师班的参考教材。该教材出版以来,印行达 96 万余册,满足了广大师生和读者的需求。

这次修订再版是依据教育部 1995 年颁布的《幼儿师范学校教学计划》进行的。具体变化是压缩了原教材中有关人体概述和幼儿生理解剖特点的内容,将原来的九章整合为四章。增加了有关婴幼儿身心卫生保健的内容,更具有针对性和实用性。现有的四章分别阐述了婴幼儿的身体特点、婴幼儿的营养、婴幼儿的身心保健以及集体儿童保健,还附有复习思考题和婴幼儿保健的资料供广大师生使用和读者参考。本教材可供幼儿师范学校和其他教育机构培养或培训幼儿教师使用,也可供广大家长阅读。

原教材由王作瑞和万钊编写,本次修订由万钊独立完成。

人民教育出版社

2002 年 12 月

绪 论

幼儿卫生学是研究婴幼儿生理解剖特点、生长发育规律、营养和身心保健的一门科学，也是幼儿师范学校的一门重要的专业学科。

本学科的主要任务是研究婴幼儿的机体与环境的相互关系，探寻影响婴幼儿健康的多种因素，提出相应的卫生要求和措施，为婴幼儿创造良好的环境，促进婴幼儿健康成长，以贯彻国家的教育方针和以预防为主的卫生工作方针。

婴幼儿正处于身心迅速生长发育和发展的时期，身心各方面的机能尚不成熟，对外界的适应力比较差，对疾病的抵抗力较弱。因此，做好婴幼儿的卫生保健工作，提高婴幼儿的健康水平，是一项非常重要的工作，关系到一代人的身体素质。幼儿教师在对婴幼儿进行教育的过程中，必须认真做好卫生保健工作，防止和消除不利于婴幼儿生长发育的各种因素，为婴幼儿提供适宜的生活和学习环境。这就要求教师具备开展婴幼儿卫生保健工作的基本知识和技能，以婴幼儿的生理解剖特点和生长发育规律为依据，科学地开展教育工作，制订和执行婴幼儿的生活制度，合理调配婴幼儿的膳食，预防身心疾病和传染病，培养婴幼儿良好的生活卫生习惯，做好安全教育和预防意外事故的工作。

为了学好本学科的知识，应当遵循理论联系实际的原则，在掌握基本知识的基础上掌握一定的技能，结合见习和实习活动，丰富感性知识，以加深对理论知识的理解，并以科学的卫生知识指导实践。同时，要求未来的幼儿教师要模仿遵守各项卫生制度，养成良好的个人卫生习惯，为幼儿树立榜样。

复习思考题

1. 幼儿卫生学的内容和任务是什么？
2. 为什么要学习幼儿卫生学？

目 录

| | |
|---------------------------|-----|
| 绪 论 | 1 |
| 第一章 婴幼儿的身体特点 | 1 |
| 第一节 婴幼儿的生理解剖特点 | 1 |
| 第二节 婴幼儿的生长发育 | 30 |
| 第二章 婴幼儿营养 | 39 |
| 第一节 营养基础知识 | 39 |
| 第二节 婴儿喂养 | 60 |
| 第三节 幼儿膳食 | 66 |
| 第三章 婴幼儿身心保健 | 73 |
| 第一节 预防常见病 | 73 |
| 第二节 预防传染病 | 90 |
| 第三节 常用护理技术和急救术 | 105 |
| 第四节 婴幼儿心理健康 | 113 |
| 第四章 集体儿童保健 | 128 |
| 第一节 托幼儿园所卫生保健工作 | 128 |
| 第二节 体格检查制度 | 129 |
| 第三节 一日生活日程 | 132 |
| 第四节 集体儿童膳食 | 136 |
| 第五节 传染病管理 | 141 |
| 第六节 安全措施和安全教育 | 144 |
| 第七节 幼儿园建筑设备卫生 | 147 |
| 附录一 常用食物成分表 | 157 |
| 附录二 7岁以下儿童体重和身高评价标准 | 169 |

第一章 婴幼儿的身体特点

第一节 婴幼儿的生理解剖特点

人体由数以亿计的细胞构成，细胞是人体结构与功能的基本单位。细胞的功能不同，形态也就不同。比如，红细胞为圆盘状，游离在血液中，输送氧气；具有传导信息功能的神经细胞则具有许多分支（图 1-1）。

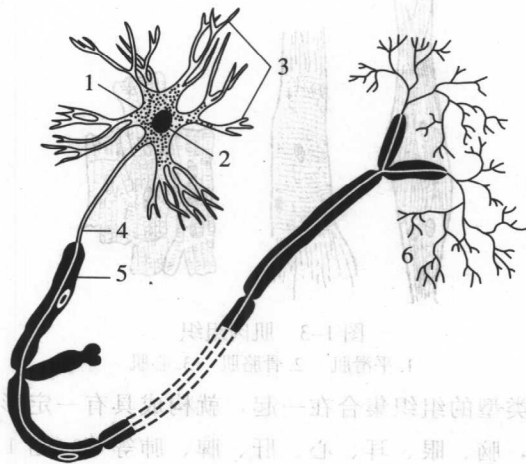


图 1-1 神经细胞模式图

1. 细胞体 2. 细胞核 3. 树突 4. 轴突 5. 髓鞘 6. 轴突的末梢

由结构相似和功能相关的细胞与细胞间质，构成组织。比如，上皮组织、肌肉组织等等（图 1-2、1-3）。

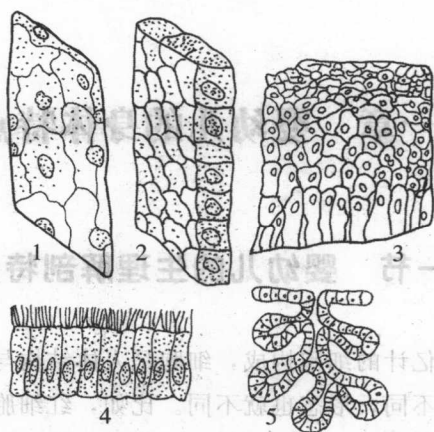


图 1-2 上皮组织

1. 单层扁平上皮 2. 单层立方上皮 3. 复层上皮
4. 柱状纤毛上皮 5. 多细胞腺

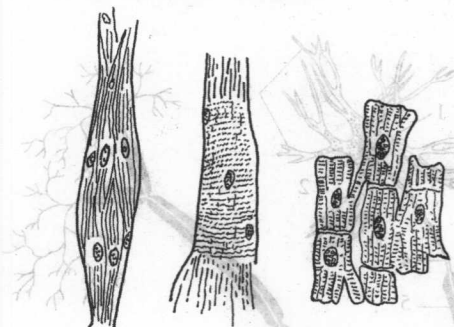


图 1-3 肌肉组织

1. 平滑肌 2. 骨骼肌 3. 心肌

由不同类型的组织集合在一起，就构成具有一定形态和功能的器官。比如，脑、眼、耳、心、肝、脾、肺等等（图 1-4）。

若干功能相近的器官组成系统，共同执行某一完整的生理功能。人体共有八大系统，包括：运动、循环、呼吸、消化、排泄、神经、内分泌和生殖系统。本书将分别介绍这人体的八大系统。这里必须强调指出，人体中各个系统的活动都是在神经系统的调节、控制下进行的，人体是一个统一的整体。

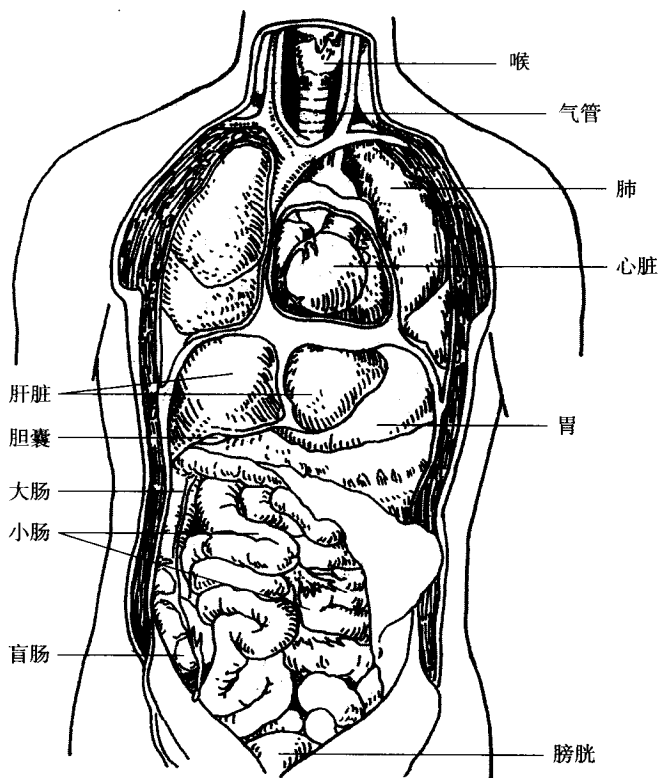


图 1-4 人体的内部器官

一、动作的执行人——运动系统

(一) 什么是运动系统

运动系统由骨、骨连结和骨骼肌三部分组成，是人们从事劳动和运动的主要器官。

(二) 婴幼儿运动系统的特点

1. 骨骼 (图 1-5)

● 骨骼在生长：婴幼儿在不断长个子，也就是说骨骼在不断加长、加粗。长骨骼需要钙、磷为原料。同时还需要维生素 D，使

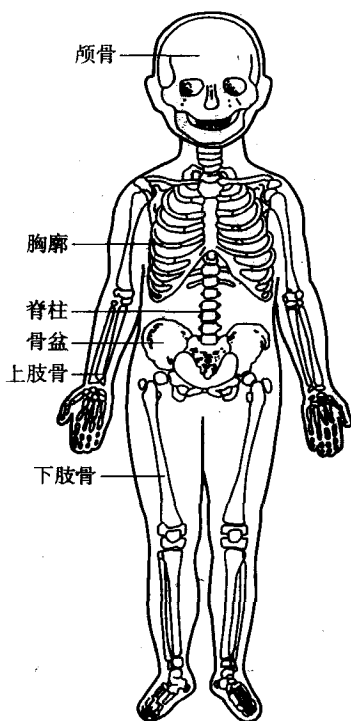


图 1-5 小儿全身骨骼

钙、磷能被人体吸收和利用。营养和阳光是婴幼儿长骨骼所必需的（阳光中的紫外线照射到皮肤上可制造出维生素 D）。营养缺乏或不合理的饮食会影响婴幼儿骨骼的生长发育，甚至导致各种营养缺乏症。另外，适当的运动也是骨骼发育的重要条件。

● 婴幼儿骨头好比鲜嫩的柳枝：成人的骨头好比干硬的树枝，不易弯曲；而婴幼儿的骨头硬度小，好比鲜嫩的柳枝，易发生弯曲。所以，要注意培养幼儿有正常、良好的姿势。

● 不良姿势易导致脊柱变形：脊柱是人的主要支柱。从背面看脊柱，它又正又直。但从侧面看脊柱，它并非一根“直棍儿”，而是从上到下有四道弯儿。这四道弯儿叫做“脊柱生理性弯曲”。

脊柱有了这几道弯曲，在人体做走、跑、跳等运动时，就具有弹性，可以缓冲从脚下传来的震动，以保护内脏。

上述生理性弯曲是随着婴幼儿动作的发育逐渐形成起来的。但一直要到发育成熟的年龄，这些生理性弯曲才能完全固定下来。在脊柱未完全定型以前，不良的体姿可以导致脊柱变形，发生不该有的弯曲，脊柱的功能也将受到影响。这是在婴幼儿时期特别需要注意的。

体姿，即坐、立、行时身体的习惯姿势。应从小培养幼儿坐有坐相、站有站相，保护脊柱，预防脊柱变形。坐着时，两脚平放地上，不佝着背，不耸肩，身子坐正；站着时，身子正，腿不弯，抬头挺胸；走路时，抬头挺胸，不全身乱扭。正确的体姿可以预防驼背和脊柱侧弯（指从后面看，脊柱某一段偏离中线，向左或向右弯曲）。

2. 肌肉

● 容易疲劳：婴幼儿肌肉的力量和能量的储备都不如成人。在组织幼儿户外活动中要适时让幼儿休息，避免过度疲劳。

● 大肌肉发育早，小肌肉发育晚：幼儿会跑、会跳了，可是画条直线却挺费劲儿，这与不同的肌肉发育早晚有一定关系。

3. 关节和韧带

● 勿猛力牵拉婴幼儿的手臂：婴幼儿的肘关节较松，当肘部处于伸直位置时，若被猛力牵拉手臂，就可能造成“牵拉肘”（一种常见的肘关节损伤）。

发生“牵拉肘”，常常是成人在领着幼儿上楼梯、过马路或给婴幼儿穿脱衣服时，用力提拎、牵拉了他们的手臂所造成的。

肘部受伤后，手臂不能再活动。经医生复位后，还要注意保护，以免再次使肘关节受伤。

● 预防扁平足：婴儿会站、会走以后逐渐出现脚弓。但是脚底的肌肉、韧带还不结实。若运动量不合适，就容易使脚弓塌陷，形成“平脚”，即“扁平足”。

运动量过大，会使脚底肌肉过于疲劳而松弛；缺乏运动，脚底

的肌肉、韧带得不到锻炼，也不会结实。因此，要有适度的锻炼。

另外，鞋要合脚。合脚的鞋不仅穿着舒服，还有利于脚弓的发育。

（三）保育要点

- 让孩子多在户外活动，运动和阳光是长骨骼的“营养素”。
- 教育孩子坐有坐相，站有站相，预防脊柱变形。
- 勿猛力牵拉孩子的手臂，以防伤着肘关节。
- 适度的运动有助于脚弓的形成。

二、气体交换站——呼吸系统

（一）什么是呼吸系统

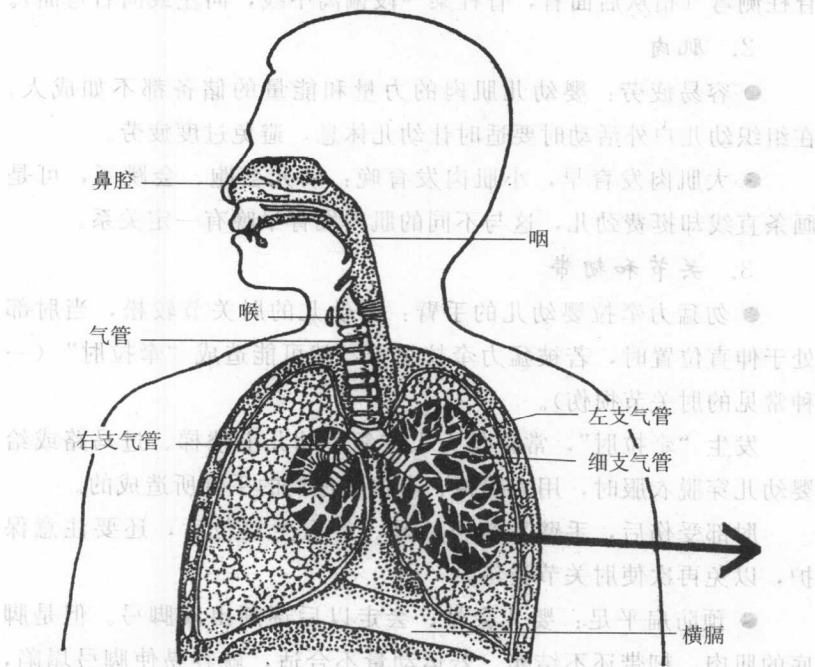


图 1-6 呼吸系统

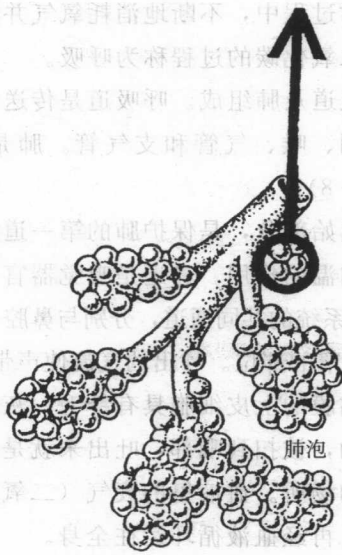


图 1-7 肺泡

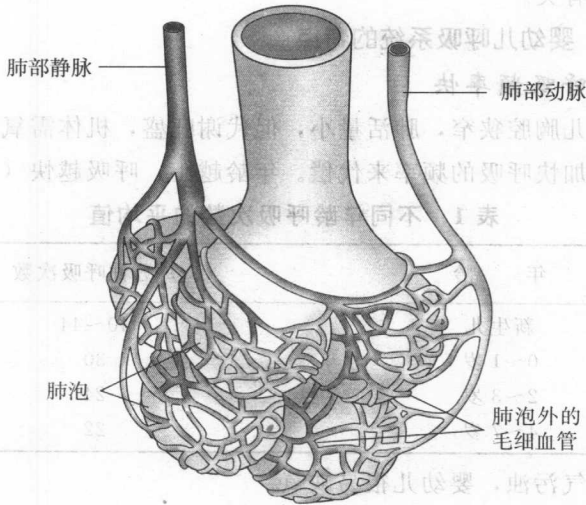


图 1-8 肺泡上的毛细血管

人体在新陈代谢过程中，不断地消耗氧气并产生二氧化碳。机体吸入氧气和排出二氧化碳的过程称为呼吸。

呼吸系统由呼吸道及肺组成。呼吸道是传送气体、排出分泌物的管道，包括鼻、咽、喉、气管和支气管。肺是气体交换的场所（图 1-6、1-7、1-8）。

鼻是呼吸道的起始部分，是保护肺的第一道防线。鼻腔对空气起着清洁、湿润和加温的作用。鼻还是嗅觉器官。

咽是呼吸和消化系统的共同通道，分别与鼻腔、口腔和喉腔相通。

喉是呼吸道最狭窄的部位。呼出的气流使声带振动，发出声音。

气管和支气管黏膜的上皮细胞具有纤毛，灰尘、微生物被黏液黏裹，经纤毛的运动，被扫到咽部，吐出来就是痰。

肺是气体交换的场所。血液里的废气（二氧化碳）被呼出，吸入的氧气进入肺泡，再经血液循环运往全身。

胸腔有节律的扩大与缩小称为呼吸运动，呼吸的快慢与年龄和活动强度有关。

（二）婴幼儿呼吸系统的特点

1. 呼吸频率快

婴幼儿胸腔狭窄，肺活量小，但代谢旺盛，机体需氧量多，所以只能以加快呼吸的频率来代偿。年龄越小，呼吸越快（表 1）。

表 1 不同年龄呼吸次数的平均值

| 年 龄 | 每分钟呼吸次数 |
|-------|---------|
| 新生儿 | 40~44 |
| 0~1 岁 | 30 |
| 2~3 岁 | 24 |
| 4~7 岁 | 22 |

若空气污浊，婴幼儿很易缺氧。

2. 声带不够坚韧

婴幼儿的声带还不够坚韧，如果经常喊叫或扯着嗓子唱歌，不

注意保护，金嗓子将失去圆润、清亮的音质，变成“哑嗓子”。

3. 鼻咽部的细菌易侵入中耳

自鼻咽部通向中耳的管道叫“咽鼓管”。婴幼儿的咽鼓管与成人相比，咽鼓管既短又宽，擤鼻涕时太用劲，就可能把鼻腔里的细菌挤到中耳里去，引起中耳炎。

(三) 保育要点

● 多组织户外活动

户外空气新鲜，新鲜空气含氧量高，每天要组织婴幼儿到户外活动。儿童活动室、卧室也要经常通风换气，保证空气新鲜。

● 教会幼儿擤鼻涕

擤鼻涕的正确方法是：轻轻捂住一侧鼻孔，擤完，再擤另一侧。擤时不要太用力，不要把鼻孔全捂上使劲地擤。因为鼻腔里有一条条“暗道”与“邻里”相通。擤鼻涕时太用劲，就可能把鼻腔里的细菌挤到中耳、眼、鼻窦里，引起中耳炎、鼻泪管炎、鼻窦炎等疾病。

● 保护嗓子

幼儿的音域窄，不宜唱大人的歌。唱歌的场所要空气新鲜，避免尘土飞扬。冬天，不要顶着寒风喊叫、唱歌。夏天刚玩得大汗淋漓，也不要停下来马上就吃冷食。得了伤风感冒，要多喝水、少说话，因为这时最易哑嗓子。

三、循环不已的运输流——循环系统

(一) 什么是循环系统

循环系统是一个密闭的、连续性的管道系统（图 1-9），它包括心脏、动脉、静脉和毛细血管。心脏是血液循环的动力器官，血管是运送血液的管道。血液由心脏搏出，经动脉、毛细血管、静脉再返回心脏。血液在循环全身的过程中，把携带的氧气和营养物质输送给组织和细胞，再把二氧化碳和代谢废物运送到肺及排泄器官。

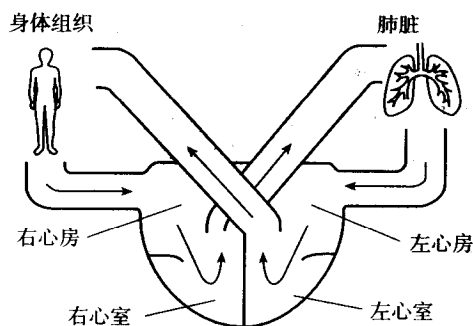


图 1-9 血液循环示意图

血液是存在于心脏和血管里的液体，包括血浆和血细胞两部分。血细胞由红细胞、白细胞和血小板等组成。

淋巴系统由淋巴管、淋巴结、脾等组成，是循环系统的一部分。

（二）婴幼儿循环系统的特点

1. 年龄越小，心率越快（表 2）。

表 2 不同年龄心跳次数的平均值

| 年 龄 | 每分钟心跳次数 |
|--------|---------|
| 新生儿 | 140 |
| 1~12 月 | 120 |
| 1~2 岁 | 110 |
| 3~4 岁 | 105 |
| 5~6 岁 | 95 |
| 7~8 岁 | 85 |
| 9~15 岁 | 75 |

婴幼儿因为心肌薄弱，心腔小，心跳要比成人快。摸脉搏可以得知心跳的次数，但要待婴幼儿安静下来测才能准确。

2. 心肌易疲劳

经常锻炼可使心肌收缩力加强，每次心跳可搏出更多的血液。

但是，如果运动量过大，使心跳太快，反而会减少每次心跳的