



全国高职高专教育“十一五”规划教材

学前儿童卫生保健

酆燕君 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

学前教育专业系列教材

学前教育概论
学前儿童发展心理学
学前儿童卫生保健
学前儿童游戏
幼儿园教育环境创设与玩教具制作

ISBN 978-7-04-020933-4



9 787040 209334 >

定价 22.10 元

全国高职高专教育“十一五”规划教材

学前儿童卫生保健

● 郅燕君 主编



高等教育出版社

内容提要

本书是全国高职高专教育“十一五”规划教材。

“学前儿童卫生保健”是学前教育专业的必修课程,是一门实用性较强的课程,是为进行专业特色培养和职业技能训练而设置的重要课程。本书是以学前儿童(0~6、7岁)解剖生理特点及生长发育规律为基础,研究促进学前儿童正常生长发育、维护和增进学前儿童健康的一门学科。本书通过对学前儿童解剖生理特点的介绍,强调学前儿童卫生保健工作的重要意义,重点阐述学前儿童生长发育的规律及卫生保健的要求,学前儿童营养与饮食卫生及生活、教育过程的卫生保健工作等方面作了详细述著,书中对各项技能作了阐述和具体的指导,并针对托幼机构保育实习和见习活动,提出参考性建议和可行性训练方案。本书在促进学前儿童心理健康方面进行了剖析并提出了积极的意见;在学前儿童疾病预防、意外伤害的救护及安全教育等方面紧密结合托幼结构的实际,提出应对策略并对相关技术进行指导。总之,本书既是学前教育基础理论的组成部分,也是操作性较强的实践训练资料,更是理论联系实际的综合性的教本。

本书可作为高等职业院校、高等专科院校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院及相关专业的教学用书,也适用于五年制高职、中职相关专业,并可作为社会从业人士的业务参考书及培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

学前儿童卫生保健/郦燕君主编. —北京:高等教育出版社,
2007.3

ISBN 978-7-04-020933-4

I. 学… II. 郦… III. 学前儿童-卫生保健-高等学校;
技术学校-教材 IV. R179

中国版本图书馆.CIP数据核字(2007)第021706号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	北京四季青印刷厂		http://www.landaco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×1092 1/16	版 次	2007年3月第1版
印 张	17.5	印 次	2007年3月第1次印刷
字 数	360 000	定 价	22.10元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20933-00

前 言

2001年教育部颁发了《幼儿园教育指导纲要(试行)》(以下简称《纲要》),标志着我国幼儿教育改革迈进了一个新的阶段,为新世纪我国幼儿教育的发展构筑了坚实的基础。近几年随着《纲要》的实施,幼儿教育的改革得到不断深化,幼儿园教育教学与传统的幼儿教育相比,发生了意义深刻的变化。作为学前教育专业,肩负着培养新世纪幼儿教师的重任,必须更新观念,紧跟时代发展的步伐,明确培养目标,加快课程建设,以适应社会的发展、满足幼儿教育事业发展的需求。随着我国师范教育的改革,幼教师资的学历层次发生了很大变化。综观学前教育的教材,大多适用于中等师范或本科学历教育,而目前幼教师资的基本学历层次已提高到专科层次,原有的教材体系已不能适应办学的要求。幼儿教师是一种专业化的职业,教师的专业知识和专业技能必须经过悉心培养和严格训练才能获得并维持。高职高专的培养目标应该是具有专业特色和职业技能的应用型人才,而目前适合该层次师范教育的教材尚缺乏。由此可见,学前教育课程改革刻不容缓,教材建设是课程改革的重要因素,本教材的编写是教材建设的组成部分,是实施培养目标的重要保证。

本教材是以学前教育理论为依据,注重人才培养目标和幼教专业特点的结合,经过多年的探索和实践编写而成的。在编写过程中参阅了学前儿童心理学、学前儿童教育学、人体解剖生理学、营养学、医学等相关资料,通过条分缕析,进行了有效地融合,建构和完善了学前儿童卫生保健的理论体系和内容框架。全书在内容和体例上力求做到科学、系统、实用、新颖。考虑到高职高专学生的学习特点,理论知识的选择以阐述基本问题为主、以够用为度,通俗易懂,便于理解;专业技能根据托幼机构的实际需要,尽量做到内容全面、要求明确、指导具体,具有较强的使用性和可操作性;从当前学前教育发展趋势考虑,增加了0~3岁儿童的部分相关内容。全书在体例的设置上更有利于教和学,每章开头有“本章导读”,既概括了本章的学习要点,又引导学生积极思维;每章最后有“问题思考”和“实践练习”,有助于学生理解和巩固所学的知识,对教学实践进行分析有助于对知识的掌握。本书最为突出的特点是加强了对实践教学的指导,每章除基础知识外都设有“实践与训练”,这部分内容可通过组织保育实习和见习活动的实践中对学生进行专业技能的训练和培养,以强化学生的职业意识、促进学生掌握托幼机构卫生保健工作的基本技能,提高从事学前教育职业的实际工作能力。此外,每章中穿插的“相关链接”可拓展学生的视野从而使教材的内容更加完善。全书共分八章,包括学前儿童各系统解剖生理的特点及卫生保健;学前儿童生长发育及健康评

价;学前儿童心理健康及保健;学前儿童生活与教育过程的卫生;学前儿童的营养与饮食卫生;学前儿童生理疾病及其预防;学前儿童意外伤害的救护与安全教育;托幼机构物质环境卫生等。

全书由邸燕君主编并负责全书的修改和统稿工作,徐燕参与部分书稿的审阅工作。本书各章编写分工如下:第一章、第五章、第六章由南京应天职业技术学院教育系邸燕君编写;第二章由长沙师范专科学校龙明慧编写;第三章、第七章由辽宁师范大学教育学院心理系李灵编写;第四章由长沙师范专科学校徐燕编写;第八章由长沙师范专科学校张晓辉编写。

在本书付梓之际,特别要感谢南京师范大学教科院张慧和教授在百忙中审阅书稿,并提出宝贵的意见。承蒙南京师范大学教科院秦奕博士的建议和帮助,河海大学幼儿园、南京市实验幼儿园、南京军区联勤部三八保育院、南京市第二幼儿园等单位的支持,在此一并表示诚挚的谢意。

由于本教材内容涉及面较广,编写时间较紧,加之编者水平所限,教材难免存在不足之处,恳请读者在使用中提出宝贵意见。

编者

2006年10月

目 录

第一章 学前儿童解剖生理特点及卫生保健

- 第一节 新生儿的生理特点及特殊保健 6
生理现象 2 【实践与训练】 几种常用检测及操作
第二节 婴幼儿解剖生理特点及卫生方法 42

第二章 学前儿童的生长发育及健康评价

- 第一节 学前儿童的生长发育 52 【实践与训练】 学前儿童健康检查及测量
第二节 学前儿童身体健康的评价 57 方法 63

第三章 学前儿童心理健康及保健

- 第一节 学前儿童心理卫生概述 72 【实践与训练】 学前儿童常见心理健康
第二节 学前儿童心理健康发展 74 问题及其防治 83

第四章 学前儿童生活与教育的卫生保健

- 第一节 托幼机构生活制度及卫生要求 100
第二节 托幼机构的卫生保健制度 105
第三节 学前儿童教育活动的卫生 109
第四节 学前儿童体育锻炼的卫生 111
【实践与训练】 托幼机构一日生活各环节的
卫生要求及操作要领 ... 117

第五章 学前儿童营养与饮食卫生

- | | | | | | |
|-----|----------------|-----|---------|----------------|-----|
| 第一节 | 营养基础知识概述····· | 126 | 第三节 | 学前儿童的饮食卫生····· | 139 |
| 第二节 | 各类食物的营养价值····· | 135 | 【实践与训练】 | 精心制定食谱····· | 144 |

第六章 学前儿童生理疾病及其预防

- | | | | | | |
|-----|------------------|-----|---------|-------------|-----|
| 第一节 | 学前儿童疾病的早发现····· | 160 | 防治····· | 175 | |
| 第二节 | 传染病的特性和传染规律····· | 165 | 【实践与训练】 | 常用护理技术····· | 182 |
| 第三节 | 学前儿童的常见疾病及其 | | | | |

第七章 学前儿童意外伤害的救护与安全教育

- | | | | | |
|-----|--------------|-----|----------|------------|
| 第一节 | 学前儿童意外伤害的预防与 | | 培养····· | 202 |
| | 安全意识的培养····· | 194 | 【实践与训练】 | 学前儿童常见意外伤害 |
| 第二节 | 学前儿童自救能力的训练与 | | 的处理····· | 207 |

第八章 托幼机构物质环境的卫生

- | | | | | | |
|-----|------------------|-----|---------|----------------|-----|
| 第一节 | 托幼机构建筑的卫生要求····· | 222 | 【实践与训练】 | 托幼机构的平面设计····· | 237 |
| 第二节 | 托幼机构设备的卫生要求····· | 230 | | | |

- | | | |
|--------|----------------------|-----|
| 附录一 | 学前儿童卫生保健课程标准····· | 248 |
| 附录二 | 7岁以下儿童体重和身高评价标准····· | 252 |
| 附录三 | 常用食物成分表····· | 265 |
| 主要参考文献 | ····· | 269 |



第一章

学前儿童解剖生理特点 及卫生保健

本章导读

本章主要对学前儿童解剖生理特点进行全面概括的阐述,通过教学使学生对学前儿童机体各系统的解剖生理特点有所了解,基本掌握人体的形态结构特点及各种功能活动的规律,为今后托幼机构的卫生保健工作奠定理论基础。

通过本章学习应该做到

- ▶ 初步了解人体各系统的组成及其基本结构和生理功能;
- ▶ 了解新生儿的生理特点及一些特殊的生理现象;
- ▶ 掌握学前儿童各系统形态结构的特点及生理功能的规律;
- ▶ 掌握学前儿童的保健要点及方法;
- ▶ 具备为学前儿童创设有利生长发育环境的专业技能;
- ▶ 熟悉并能配合家长做好促进学前儿童健康成长的工作。

进入本章学习之前,请思考以下问题

- ▶ 人体是由哪几个系统构成的?
- ▶ 学前儿童的身体结构和成人一样吗? 他们是“小大人”吗?
- ▶ 你觉得学前儿童在身体结构和生理功能上与成人相比有哪些不同?

学前儿童的身体正处于生长发育阶段,与成人相比,无论是形态结构还是生理功能都有其特殊性。作为教师,为保护和促进学前儿童的健康,学习和掌握学前儿童解剖生理特点和卫生保健要求的相关知识是很有必要的。了解和掌握学前儿童机体各系统的解剖生理特点不仅是学前卫生工作的重要基础,而且是实施全部学前教育的理论依据。

第一节 新生儿的生理特点及特殊生理现象

从出生到生后 28 天,为新生儿期。新生儿期虽然短暂,却是人生重大的转折时期。呱呱坠地的哭声,宣告小生命的诞生。在降生的瞬间,无论生活方式还是生活环境都发生了巨大变化。断脐,宣告胎内寄生生活的结束,新生儿的机体内发生了一系列形态结构和生理功能的调整。新生儿期保健,重要的是帮助娇嫩的小生命度过“营养关”、“温度关”和“感染关”。科学的喂养和护理,亲人的爱和呵护以及新生儿惊人的适应能力,是新生儿健康成长的基本保证。

新生儿不同于成人的生理解剖特点,而是有其独特性,掌握新生儿的生理特点是科学育儿的基础。

一、新生儿期解剖生理特点

(一) 体格发育的特点

1. 出生体重、身长

出生体重是对新生儿营养状况的概括。凡胎龄满 37~42 周,体重等于或大于 2 500 克,为“足月正常体重儿”,这样的新生儿适应环境的能力较强。

出生体重不足 2 500 克,属于“低体重儿”。低体重儿多为早产儿,需要特殊护理。出生体重等于或大于 4 000 克,为“巨大儿”。“巨大”并非“成熟”,也是需要特殊护理的新生儿。出生体重并非越重越好。

身长,指卧位时头顶到足跟的距离。足月新生儿平均身长为 50 厘米,男婴略长于女婴。

2. 出生头围、胸围

新生儿的头围平均为 34 厘米。头围可以间接地反映脑的发育状况。但是在正常范围内,并非头围大些就比头围小些的聪明。头围过大、过小均为病态。出生时胸围比头围小 1~2 厘米。

3. 身体各部分的比例

胎儿时期,中枢神经系统尤其是脑优先发育,其次是躯干,发育最慢的是四肢。所以,新生儿的体型是:头大,占去身长的 1/4;较长的躯干;短小的四肢。

由于头沉、脊柱支撑无力,抱新生儿时应托住他的头和腰。

(二) 各系统的特点

1. 骨骼、肌肉

(1) 骨骼:出生后,新生儿不少骨头还是软骨。比如 8 块腕骨就全是软骨。上下肢的长骨也没有完全钙化,骨头的两端还是软骨。新生儿颅骨骨化尚未完成,有些骨的边缘彼此尚未连接起来,有些地方仅以结缔组织膜相连,这些膜就是囟门。前卤约 2×2 厘米大小,后卤较小。由于脊柱的生理弯曲尚未形成,脊柱的负重、支撑能力很差,因此新生儿无力抬头。

(2) 肌肉:新生儿刚出世,四肢屈肌的力量大于伸肌,四肢呈蜷曲状态。随着月龄增加,屈肌和伸肌的力量逐渐协调,四肢就会伸展开来。不要硬把新生儿的胳膊、腿拉直,裹紧,这样就限制了新生儿的运动。最好给新生儿穿上合身的上衣,包被自腋下包裹,松而不散即可,使新生儿的下肢呈自然的“蛙式”,上肢能自由活动。

(3) 关节:新生儿的关节还没有发育好,关节不够牢固,在受到强力作用下,容易发生脱臼。新生儿的衣服要宽松,易于穿脱。若衣袖太紧,穿脱时猛力牵拉或提拎了新生儿的手臂,容易造成脱臼。

2. 皮肤

新生儿的皮肤薄嫩,保护功能差。若皮肤被擦伤、抠烂,细菌就可乘机而入,使“病从皮入”。由于皮下脂肪较少,容易使体热散失,环境温度低时,新生儿很容易受凉。因汗腺尚未发育完善,环境温度高时,体热散发受阻,容易受热。因皮脂腺分泌旺盛,新生儿鼻子上可有一些黄白色的小点,头发上也可有厚厚的痱皮。

3. 呼吸

(1) 呼吸道:新生儿面骨的发育尚未完善,鼻小,鼻腔狭窄,一旦感冒会出现鼻塞,可导致吸吮困难和睡眠不安。由于气管、支气管的管腔狭窄,发生炎症时容易造成呼吸困难。

(2) 呼吸运动:新生儿的胸腔狭窄,吸气时胸廓扩大的程度有限,因此新生儿在呼吸时几乎看不出胸廓的起伏。新生儿呼吸时,腹部可见明显起伏,称为“腹式呼吸”。

正常新生儿每分钟呼吸约 40 次,呼吸的快慢常不均匀。

4. 心脏和血液

(1) 心脏:新生儿新陈代谢旺盛,但心肌力量薄弱、心腔小,每次搏出的血量少,因此必须以增加每分钟心跳的次数来补偿。一般,新生儿每分钟心跳的次数为 140 次左右。哭闹、吃奶后或发烧,都可使心率加快。

(2) 血液:新生儿全身血液总量约 300 毫升。血流多集中于躯干和内脏,四肢较少,所以四肢容易发凉或青紫。

5. 消化

由于新生儿的唾液腺还未充分发育,唾液分泌量少,口腔较干燥,口腔黏膜又特别薄嫩,因此,不要用布擦口腔。在两次喂奶之间喂点温开水,可达到清洁口腔的目的。新生儿胃容量为30~60毫升。胃的入口(贲门)和出口(幽门)几乎在一个水平上,贲门又比较松,幽门比较紧,所以在吃饱以后容易漾奶。漾奶和呕吐不一样,漾奶时不感到恶心,毫不费劲奶即从口中漾出,一般量较少;呕吐是疾病的一种症状,呕吐前常有躁动不安,呕吐时有痛苦的表情,呕吐量较多。

新生儿多于出生后12小时排出胎便。胎便黏稠,呈棕褐色或黑绿色,无臭味。喂母乳后,2~3日内粪便逐渐变成金黄色。若喂牛奶,粪便为黄色,较硬,常混有灰白色的“奶瓣”。

6. 泌尿和生殖器

新生儿的肾脏尚未发育完善,对钠盐的排泄能力有限,如果喂菜水,不要加盐。由于肾脏的功能较弱,对某些药物的排泄较慢,新生儿用药应慎重,不要把大人的药减量给新生儿服用。

绝大多数新生儿在生后第一天就排尿,少数在第二天排尿。最初几天,每天仅排尿4~5次,生后1周可增至20次左右。新生儿尿道短,女婴仅1厘米左右,尿道口靠近肛门,容易被粪便污染。要注意外阴的清洁护理,擦粪便时要由前向后,免得污染尿道口。

男婴出生时睾丸已降至阴囊内。出生后,一侧或两侧睾丸未降至阴囊,称为“隐睾”。隐睾在未满1岁仍有自然下降的可能。女婴小阴唇和阴蒂相对较大,使大阴唇遮不住小阴唇。

7. 免疫系统

新生儿的皮肤和黏膜薄嫩,屏障作用差,一小块皮肤、黏膜破损,都可能引起严重的败血症。

新生儿自身产生的抗体还很少,不足以抵抗病原体的侵袭。但是胎儿时期,母体给予胎儿的抗体,对新生儿防御一些传染病仍然有效。

新生儿还可以从初乳中获得抗体,使初乳更显可贵。

8. 神经系统

新生儿的脑重约350克,相当于成人脑重的1/4左右。脑细胞处于增殖阶段,脑细胞数量在生后一年内仍在增加。新生儿神经细胞的突起短而且数量少,比起成熟的神经细胞,就像根小树苗。有的神经细胞,轴突的外面尚无髓鞘(髓鞘有绝缘作用),所以刺激传导容易“泛化”。比如,只碰一下新生儿的手,却会引起他全身的运动。随着新生儿的生长发育,神经细胞的突起由短到长、由稀到密,形成越来越复杂的神经结构。

新生儿期大脑皮层兴奋性低,外界的刺激容易引起疲劳,使其兴奋性更低下,从而进入睡眠状态。所以,新生儿几乎整天处于保护性的抑制——睡眠之中,每天睡眠时间长达20小时左右。

新生儿与周围环境的联系,最初是依靠一些本能。比如,将奶头放入新生儿口中,立即

引起吸吮动作,称为“吸吮反射”。类似的本能还有觅食反射、握持反射、踏步反射等等。由于非条件反射过于简单,数量也有限,单靠这些本能无法适应千变万化的外界环境,新生儿在成长过程中,逐渐建立起各种条件反射。

9. 感觉器官

(1) 视觉:新生儿刚出生就有光感。适宜的刺激可促进视觉的发育。比如,母亲每次护理婴儿时,面对宝宝的脸,向他眨眨眼、说说话,宝宝会注视妈妈的嘴和眼睛,因为这两个器官会活动,特别能引起宝宝的注意。

新生儿在眼球运动时,可能出现两只眼睛不同步,一只向左,另一只向右,这只是暂时的现象,待神经肌肉更加协调,眼球的运动也更趋完善。

(2) 听觉:新生儿已有听觉,突发的声音可引起惊战或闭眼。生后两周左右,新生儿就会把头转向声源。新生儿特别喜欢听心跳的声音。当他哭闹时,母亲把他搂在怀里,就会停止哭闹。如能定时播放优美的音乐(如摇篮曲等),新生儿的睡眠会更有规律。

(3) 触觉:新生儿的触觉灵敏,特别是嘴唇、手心、脚心、前额等部位。新生儿特别需要温暖、爱抚,以解除“皮肤饥渴”。

(4) 温度觉:新生儿的温度觉已很敏锐。如果奶瓶里的水或奶太凉太烫,洗澡的水过冷过热,新生儿都会以哭叫表示抗议。

(5) 味觉:对甜的液体,新生儿吸吮的次数多。尝到苦味、酸味,就皱眉闭眼、紧闭小嘴。新生儿尝过甜味的牛奶,往往就不肯再吃母乳。

(6) 嗅觉:新生儿生后一周左右,就能区别生母与他人乳汁的气味。用生母乳汁浸的奶垫,与他人乳汁浸过的奶垫,分别放在新生儿面颊的两侧,新生儿会把头转向母乳汁浸过的奶垫。

二、新生儿的特殊生理现象

新生儿期有一些特殊的生理现象,看上去好像是病态,其实是生理现象,不需要治疗,也不能随意处理,否则原本不是病却招来疾病。有些生理现象,例如生理性体重下降、生理性黄疸等,需要认真观察,与疾病引起的体重下降、黄疸相鉴别,以便有病能早发现、早治疗。

(一) 生理性体重下降

新生儿在出生后一周左右,由于吃奶的量少,又排出胎便、尿和皮肤蒸发使机体丢失一些水分,使新生儿体重下降,比出生体重减少 100~300 克,人们称这种现象为“掉水膘”。在正常情况下,在生后 7~10 天,体重可恢复到出生时的水平,以后体重明显增加。

(二) 生理性黄疸

在胎儿时期,胎儿处在低氧的环境中,为了获得生长发育所需要的氧气,造血器官就制

造出大量的红细胞,以携带氧气。出生后,建立了肺循环,氧气多了,就不再需要那么多的红细胞,多余的红细胞分解成胆红素。胆红素好比是一种黄色的“染料”,“染料”产生过多就将皮肤、巩膜(白眼球)染黄,形成黄疸。

约有半数的新生儿,于出生后2~3天,皮肤、巩膜出现轻度的黄疸,一般经过7~10天,黄疸消退。除了轻度的黄疸,别的都正常,这是生理性黄疸,不需要治疗。如果黄疸出现过早,或消退过晚,或消退后又出现黄疸,就是疾病引起的黄疸了,应尽早诊治。

(三) 螳螂嘴和板牙

新生儿口腔两侧颊部有较厚的脂肪层,使颊部隆起,俗称“螳螂嘴”,又称“吸奶垫”。有人在新生儿不肯吃奶时,去挑割“吸奶垫”,而引起口腔炎,甚至发展成败血症。

在新生儿的牙龈上有一些灰白色的小颗粒,称上皮珠(俗称板牙或马牙)。板牙不妨碍新生儿吮吸,日后也不会影响出牙,切勿挑、刺,以免发生感染。板牙会自然消失,不需要处理。

(四) 乳房肿大

有的男婴或女婴,于生后数日出现乳房肿胀,甚至还有乳汁分泌,一般经二三周消退。这是因为出生时体内有来自母体的雌激素、孕激素和生乳素。雌激素和孕激素有抑制生乳素的作用。出生后,这类激素的来源中断,雌激素和孕激素很快消失,生乳素却维持较长时间,所以使新生儿出现乳房肿大的现象。注意不要按摩、挤压乳房,以免使乳腺发生感染。听其自然,不必处理。

(五) 女婴阴道流血

有的女婴出生后2~3天阴道排出少量血性分泌物,持续1~2天。这是由于胎儿受母体雌激素的影响,生殖道细胞增殖、充血。出生后体内雌激素的来源中断,原来增殖、充血的细胞脱落,使新生儿有“假月经”出现。若血性分泌物较多,可用棉花蘸淡淡的高锰酸钾水清洗外阴。

第二节 婴幼儿解剖生理特点及卫生保健

人体犹如一架精密复杂的机器、一座进行着多种多样化学反应的化工厂。它的任何一个组成部分发生故障,都可能导致整个机体的功能障碍。人体是从受精卵开始发育的,经过生长和发育,机体逐渐成熟,在各个年龄阶段都表现出不同的特点和规律,特别是学前期尤其突出。

一、人体基本结构概述

人体结构按其功能可以分为不同系统,如运动、消化、呼吸、循环、泌尿、生殖、内分泌和神经系统等。每一系统由若干器官组成,如消化系统由口腔、食管、胃、肠及多种消化腺等组成。每种器官又由几种组织组成。人体有4种基本组织,即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。各种组织又由大量细胞和细胞间质组成。因此,细胞是人体形态结构和功能的基本单位。

在神经和体液的调节下,人体各器官、系统协调配合,执行人体的各种生理功能。

(一) 人体形态结构概述

从外表看,整个人体可以分为头、颈项、躯干和四肢等几个部分(图1-1)。人体的表面是皮肤,皮肤下面有肌肉和骨骼。在头部和躯干部,由皮肤、肌肉和骨骼围成的两个大腔:颅腔、体腔。

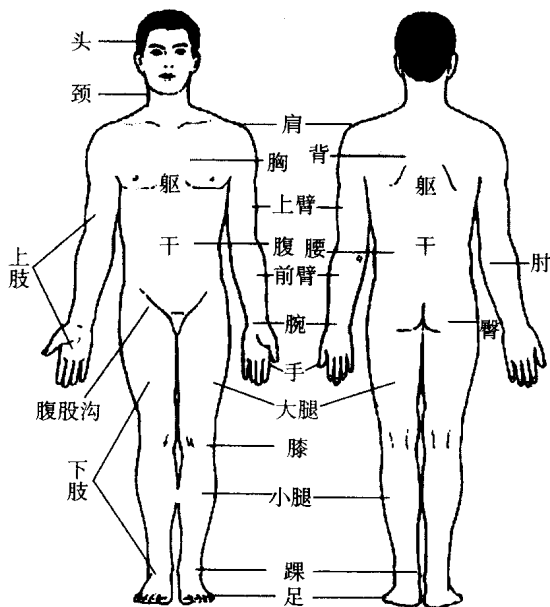


图1-1 人体各部分的名称

头部 头部包括眼、耳、鼻、口、舌等器官和颅腔,颅腔内容纳脑。

颈项部 颈项部的前面叫颈部,后面叫项部。它是头与躯干的连接部分,运动灵活。

躯干部 躯干前后径小于左右径,适于直立。躯干前面可分为胸、腹两部分,后面可分

为背、腰、骶几部分。躯干部的体腔以膈肌为界分为胸腔与腹腔，胸腔中有心脏、食管、气管和肺等器官(图 1-2)。腹腔中有肝脏、脾脏、胃、小肠、大肠等器官。腹腔下方骨盆内的部分叫做盆腔，盆腔内有直肠、膀胱，还有男性、女性生殖器官。

四肢分为上肢和下肢。上肢由肩、臂、肘、前臂、手等部分组成，下肢由髋、大腿、膝、小腿、足等部分组成。

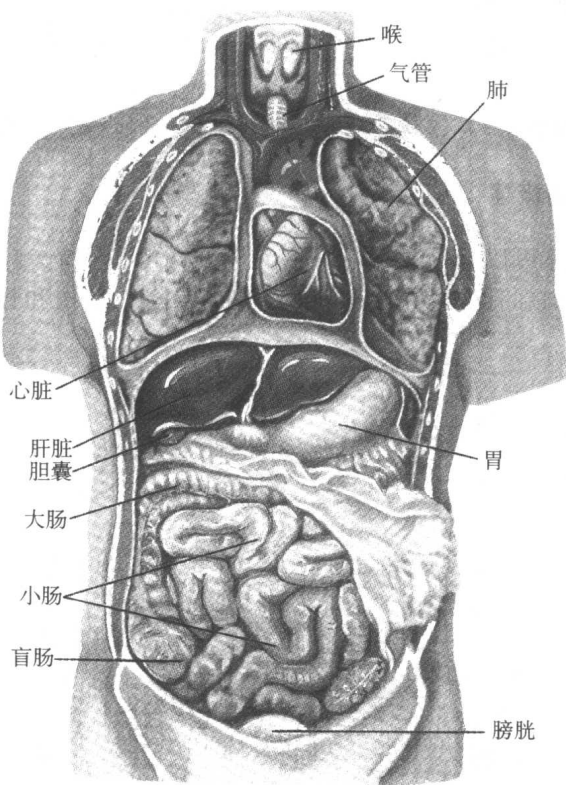


图 1-2 人体的内部器官

(二) 细胞

细胞是人体结构和功能的基本单位。细胞形态多样，大小不一，但其结构基本相似，化学成分大致相同。人体细胞的基本结构包括细胞膜、细胞质和细胞核三部分。

细胞的功能极其复杂，大部分细胞的基本功能是进行新陈代谢。此外，每一类细胞还有自己的特殊功能，如红细胞能够携带氧和二氧化碳，白细胞具有吞噬作用，肌细胞有收缩作用，神经细胞受刺激以后，能够产生兴奋，并具有传导兴奋的作用等等。

(三) 组织、器官和系统

细胞是构成人体的基本单位,由它形成组织,进而形成器官、系统,最后组成人体。

组织是由许多形态和功能相似的细胞和细胞间质共同组成的,各种组织有其自身的形态和功能特点。人体的基本组织有四大类:上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。

器官是有多种组织构成、能够行使一定功能的结构单位。例如,鼻是一个器官,它既是呼吸道的起始部分,又是辨别气味的嗅觉器官。

系统是能够完成一种或几种生理功能而组成的多个器官的总和,许多在结构和功能上有密切联系的器官,按一定顺序结合在一起,共同执行某种特定功能。如消化系统,由口腔、食管、胃、肠、肝、胰等组成,互相协调完成机体的消化、吸收功能。

二、婴幼儿各系统解剖生理特点

(一) 运动系统

人体的运动系统由骨、骨连结和骨骼肌组成,骨和骨连结构成人体的支架(图 1-3),称骨骼。骨骼肌跨过关节,附着在关节的两端的骨面上,在神经系统的支配下,当肌肉收缩时,牵动骨骼产生各种运动。运动系统具有维持人体形态、保护内脏器官、运动等功能。

1. 婴幼儿骨骼的特征

(1) 骨的形态、结构特征:人体的骨骼由 206 块骨连结而成,它分为颅骨、躯干骨和四肢骨三大部分。

骨的形态各异,可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四类。骨的构造,以长骨为例,一般由骨膜、骨质和骨髓三部分构成(图 1-4)。骨膜在最外面,里面是骨质。骨质分骨松质和骨密质两种。骨松质主要位于骨的两端(即骨骺),结构疏松;骨密质大部分集中于骨干,致密坚硬。骨的中央是骨髓腔。骨松质间隙内和骨髓腔里都有骨髓,骨髓分红骨髓和黄骨髓两种,红骨髓有造血功能。胎儿和婴儿的骨髓都是红骨髓,大约从 6 岁开始,骨髓腔内的红骨髓逐渐被脂肪组织代替变成黄骨髓,黄骨髓无造血功能。

骨的化学成分包括有机质和无机质,无机质可以使骨变得坚硬,而有机质使骨具有韧性和弹性。骨的化学成分可因年龄、营养状况等因素的影响而变化。幼儿的骨有机质含量相对较多,韧性强、弹性大、硬度小,因而不易骨折,但易弯曲或变形。