

学前儿童卫生与保

(第二版)

谭娟，张勇主编



西北大学出版社



高 等 教 育 精 品 教 材
学前教育专业“十三五”规划教材

学前儿童卫生与保育

(第2版)

主 编 / 谭 娟 张 勇
副主编 / 窦敏娜 郑益乐
参 编 / 朱凯利 王宁堂
华嘉志 屈艳峰

西北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

学前儿童卫生与保育/谭娟,张勇主编. --2 版. --西安:西北大学出版社,2018.8

ISBN 978-7-5604-4214-3

I. ①学… II. ①谭… ②张… III. ①学前儿童—卫生保健—高等学校—教材 IV. ①R179

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 181261 号

学前儿童卫生与保育(第2版)

主 编:谭 娟 张 勇

出版发行:西北大学出版社

地 址:西安市太白北路 229 号

邮 编:710069

电 话:029-88303940

经 销:全国新华书店

印 装:陕西向阳印务有限公司

开 本:889 毫米×1194 毫米 1/16

印 张:15.5

字 数:368 千字

版 次:2018 年 8 月第 2 版 2018 年 8 月第 4 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5604-4214-3

定 价:45.00 元

如有印装质量问题,请与本社联系调换,电话 029-88302966。

再版说明

本书是学前教育专业规划教材,供全国高等院校学前教育专业教学、幼儿园教师专业发展培训等使用,2015年8月出版第1版,得到了读者的普遍认可。

随着时代的发展和科学的进步,第1版的部分内容需要更新,有些新知识需要补充进来。秉持着与时俱进的原则,经慎重考虑和科学选编,我们对第1版的部分内容做了更新或修改;同时增加了幼儿园卫生保育实践案例,以及与实际生活联系紧密的保育知识,以二维码“微阅读”的形式增加到书中,置于相关知识点旁边,力图使知识的深度和广度得到拓展。

本次修订保留了第1版的特色,强调理论与实践的结合,以理论知识为基础,以技能训练为导向,突出对学生保育实践能力的培养,兼顾了学科发展、学生发展与社会需求三者的和谐统一。

本次修订得到了许多专家和同行的关心和支持,在此表示衷心感谢。

编 者

2018年7月

前 言

《幼儿园教育指导纲要(试行)》指出:幼儿园教育应保教并重,尊重幼儿身心发展的规律和学习特点,将保护幼儿的生命和促进幼儿的健康放在工作的首位,促进每个幼儿富有个性地发展。《幼儿园教师专业标准(试行)》提出相应规定:幼儿园教师应掌握幼儿发展和保育的专业知识,具有科学照料幼儿日常生活、指导和协助保育员做好班级常规保育和卫生工作、及时处理幼儿常见事故的专业能力。

学前儿童卫生与保育是一门融理论与实践于一体的专业核心课程,强调理论与实践相结合,侧重于对学生保育实践能力的培养。本书以理论知识为基础,以技能训练为导向,兼顾学科、学生发展以及社会需求三者的和谐统一。其中,理论讲授与案例分析相结合,系统阐述了学前儿童卫生与保育的基本理论和基础知识,着重对学前儿童的生理特点、生长发育与保育要点、营养与膳食、常见疾病的预防与护理、常见心理障碍及问题行为、托幼机构卫生保健工作等内容进行系统的阐述,具有较强的科学性和研究性;在讲授理论知识的同时,结合大量幼儿园保育实践经典案例,以实训项目的形式,按照“实训目标→实训内容与要求→实训过程→实训建议→实训评价”的体例指导学生开展技能实训,突出以培养学生保教实践能力为主线的学前教育专业特色,具有较强的实用性和可操作性。

本书由咸阳职业技术学院窦敏娜(编写第一章)、咸阳职业技术学院王宁堂(编写第二章第1、2节)、陕西职业技术学院张勇(编写第二章第3节和第六章)、宝鸡文理学院郑益乐(编写第三章和第二章第1、2节)、汉中职业技术学院华嘉志(编写第四章)、陕西理工大学谭娟(编写第四章、第五章)共同编写完成。陕西青年职业学院朱凯利、西北大学幼儿园屈艳峰参与了本书大纲的拟定工作。张勇做了第一、二、六章的统稿工作,谭娟做了第三、四、五章的统稿工作。全书最终由谭娟统稿定稿。

本书可作为高等院校学前教育专业的教材,亦可作为各级各类教育学院、教师进修学校接受继续教育的幼儿园教师,以及接受研究生课程班、学前教育函授班培训的学员的教材。

本书在编写过程中借鉴了国内外相关文献资料和研究成果,在此表示诚挚的感谢。书中如有不当之处,恳请读者指正,以便不断修正完善。

编 者

2015年7月

■ 第一章 学前儿童生理解剖特点及卫生保健 / 1

- 第一节 人体概述 / 2
- 第二节 运动系统 / 6
- 第三节 呼吸系统 / 13
- 第四节 循环系统 / 17
- 第五节 消化系统 / 23
- 第六节 泌尿系统 / 30
- 第七节 生殖系统 / 32
- 第八节 内分泌系统 / 34
- 第九节 神经系统 / 36
- 第十节 感觉器官 / 46
- 思考与实训 / 53

■ 第二章 学前儿童生长发育与保育要点 / 56

- 第一节 学前儿童生长发育规律及影响因素 / 57
- 第二节 学前儿童生长发育的评价 / 66
- 第三节 各年龄期儿童保育要点及护理措施 / 73
- 思考与实训 / 77

■ 第三章 学前儿童营养与膳食 / 80

- 第一节 食物营养基础 / 81
- 第二节 学前儿童营养 / 101
- 第三节 学前儿童集体膳食 / 108
- 第四节 学前儿童饮食卫生 / 116
- 思考与实训 / 122

■ 第四章 学前儿童常见疾病的预防与护理 / 125	
第一节 学前儿童常见疾病的预防与护理 / 126	
第二节 常用护理技术 / 158	
第三节 儿童急救术 / 165	
思考与实训 / 176	
■ 第五章 学前儿童常见心理障碍及问题行为的预防与矫治 / 181	
第一节 学前儿童常见心理障碍及预防 / 182	
第二节 学前儿童常见问题行为及矫治 / 194	
思考与实训 / 205	
■ 第六章 托幼机构的卫生保健工作 / 207	
第一节 托幼机构卫生保健工作的意义与任务 / 207	
第二节 托幼机构卫生保健工作的主要内容 / 210	
第三节 保育员在教育活动中的保育工作 / 229	
思考与实训 / 231	
附 录 托儿所幼儿园卫生保健管理办法 / 234	
参考文献 / 238	

第一章 >>>

学前儿童生理解剖特点及卫生保健

【要点提示】

本章主要通过介绍学前儿童生理解剖特点,使学生熟悉并掌握学前儿童身体各系统的生理结构、功能及生长发育特点;在此基础上结合幼儿园保教实际,有针对性地提出学前儿童身体各系统的卫生保健措施。本章内容是全书的基础,在学习本章之前应具备一定的生理学知识,特别是人体解剖生理学知识。

【学习目标】

※ 知识目标:

1. 了解人体的基本形态、基本结构、基本功能及其调节;
2. 理解人体的八大系统和感觉器官的结构与功能;
3. 掌握学前儿童身体八大系统和感觉器官的生长发育特点及卫生保健要点。

※ 能力目标:

1. 能够有针对性地做出符合学前儿童身体各系统特点的卫生保健措施;
2. 能够结合学前儿童身体各系统生长发育的程度和结构功能特点,选择适合学前儿童的保教环境、内容和方法;
3. 能够对家长在育儿过程中存在的生长发育方面的问题进行科学指导,给出合理建议。

2012年,我国教育部颁布的《3~6岁儿童学习与发展指南》对健康领域提出教育建议:“1. 为幼儿提供营养丰富、健康的饮食。如:参照《中国孕期、哺乳期妇女和0~6岁儿童膳食指南》,为幼儿提供谷物、蔬菜、水果、肉、奶、蛋、豆制品等多样化的食物,均衡搭配。烹调方式要科学,尽量少煎炸、烧烤、腌制。2. 保证幼儿每天睡11~12小时,其中午睡一般应达到2小时左右。午睡时间可根据幼儿的年龄、季节的变化和个体差异适当减少。3. 注意幼儿的体态,帮助他们形成正确的姿势。如:提醒幼儿要保持正确的站、坐、走姿势;发现有八字脚、罗圈腿、驼背等骨骼发育异常的情况,应及时就医矫治。桌、椅和床要合适。椅子的高度以幼儿写画时双脚能自然着地、大腿基本保持水平状为宜;桌子的高度以写画时身体能坐直,不驼背、不耸肩为宜;床不宜过软。4. 每年为幼儿进行健康检查。”上述建议提出的依据是学前儿童生理解剖特点及生长发育特点,而这些教育建议在本章

所涵盖的对应系统中都有详细阐述。希望通过对本章知识的学习,能够深刻理解上述建议的内涵和意义,系统、全面、科学地掌握学前儿童卫生保健知识。

第一节 人体概述

身体部位歌

头发肩膀膝盖脚,膝盖脚,膝盖脚;
头发肩膀膝盖脚,眼睛耳朵鼻子嘴。

一、人体的基本形态

人体由头、颈、躯干、四肢四个部分构成(图1-1)。

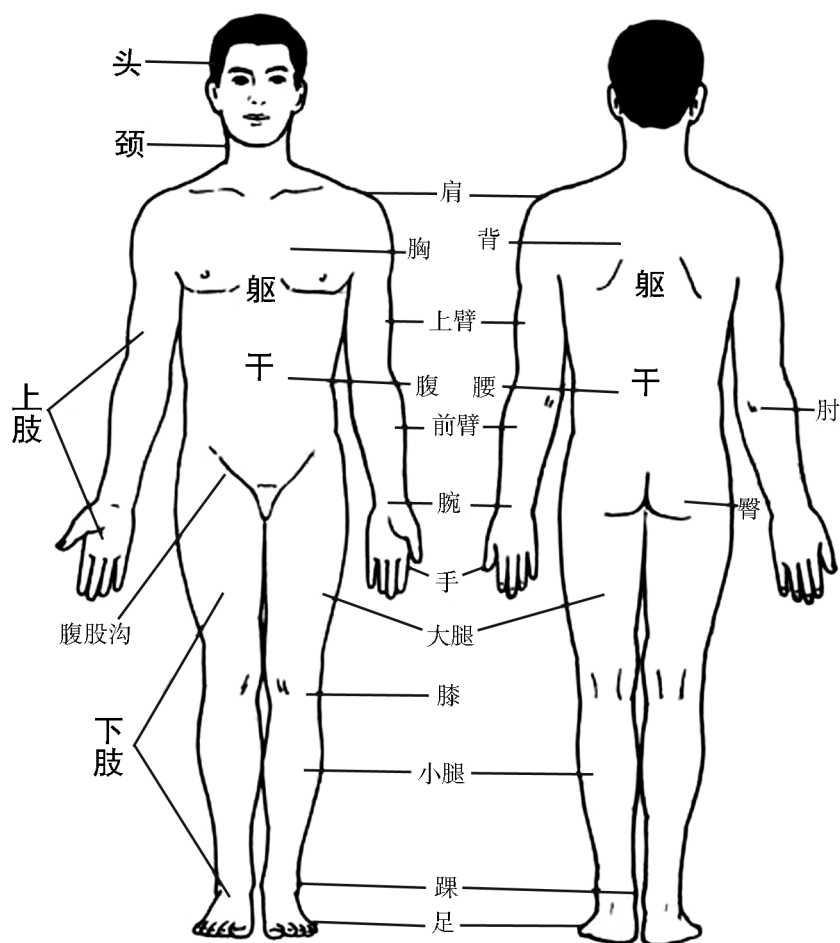


图1-1 人体各部位名称

头包括脑颅和面颅。脑颅里有颅腔,颅腔内有脑。面颅上有眼、耳、口、鼻等器官。颈上连头部,下接躯干,较短且运动灵活。躯干的前面上为胸部,下为腹部;后面分为背、腰、骶三部分。躯干内部的体腔由膈肌分为胸腔、腹腔和盆腔。胸腔内有心、肺等器官。腹腔内有胃、肠、肝、脾、胰、胆、肾等脏器。盆腔内有膀胱和直肠,女性盆腔内还有卵巢、子宫等器官。四肢包括上肢和下肢各一对。上肢由肩、上臂、肘、前臂、腕、手等部分组成。下肢由髋、大腿、膝、小腿、踝和足等部分组成。

二、人体的基本结构

(一)细胞

人体中无论是坚硬的骨,还是柔软的脑,以及内脏等,都是由细胞构成的。细胞是人体结构、功能和生长发育的基本单位。

人体内的细胞可分为肌细胞、骨细胞、神经细胞、上皮细胞、腺细胞和生殖细胞等等。细胞大小不一,形态万千,功能多样,但都由细胞膜、细胞核、细胞质这三部分组成(图1-2)。

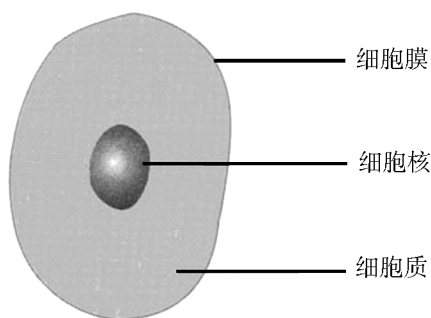


图1-2 人体细胞的简单结构

(二)组织

人体组织是由一些功能相似的细胞以及细胞间质构成的。人体有四种基本组织,它们是构成人体各器官和系统的基础:

①上皮组织,由排列密集的上皮细胞和少量的细胞间质构成。上皮组织分为单层上皮和复层上皮,覆盖于人体表面或体内腔、肠、管的表面,具有保护、吸收、分泌、排泄和感觉等功能。

②结缔组织,由数量较少的细胞和大量的细胞间质组成。结缔组织具有联结、保护、支持、营养、防御、修复、运输等功能,如脂肪、骨、软骨、肌腱、血液等都属于结缔组织。

③肌肉组织,由肌细胞和少量的细胞间质构成。肌细胞的主要功能是收缩和舒张,肌肉的收缩舒张可完成各种运动。肌肉组织可以分为骨骼肌(附着于全身骨骼上,带动骨骼做各种运动)、平滑肌(位于全身脏器中,心脏除外)和心肌(心脏特有,具有自律性)三种。肌肉组织是人体躯体运动、消化管蠕动、心脏血管收缩以及呼吸、泌尿、生殖等器官活动的动力来源。

④神经组织,由神经细胞(神经元)和神经胶质组成。神经元有感受刺激、传导兴奋和产生反应的机能。神经组织在体内分布广泛,遍布于身体各部位的组织和器官中,把机体的各部分联结成为一个整体,主宰着机体的生命活动。

(三)器官

由不同的组织按照一定次序结合在一起,形成具有一定功能的结构,叫作器官。例如,人的脑、心脏、肺、肠等都属于器官,这些器官一般由上述四种基本组织构成,并且以某种组织为主。器官的这种结构特点是与它的生理功能相适应的。人体的内部器官如图1-3所示。

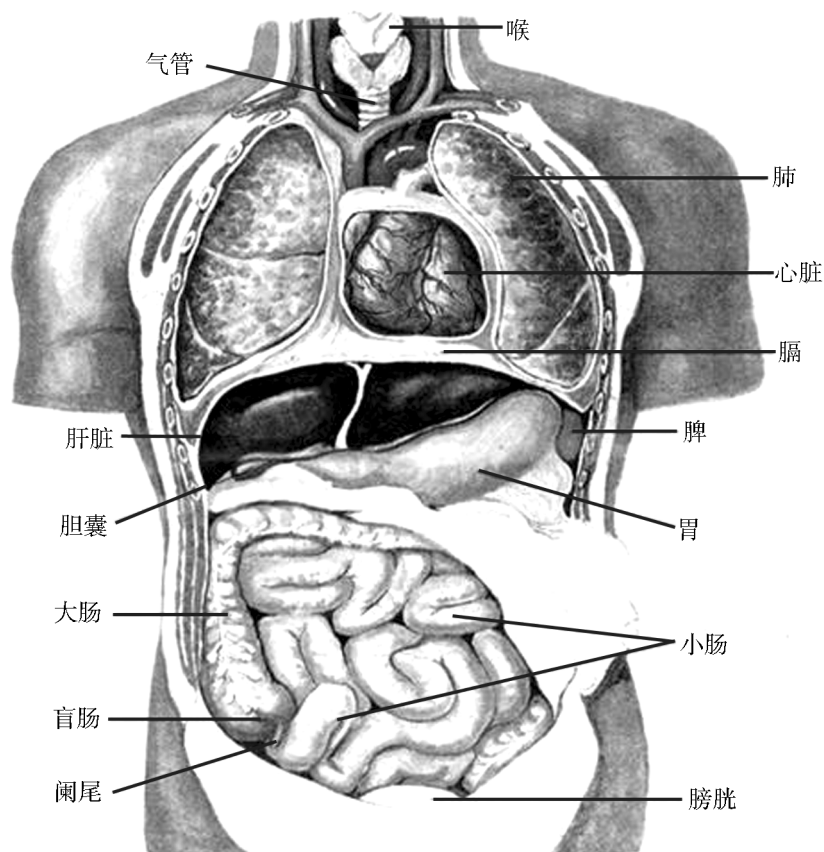


图1-3 人体的内部器官

(四)系统

系统由共同完成一种或几种生理功能的多个器官构成。一系列在结构和功能上具有密切联系的器官结合在一起,共同完成某种特定的生理活动,便构成了人体的系统。如口腔、牙齿、咽、食道、胃、肠、肝、胰等器官共同完成消化和吸收的功能,所以这些器官总称为消化系统。人体可分为八个系统,即运动系统、呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、内分泌系统及神经系统。各个系统都有其相应的生理功能。

综上所述,细胞是人体结构和功能的基本单位。由细胞构成组织,由组织构成器官,再由器官构成系统,由各个系统进一步构成人体。

三、人体的基本生理特征

(一)新陈代谢

新陈代谢是指机体与外界环境之间不断地进行物质交换和能量交换,最终实现自我更新的过

程。它包括同化作用(合成代谢)和异化作用(分解代谢)两个方面。同化作用是指机体不断从外界环境中摄取营养物质(如糖、脂肪、蛋白质、维生素、无机盐等),同时摄取氧气,来合成自身成分并储存能量的过程。异化作用是指机体不断分解自身物质(或储存于体内的物质),同时释放能量以供生命活动和合成物质之需,并把废物排出体外的过程。

在物质代谢的同时,始终伴随着能量代谢。一般物质分解时释放能量,物质合成时吸收能量,后者所需的能量正是由前者提供的。因此,新陈代谢既包括物质代谢又包括能量代谢,二者密不可分。

一般来说,成人的新陈代谢是相对平衡的。婴幼儿和青少年正处于长身体的过程中,需要更多的物质来建造自身的机体,因此他们的新陈代谢旺盛,同化作用占主导地位。到了老年,人体机能日趋退化,新陈代谢就逐渐缓慢,异化作用逐渐取代了同化作用占主导地位,人也逐渐走向生命的终点。

人体内新陈代谢的过程包含许多生化反应,这些反应能在体内顺利进行是由于一种叫酶的生物催化剂在起作用。酶是活细胞产生的具有催化能力的蛋白质,这种催化能力称为酶的活性。人体内如果缺乏某种酶或者酶分泌不足,就会发生代谢紊乱,从而引起疾病。

酶的主要特点有:①高度的专一性。一种酶只能催化一种或某一类化学反应。②催化作用与温度和酸碱度有关。大多数酶在正常体温和近乎中性(pH 值为 7)的环境中催化作用发挥得最好。③高效性。酶的催化效率很高,远远超过一般的非生物催化剂。

(二)兴奋性

生物体或组织对刺激产生反应的能力或特性称为兴奋性。能为生物体或组织感受到的环境变化称为刺激。

生物体或组织接受刺激后所发生的一切变化称为反应。不同的组织对刺激产生反应的形式不同,归纳起来有两种,即兴奋和抑制。兴奋是指生物体或组织接受刺激后,由相对静止变为活动状态,或活动由弱变强。抑制是指生物体或组织接受刺激后,由活动变为相对静止状态,或活动由强变弱。生物体或组织接受刺激后,是产生兴奋反应还是抑制反应,取决于刺激的质和量,以及生物体或组织当时所处的功能状态。

(三)生殖

生殖是指生物体在生长发育到一定阶段后具有产生与自己相似的子代个体的功能。任何生物体的寿命都是有限的,都要通过繁殖子代来延续种系,所以生殖也是生命的基本特征之一。高等动物包括人类的生殖过程比较复杂。父系与母系的遗传信息分别由其各自生殖细胞中的脱氧核糖核酸(DNA)带到子代细胞,它控制子代细胞各种生物分子的合成,使子代细胞与亲代细胞具有同样的结构和功能。

四、人体生理功能的调节

人体由多个系统、器官按一定的形式组织起来,并且机体内部各组成部分之间相互协调、密切配合,形成一个有序的整体。作为一个整体,人体又与外界环境相接触,并能对环境变化做出适应性反应。这是由于人体内存在着重要的调节机制,并能对各种生理功能进行有效调节。

人体生理功能的调节方式主要有神经调节和体液调节两种。

(一)神经调节

神经调节是人体内最主要的调节方式,是通过神经系统的活动来实现的。神经调节的基本方式是反射。所谓反射是指在中枢神经系统的参与下,机体对内外环境刺激做出的规律性反应。如我们的手在碰到火焰时会立即缩回,眼睛被强光照射时瞳孔会缩小,等等。

神经调节具有反应速度快、作用时间短、作用部位精确等特点。正常机体,只要其感受器感受到内外环境的变化,就会通过一定的反射途径引起有关器官的规律性反应,来恢复和维持机体的相对稳定状态。

(二)体液调节

体液调节是通过体液中某些化学物质对机体各部分发挥的调节作用。它与神经调节相互配合,使生理功能的调节更趋于完善。体液调节有两种方式:全身性调节和局部性调节。全身性调节是通过由内分泌腺分泌的激素经血液运输至全身,来调节组织器官的活动。人体内的体液调节主要是这一种。激素通过血液循环的运输到达全身各组织器官或某一组织器官,对这些组织器官发挥调节作用。局部性调节是指某些组织细胞产生的一些化学物质可在局部组织内扩散,改变邻近组织细胞的活动。

体液调节的特点是比较缓慢、持久而弥散,作用范围广泛。

人体的这两种调节方式是互相联系的:一方面,内分泌腺受中枢神经系统的控制;另一方面,激素也可影响神经系统的功能。因此,机体是在神经调节和体液调节的共同作用下适应内外环境变化的。

第二节 运动系统

胳膊怎么了

4岁的东东性格开朗,活蹦乱跳。一天,东东在幼儿园参加户外活动时不小心从滑梯上摔了下来,老师赶紧上前问询,东东说没事,老师就没在意。十多天后,东东妈妈觉得孩子胳膊伸不直,就带他去医院检查。医生说东东骨折了,而且已经错位生长,需要复位治疗。

一、运动系统的结构功能

运动系统是由骨、骨连结和骨骼肌三部分组成的,有构成人体基本形态、支撑体重和保护内部器官等功能。

(一)骨

骨和骨连结构成人体的骨架,称为骨骼(图1-4)。人体的骨骼由206块骨连接而成。成人全

身的骨骼约占体重的 20%。骨骼按所在部位可分为颅骨、躯干骨和四肢骨。

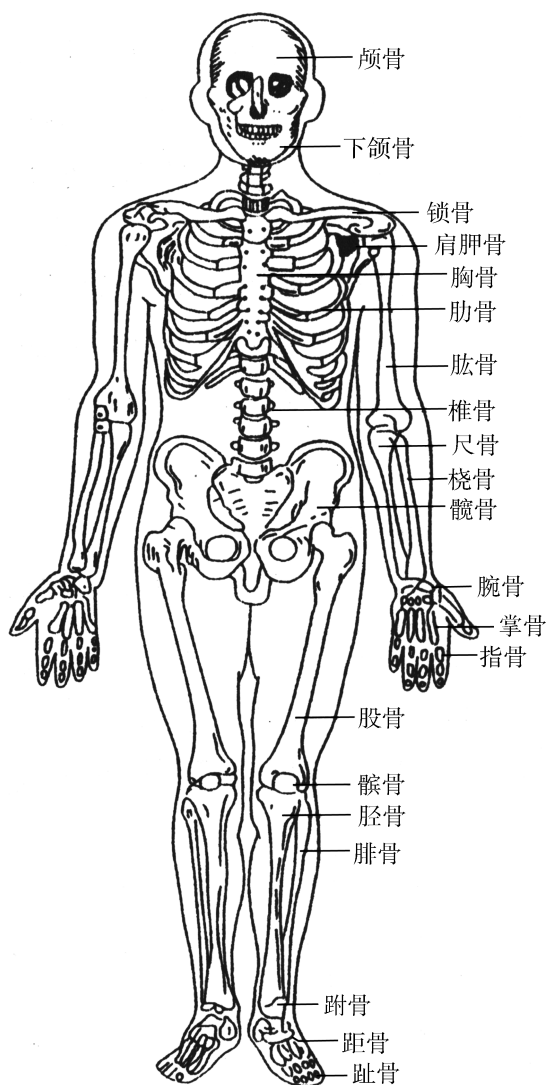


图 1-4 人体骨骼结构正面示意图

每块骨大小不同,形态各异,大致可分为四类:长骨、短骨、扁骨和不规则骨。

每块骨都是由骨膜、骨质和骨髓构成(图 1-5)。骨膜是紧贴在骨表面的一层结缔组织膜,有丰富的血管和神经,对骨的营养、再生和感觉有重要作用。骨膜最内层的细胞,在幼年时期非常活跃,能进行分裂繁殖,并分化为成骨细胞,直接参与骨的形成,使骨长粗;成年后虽处于静止状态,但终生保持分化能力。骨质是构成骨的主要成分,分为骨密质和骨松质。骨髓填充在长骨的骨髓腔和骨松质的网眼内,是主要的造血器官。婴幼儿的骨髓全部都是红骨髓,造血机能强。人在成年以前,长骨的两端有一层软骨叫骺软骨,这层骺软骨能不断生长,不断骨化,使骨逐渐变长。骨往处长,人就长个子。直到 20~25 岁的时候,这层软骨完全骨化,人就不再长个子了。因此,骨的生长方式有两种:骨膜内成骨(长粗)和骺软骨成骨(长高)。

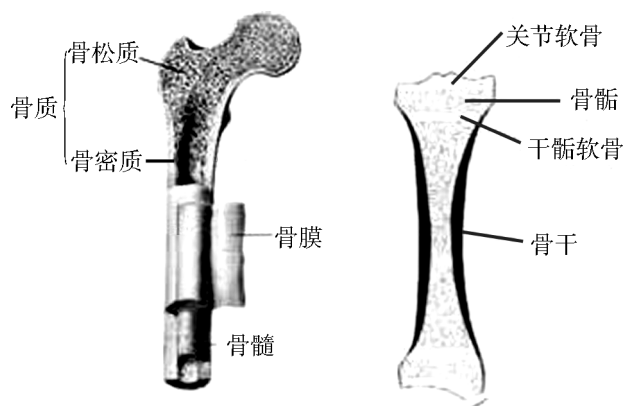


图 1-5 骨的构造

骨是由有机物和无机物(无机盐)构成的。成人骨中有机物占 1/3,无机盐占 2/3。骨中的有机物使骨具有韧性和弹性,无机盐使骨具有坚固性。

(二)骨连结

骨与骨之间的连结称为骨连结。人体骨连结的构造和功能各有不同,有直接连结和间接连结两种方式。

1. 直接连结

直接连结是指两骨之间以结缔组织膜、软骨或骨直接连结,中间无腔隙,活动范围很小或不能活动,如颅骨、脊椎骨。

2. 间接连结

间接连结是指两骨之间借膜性囊互相连结,其间有腔隙和滑液,活动性较大。这种连结称为关节,是骨连结的主要形式。

关节由关节面、关节囊和关节腔构成(图 1-6)。关节面是相邻两骨的接触面,凸面称关节头,

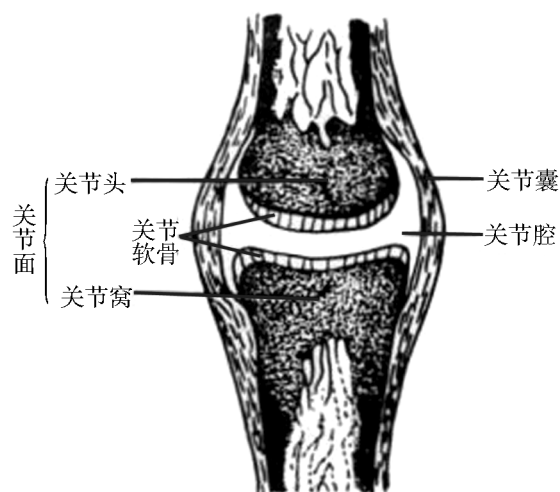


图 1-6 关节模式图

凹面称关节窝。其表面覆有一层薄而光滑的关节软骨,有减少两骨摩擦和撞击的作用,使两关节的接触更加合适。关节囊是附着在关节面四周及附近骨面上的结缔组织囊,囊壁外层有坚韧的韧带把两块骨牢固地连结起来,囊壁内层的结缔组织能分泌滑液,润滑关节,减少摩擦。关节腔是由关节软骨和关节囊围成的密闭空腔,含少量滑液,有润滑和营养关节软骨的作用。

(三)骨骼肌

人体共有 600 多块骨骼肌(图 1-7),成人骨骼肌的总重量约占体重的 40%。肌肉中 75% 是水分,25% 是固体成分。骨骼肌是运动的动力部分,在神经系统的支配下,能随人的意愿收缩或舒张而产生各种动作,所以又称随意肌。

骨骼肌可分为肌腱和肌腹两部分(图 1-8),一般骨骼肌的两端是白色的肌腱,由致密的结缔组织构成,坚韧而没有收缩性,分别固定在相邻的两块骨上。肌腹主要由肌纤维构成,颜色红,柔软而富有弹性,有收缩能力。

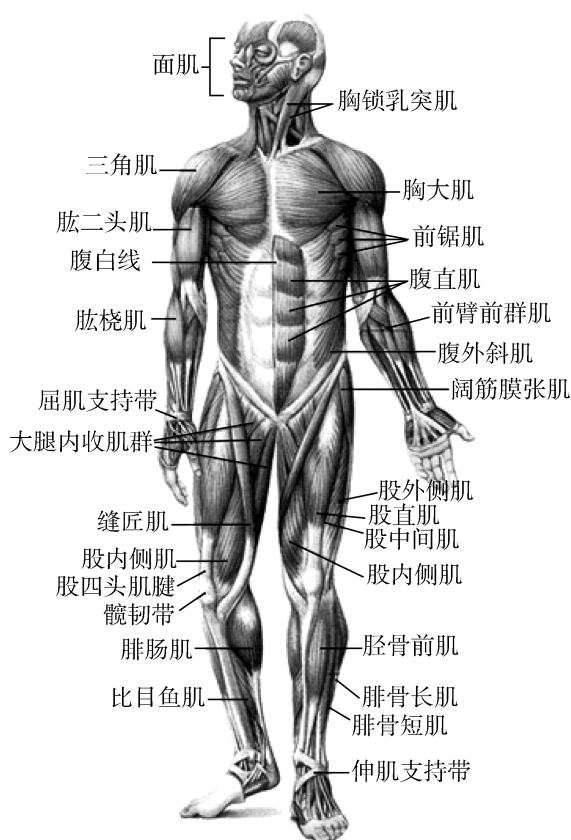


图 1-7 人体骨骼肌正面示意图

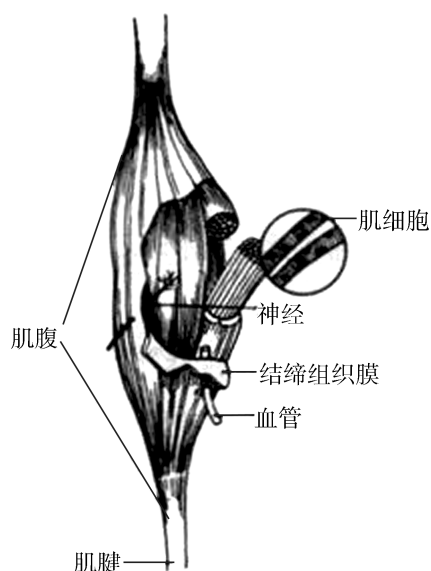


图 1-8 骨骼肌模式图

二、学前儿童运动系统的特点

(一)学前儿童骨的特点

1. 骨的成分特点

学前儿童的骨中,有机物和无机物各占 1/2,与成人相比,骨中含有机物较多,所以骨较柔软,弹

性大而硬度小,不易骨折,但容易弯曲变形。一旦发生骨折,可能会出现“折而不断”的假象,故称青枝骨折。

2. 骨的结构特点

学前儿童的骨膜较厚,血管丰富,对骨的生长及再生起重要作用。学前儿童的骨若受到损伤,因血液供应丰富,新陈代谢旺盛,所以愈合得比成人快。学前儿童5岁前的骨髓全部为红骨髓,造血功能强。5~7岁后,骨髓腔的红骨髓逐渐被脂肪细胞代替而变成黄骨髓,因而逐渐失去造血能力。

3. 骨的发育特点

学前儿童的骨中软骨多,较柔软,骨化尚未完成,有的骨还没有完全结合。而且学前儿童的骨短而细,处在生长(不断长长和长粗)过程中。

(1) 骨化尚未完成

如新生儿的颅骨骨化尚未完成(图1-9),有些骨的边缘彼此尚未连结起来,有的地方仅以结缔组织膜相连。这些以膜相连的地方称为囟门。前囟门一般在1岁到1岁半时闭合,后囟门最晚在4个月时闭合。婴儿共有8块腕骨,出生时全部为软骨,以后逐渐骨化,到10~13岁时才能完成全部骨化。学前儿童足弓的骨化尚未完成,足底的肌肉、肌腱和韧带发育不完善,还不结实,若长时间站立、行走或体重过大,易造成足弓塌陷,形成扁平足(图1-10)。

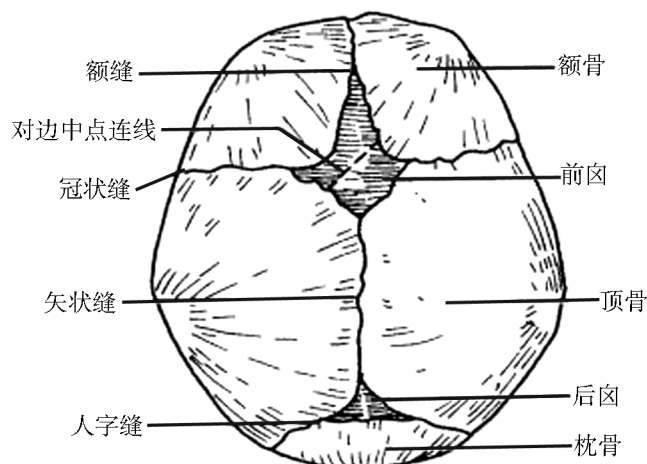


图1-9 新生儿颅骨(俯视图)

(2) 骨还没有完全结合

由于有的骨还没有完全结合成一块骨,所以学前儿童的骨一般比成人多11~12块,为217~218块。如正常的骨盆是由髌骨、骶骨和尾骨共同围成的。成人的髌骨已经长成一块严丝合缝的骨,而学前儿童的髌骨是由髌骨、坐骨和耻骨借助软骨连接在一起的,骨盆尚未定型,一般在19~25岁才能完全愈合而使髌骨成为一块完整的骨。因而学前儿童蹦蹦跳跳时要注意安全,否则容易使髌骨因受到外力冲击而发生错位、损伤;从较高处往硬地上跳也很容易伤到骨盆的骨头,从而使骨盆变形。