

大学教材
DAXUEJIAOCAI

学 前

卫生学

主编◎康惠蓉

XUEQIAN WEISHENGXUE



云南出版集团公司
云南科技出版社

学 前 卫 生 学

主 编 康惠蓉

云南出版集团公司

云南科技出版社

· 昆明 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

学前卫生学 / 康惠蓉主编. —昆明: 云南科技出版社, 2013. 8

ISBN 978 - 7 - 5416 - 7414 - 3

I. ①学… II. ①康… III. ①学前儿童—儿童少年卫生—高等学校—教材 IV. ①R179

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 185733 号

责任编辑: 王 韬 王建明 叶佳林

责任校对: 叶水金

责任印制: 翟 苑

封面设计: 魔弹文化

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

三河市新新艺印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.5 字数: 245 千字

2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

定价: 28.00 元

前 言

“学前卫生学”作为高校学前教育专业的一门专业基础课程，就是要研究如何保护和促进学前儿童的身心健康。随着我国经济和社会事业的发展，社会对高等专门人才有了新的要求。高校毕业生不仅要有专业理论知识，也要具备将理论知识创造性地运用于实践的专业能力和较高的综合素质。学前教育专业领域的人才既要有对儿童款款的爱心，又要有从事学前教育事业所必需的专业知识和专业技能，更要具有保护和促进学前儿童身心健康的本领。由此，我们本着“育爱心点燃智慧，铸能力成就未来”的理念，总结多年来从事“学前卫生学”教学的经验，在广泛吸取前人研究成果的基础上，从培育学生的爱心和提升综合素质出发，编写了这本《学前卫生学》教材。

本书从理论与实践的结合上，介绍了学前儿童身心发育的特点和规律，分析了影响学前儿童身心发育的因素，并对学前儿童常见疾病的预防提出了良好的建议，对学前儿童集体保教工作进行了阐述。

本书是高职学前教育专业、高师学前教育专业“学前卫生学”课程的配套教材，也可供广大学前教育工作者和学前教育研究人员学习使用，亦可供爱好者学习使用。

本书在编写过程中，参考、引用、借鉴了许多国内外同行的研究成果和有关书籍、资料，在此一并表示衷心的感谢！

“学前卫生学”课程综合性较强，内容跨度较大。由于我们水平有限，书中难免有错误、缺漏和不当之处，敬请广大读者批评指正，多提宝贵意见，以便再版时修正提高，使之更加完善。

编 者

目 录

第一章 幼儿的健康生理特点及卫生保健	1
第一节 健康观念的更新与发展	2
第二节 幼儿人体生理特点及卫生保健	4
第二章 幼儿营养卫生与膳食卫生	15
第一节 合理的幼儿营养卫生	16
第二节 科学的幼儿膳食特点及饮食卫生	24
第三章 幼儿常见疾病及其预防护理	28
第一节 幼儿常见病及其预防护理	29
第二节 幼儿常见传染病及其预防护理	34
第四章 幼儿意外事故防护与急救	43
第一节 幼儿意外事故防护	44
第二节 常见的护理技术	47
第三节 常用急救技术	50
第五章 幼儿的心理健康	56
第一节 幼儿心理简介	57
第二节 幼儿常见的心理问题	59
第三节 幼儿心理健康教育	72
第六章 集体儿童保健	77
第一节 托幼儿园所卫生保健工作的意义和任务	78
第二节 儿童保教机构的卫生学要求	79
第三节 儿童保教机构卫生保健的主要内容	103



第七章 健康教育和健康评价	118
第一节 健康教育	119
第二节 健康评价	127
第三节 婴幼儿心理健康	146
附 录	169
参考文献	174





第一章

幼儿的健康生理特点及 卫生保健



本章概述

在现今世界，随着人们的物质生活水平的逐步提高，人们对健康这一概念有了更为深入的认识与了解。幼儿是人生的启蒙阶段，健康必须从幼儿抓起。为此，通过本章的介绍，希望大家能更好地认识幼儿的生理特点，并做好相关的卫生保健工作，给我们的下一代开创一个良好的健康环境。



教学目标

1. 了解现今人们对健康观念的界定及更新
2. 认识制约幼儿健康发展的因素
3. 了解幼儿的生理特点，并进行初步的卫生保健

第一节 健康观念的更新与发展

一、对于幼儿健康的释义

我国著名幼儿教育家陈鹤琴先生指出“幼稚园第一要注意的是儿童的健康”。因为孩子的健康与民族兴旺、国家强盛息息相关。他说：“强国必先强种，强种先强身，要强身先要注意童年的儿童。”孩子的健康是民族强大、国家昌盛的基础。

幼儿年龄尚小，他们身体对外界环境的适应能力、对疾病的抵抗能力都很弱，迫使我们不得不重视幼儿的健康问题。那么什么是健康？能跑能跳、能吃能睡没有疾病就是健康吗？这是以往人们对健康的理解。随着社会的飞速发展，世界卫生组织对健康下了新的定义，真正的健康是指具有“健康的生理、心理和良好社会适应能力的人”。幼儿健康可以从这几方面来衡量：“身体健康没疾病；有充沛的精力，心情开朗、愉快，乐观；态度积极主动；乐于和小朋友相处，在集体中受到欢迎和信任；活泼可爱，有良好的行为生活习惯；注意力集中；睡眠好。”然而幼儿的身体和心理处在不断发展和发育的过程中，不能简单地依照这些特征来衡量幼儿是否健康，我们只有为幼儿创造良好的物质与精神环境，通过科学的教养努力使幼儿朝着健康的目标发展。

二、制约幼儿健康发展的因素

1. 环境因素对幼儿造成的健康损害

幼年是人类最脆弱的时期，幼儿免疫系统还未发育完全，不能有效抵抗由于环境恶化导致的各种传染病和环境污染物的侵害。据报告，5岁以下的幼儿所患疾病中，33%以上是由于环境问题造成的，环境对幼儿所造成的疾病有：腹泻、下呼吸道感染、各种形式的意外伤害以及疟疾等。基于环境对儿童健康的决定性作用，世界卫生组织最近成立了“关注儿童健康环境联盟”。该联盟主要在国家一级水平上针对水资源和卫生设施在内的威胁儿童健康成长的环境因素开展工作。环境对幼儿造成的健康损害有：

(1) 铅中毒 铅中毒症状表现为激怒、多动、注意力不集中、好攻击、反应迟钝、嗜睡、运动失调。血铅在 $100\mu\text{g}/\text{L}$ 以上者，可出现头痛、呕吐、惊厥、昏迷等铅性脑病，甚至死亡。其危害表现在体格发育和智力发育都低于正常幼儿，铅中毒幼儿学习困难、注意力不集中、智商水平下降。幼儿铅中毒的原因主要有：含铅汽油广泛使用；铅工业污染；铅作业工人把已被铅污染的工作服带回家；涂有含铅油漆的学习用品和玩具污染儿童的手，再经手、口途径污染人体；还有食品污染（爆米花，含铅的茶壶煮的开水，含铅杀虫剂喷洒的水果）等。

(2) 降低幼儿智力 2001年，英国投资1500万英镑进行“全球环境变化问题”

的研究。研究小组进行了大量调查分析之后，公布了一个令人震惊的结论：环境污染使人类特别是儿童的智力大大降低！儿童学习障碍也与环境污染有关。

(3) 幼儿哮喘 哮喘是一种比较顽固的疾病，严重威胁人类健康，如果忽视治疗，可伴随终身。引发病症的原因：动物的皮毛、香烟烟雾、尘螨、强烈的气味、花粉，等等。由于幼儿免疫系统未发育完全，儿童出现哮喘不及时治疗容易引起其他疾病。

(4) 幼儿肿瘤 近年来，家庭装修以及环境的污染使儿童癌症病例增加了 25%。北京儿童医院血液科统计结果表明，在医院接诊的白血病患者中，有 90% 的家庭在半年之内曾经进行过装修。专家认为儿童有着不同于成年人的血液学特点，其造血功能不稳定，造血储备能力差，造血器官易受感染，容易发生造血器官营养缺乏的情况。因此，专家推测甲醛超标对儿童造血器官的影响可能比成年人更严重。

2. 影响儿童健康的生活因素

幼儿的生长发育必须有完善的营养素供给，调配合理的营养素可使生长潜力得到最好的发挥。幼儿如果长期营养不良，不仅体格生长迟缓，大脑发育也受影响；反之，如果营养过剩也会给身体带来许多负面的影响，其机体免疫、内分泌和神经等调节功能相对紊乱。下列生活因素会影响儿童健康：

(1) 营养过剩 随着人们生活水平的提高，独生子女普遍存在营养过剩的问题。一些家长对孩子除了食补还要药补，孩子大量地摄入营养元素导致肥胖。据调查，我国肥胖儿童已占儿童总人数的 6%。肥胖儿童因雌激素增多而延缓生殖系统的发育；肥胖儿童长大后易患冠心病、动脉硬化、高血压、糖尿病等，并且对其心理健康也会造成影响。

(2) 食糖过量 每个孩子都喜欢吃甜食，而很多的家长是孩子爱吃什么就满足什么。食糖过量会影响人体对维生素、蛋白质等诸多营养素的正常吸收，而维生素的缺乏又会引起一系列的疾病。此外，多吃甜食还会造成龋齿，并使脑神经负担过重，易引发小儿多动症等疾病。

(3) 运动量欠缺 现代人的居住结构束缚了孩子活动的脚步，特别是不少家庭的父母及隔代长辈溺爱孩子，对孩子事事包办。尤其是严格限制其外出玩耍，一怕累着，二怕出意外，三怕脏污。导致孩子运动量不够，体质及抵抗力下降。

(4) 睡眠不足 独生子女既是幸福的也是不幸的。有很多的家长由于自身成长过程中留有遗憾，便将自己的梦想托付在下一代人的身上，孩子幼小的肩膀上承担着太多的希望。为此，没完没了上英语班或舞蹈班、美术班、音乐班、电脑班，这些都是以牺牲幼儿的睡眠时间和休息时间为代价的。

要克服上述因素需要在日常生活中培养幼儿良好的饮食和生活习惯，做到坚持体育锻炼以促进身体健康。

总之，幼儿的健康是社会极为关注的问题，对幼儿而言，健康是第一位的。学前期孩子正处于身心发展的重要时期。他们虽然已经具有人体的基本结构，但机体各部分的功能还未发育成熟，对外界环境变化的影响更为敏感，更容易受到不良环境的伤害。因此，为幼儿创造有利于他们的生活和教育环境，是家长、托幼机构以及社会不可推卸的责任和义务，也是促进幼儿身心全面和谐发展、提高全民素质工作的一环。

第二节 幼儿人体生理特点及卫生保健

幼儿年龄小，他们的身体器官尚未完全成熟，需要经过较长的生长发育过程，才能达到结构上的完善和机能上的成熟。在整个生长发育过程中，各个器官的成熟有早有迟，不可能同期发展，速度也有快有慢，这就形成了幼儿不同年龄段在生理上的不同特点。托幼机构的教养人员在对幼儿进行教与养时，要根据幼儿的生理特点来进行，这样才有利于幼儿的生长发育。

一、运动系统的特点及卫生保健

人体骨骼如图 1-1 所示。人体骨骼共有 206 块，分头骨、上下肢骨、躯干骨三大部分。它们的功能是支撑人体，形成空腔来保护脑、心、肺等内脏；肌肉主要由平滑肌和骨骼肌组成，平滑肌是组成内脏的肌肉。

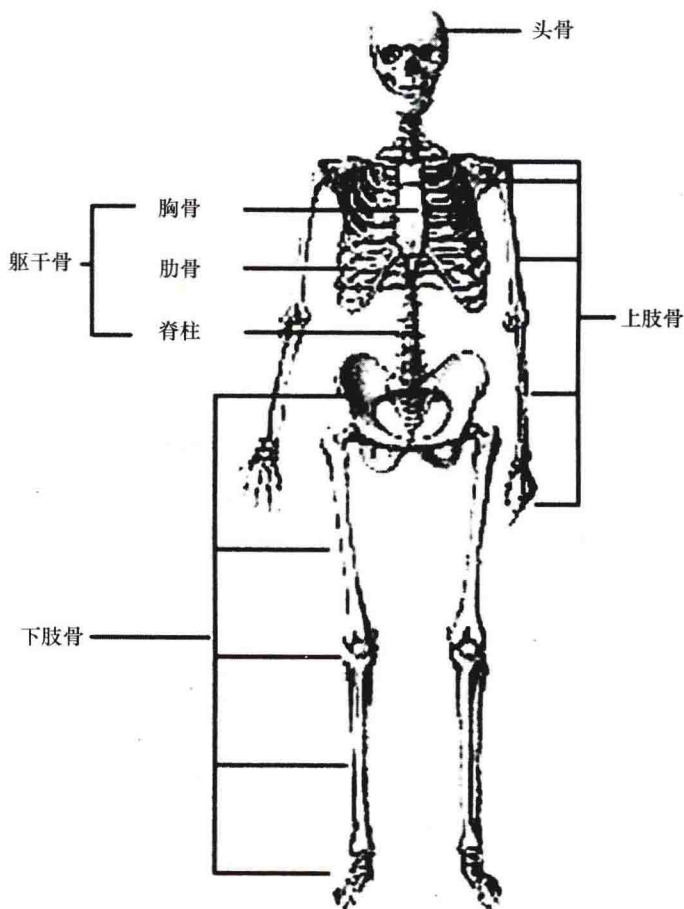


图 1-1 人体骨骼





1. 幼儿运动系统的特点

(1) 骨骼 幼儿骨骼成分中的胶原纤维大于 $1/3$ ，成人约占 $1/3$ 。幼儿骨骼成分中的碳酸钙小于 $2/3$ ，成人约占 $2/3$ 。幼儿骨骼中骨的化学成分与成人不同，骨中含有有机物多，无机物少，所以骨的弹性大而硬度不够，和成人相比，幼儿的骨骼更加柔软、有弹性，但容易变形。幼儿骨骼的良好发育有赖于充足的营养和适当的运动。

幼儿的骨膜较厚，血管较多，血液供给丰富，当幼儿受到损伤后骨愈合过程比成人快。

6岁以前，幼儿脊柱的颈前曲、腰后曲、胸前曲尚未固定。7~13岁间，这三个弯曲才能完全固定。在脊柱未完成定型以前，不良的体姿会导致脊柱弯曲变形，脊柱功能也会受到影响。所以，应该培养幼儿正确的坐、立、行的姿势，保证幼儿身体的正常发育。

(2) 肌肉 幼儿的肌纤维细，容易疲劳或损伤。支配幼儿上下肢活动的大肌肉群发育较早，而幼儿的小肌肉群例如手指和腕部肌肉群则发育较晚。所以3~4岁幼儿虽然能走会跳，可是直线却不容易画直，这与不同肌肉发育早晚有一定的关系。

(3) 关节与韧带 骨和骨之间通过结缔组织、软骨或骨连接起来，称作骨连接。幼儿的关节面软骨相对较厚，关节韧带的伸展性大，所以关节的运动范围比成人大，但关节的牢固性较差，在外力的作用下容易脱臼，并伴有关节囊撕裂，韧带损伤，出现肿胀、疼痛并失去运动功能。所以应当组织幼儿进行适当的运动并适量补充身体所需的营养元素，以增强幼儿关节的牢固性、柔韧性和灵活性。

幼儿会站会走之后脚部逐渐出现足弓，在人体行走时，足弓可对身体起到缓冲震荡的作用。但幼儿脚底的肌肉、韧带还不结实。如果运动量不足，会引起足塌陷，成为扁平足。另外，家长也要给孩子穿合脚的鞋子，这样有利于足弓的发育。

2. 幼儿运动系统的卫生与保健

幼儿运动系统的卫生保健应做到：

▫ 为幼儿提供合理的膳食，补充必需的营养如蛋白质、钙、磷等矿物质，保证幼儿身体正常发育。

▫ 保证幼儿每天足够的户外活动，利用阳光中的紫外线照射皮肤，使皮肤中的胆固醇转化成维生素D，帮助钙、磷的吸收，促进骨骼生长。

▫ 适量的体育锻炼。幼儿适当运动可以促进身体的新陈代谢，加快血液循环，使骨骼更有力，肌肉更强壮。

▫ 注意幼儿坐、立、行的姿势。不要让幼儿的身体较长时间地、重复地做某种活动或某种姿势，以免造成骨骼变形。

▫ 幼儿的衣服、鞋子要宽松适度。幼儿穿合身的衣服活动时方便灵活，过小或过大的衣服鞋子都会给幼儿身体带来负担。

▫ 为幼儿提供安全的生活环境，预防意外事故发生。幼儿年龄小、自我保护能力差，所以要为幼儿做好一切安全措施，确保幼儿生命及身体的安全。



二、呼吸系统的特点及卫生保健

人体生命活动所需要的能量，是由各种营养物质氧化时所释放的。进行氧化作用所需要的氧气通过外界获得，体内所产生的二氧化碳必须排出体外。因此，人体不断地从外界吸入氧气并排出二氧化碳，这一过程称为呼吸。

呼吸系统是通气和换气的器官，由呼吸道和肺组成，如图 1-2 所示。呼吸道是由鼻、咽、喉、气管和各级支气管组成的运送气体的通道。鼻、咽、喉组成了上呼吸道。气管、支气管组成了下呼吸道。肺是进行气体交换的场所，其余的器官是气体的通道。幼儿的各种组织比较娇嫩，呼吸道的黏膜易损伤需要精心养护。

呼吸系统

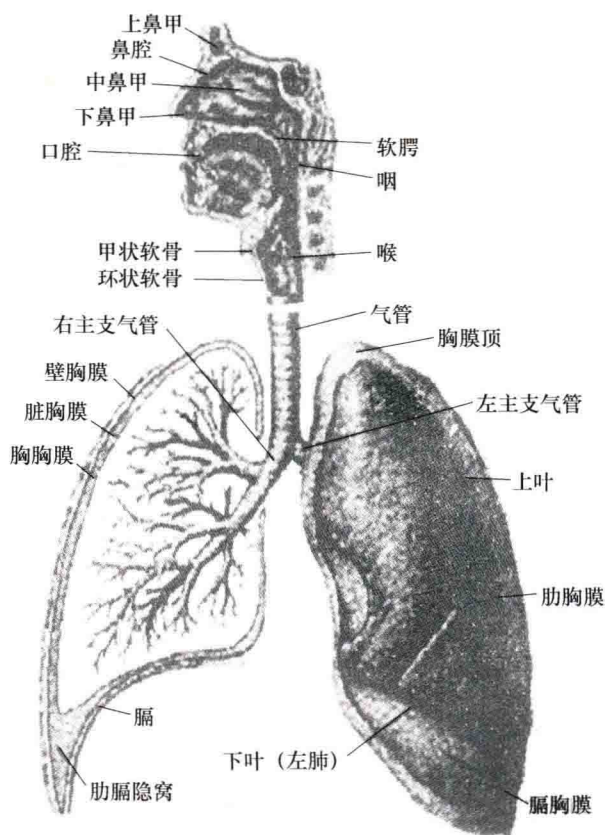


图 1-2 呼吸系统的组成

1. 幼儿呼吸系统特点

(1) 鼻 鼻子是人体呼吸道的门户，鼻孔内有许多鼻毛。当人们呼吸时鼻毛像个忠实的卫士，对空气进行过滤，把灰尘挡在外面，保证肺部和气管的清洁。鼻腔内分泌许多黏液，能粘住溜进鼻孔内的灰尘和细菌。此外它还具有对吸入的冷空气进行加温的作用。鼻子还是嗅觉器官，能够灵敏地辨别几千种气味。幼儿鼻道狭窄，鼻子比



较短，鼻毛比较少，这样使得幼儿对一些有害物质的过滤不像成人那么好。幼儿鼻腔净化功能发育不全，黏膜抵抗力低，很容易发生呼吸系统的疾病。

(2) 咽喉 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。幼儿的耳咽管短，呈水平状，所以幼儿如患咽炎易引起中耳炎。喉是呼吸道最狭窄的部位。它既是呼吸器官也是发声器官。喉腔呼出的气流使声带震动发出声音。幼儿的喉腔狭窄，黏膜柔嫩，声带不够坚韧，如果幼儿不注意保护嗓子，声带就会受损。

(3) 气管、支气管 气管上接喉的下方，下端在胸腔内，分左支气管和右支气管。气管和支气管黏膜的上皮细胞具有纤毛，灰尘、微生物被黏液粘裹，经纤毛的运动，被扫到咽喉吐出痰。幼儿气管较短，管内黏液分泌少、比较干燥，不容易排出侵入呼吸道的微生物，易患气管炎。

(4) 肺 肺作为一个独立的呼吸器官，在气体交换方面有着不可替代的作用。血液里的二氧化碳被呼出，吸入的氧气进入肺泡，最后进入血液循环。幼儿肺的发育差，肺泡容量小，每次呼吸量比成人小 $1/10 \sim 1/8$ ，但幼儿新陈代谢旺盛，需氧量大，因此呼吸次数较成人多。1岁内幼儿呼吸次数为 $30 \sim 40$ 次/分，1~3岁幼儿为 $25 \sim 30$ 次/分，4~7岁幼儿为 $22 \sim 25$ 次/分。幼儿肺上血管多，所以含血量多，含气量相对较少，肺部感染后易出现呼吸困难。

2. 幼儿呼吸系统的卫生与保健

幼儿呼吸系统的卫生保健应做到：

✎ 加强体育锻炼，增进体质。多开展户外活动，尽量让幼儿多接触大自然，呼吸新鲜空气，接受日照，提高呼吸系统的抵抗力。

✎ 幼儿居室要经常通风换气，保持室内空气清新。室内空气流通，新鲜空气可增强幼儿对外界气候变化的适应能力。室内空气湿度可帮助气管黏液的分泌，排出病原微生物。

✎ 培养幼儿用鼻呼吸的习惯，保持鼻腔清洁。不要挖鼻孔，教会幼儿正确擤鼻涕的方法，擤时轻轻用力不要把鼻子全捂上。

✎ 教育幼儿平时不要高声叫喊。说话轻声，保护嗓子，注意唱歌和朗读卫生，喊叫易造成咽喉和声带充血，嘶哑，诱发呼吸道疾病。

✎ 教育幼儿不要在吃饭吞咽时说笑，以免食物呛入气管；不要进食过冷、过辛辣的食物。

三、循环系统的特点及保健

循环系统是一个封闭的管道系统，由心脏和血管组成。心脏是动力器官，血管是运输血液的管道。通过心脏节律性收缩与舒张，推动血液在血管中按照一定的方向循环流动。人体的生理活动中，各组器官都需要氧和营养物质。新陈代谢后产生的二氧化碳和废物也需要排出体外，这个过程由循环系统来完成。循环系统包括心血管系统和淋巴系统两部分。心血管系统是心脏和血管组成密闭的管道，遍布全身。淋巴系统由淋巴结、淋巴管、脾脏和扁桃体组成，是血液循环的辅助部分，有扣留和消除侵入

人体微生物的作用。

1. 幼儿循环系统的特点

(1) 血液 血液存在心脏和血管中，由血浆和血细胞组成。血细胞由红细胞、白细胞和血小板组成。红细胞主要功能是运进氧气运出二氧化碳。白细胞的主要功能是杀灭细菌，抵御炎症，参与体内免疫发生过程。血小板主要发挥止血功能。血浆功能主要为营养、运输脂类、缓冲、形成渗透压、参与免疫、参与凝血和抗凝血功能。幼儿的血量与成人不同，幼儿年龄越小，血量占体重相对越多，4岁前幼儿血量占体重的9%~10%，成人血量占体重的7%，幼儿新陈代谢更旺盛。幼儿血液中血浆含水分较多，含凝血物质（纤维蛋白、钙等）较少，因此，幼儿出血时血液凝固较慢。此外，幼儿血成分中免疫球蛋白少，所以抵抗疾病的能力差。

(2) 心脏 心脏位于胸腔内，处于两肺之间。它的大小与其本人的拳头相似。心脏的内腔被房间隔和室间隔分隔为左右不相通的两半。心腔可分为左心房、左心室、右心房、右心室四个部分。由于心脏的收缩、舒张，才把血液输送到全身。幼儿心脏肌纤维细弱，心壁薄，收缩力弱，所以输出的血量少。但由于幼儿身体的新陈代谢旺盛，需要的血量多，因此心脏必须加快收缩，心跳较快。一般幼儿1~2岁时心跳110次/分，3~6岁时心跳95~100次/分。

(3) 淋巴 淋巴系统是循环系统的一个组成部分，由淋巴管、淋巴结、脾脏、扁桃体组成。淋巴系统能生成淋巴细胞，消除体内的微生物等有害物质和生成抗体等免疫功能。淋巴管是输送淋巴液的。淋巴结呈圆形，有消灭病菌的作用，几个淋巴结在一起组成淋巴结群。人体表面容易摸到的淋巴结群有：颈部、枕部、腋窝、腹股沟淋巴结群等。幼儿发育较快，身体的防御和保护功能显著，幼儿常出现淋巴结肿大或扁桃体肿大的现象。幼儿的保教人员及家长要经常检查幼儿。如果淋巴结像黄豆大小，可略微活动，摸上去软软的，压上去不疼，不粘连在一块，就是正常的淋巴结；如果淋巴结比较大，摸上去比较硬，一块粘连在一起，就不是正常的淋巴结；如果全身的淋巴结肿大，那就是严重的疾病。

2. 幼儿循环系统的卫生保健

幼儿循环系统的卫生保健应做到：

✎ 中国名医华佗曾说：运动可以使血脉流通；血脉流通，病不得生。所以要经常组织幼儿参加适当的体育锻炼和户外活动，以加强心脏收缩力，促进血液循环，提高心脏的工作能力。但要防止剧烈的体育活动，避免增加心脏负担。

✎ 幼儿心跳受大脑皮层支配，兴奋和抑制都会影响心跳次数。所以要保证幼儿情绪愉快，不过分激动或压抑。

✎ 合理地安排幼儿活动的场地。体育活动或活动量较大的游戏应安排在室外进行，充分的氧气可增强心脏的活动能力。

✎ 要注意对幼儿营养的供给，合理安排饮食，防止贫血。幼儿的衣着宽大舒适，有利于血液循环。

✎ 要加强幼儿生活环境的卫生防疫工作，预防传染病的发生。

四、消化系统的特点及卫生保健

人体必须不断地从外界摄取营养物质，供给新陈代谢，才能维持生命活动。消化是指食物通过消化道的运动和消化液的作用，被分解为可吸收成分的过程。消化系统的功能就是消化食物，吸取营养物质，排出废物。消化系统的作用是保证人体新陈代谢正常进行。消化系统由消化道和消化腺两大部分组成。消化道由口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠、肛门所组成。消化道的运动起着接受食物，将食物磨碎、搅拌，使食物与消化液充分混合，并不断向肛门方向推送的作用，这种作用称为物理性（机械性）消化。消化腺包括唾液腺、胃腺、胰腺、肝、肠腺等，分泌各种消化液，其中含有各种消化酶，将食物中糖、脂肪、蛋白质等水解成为可吸收的物质，这种作用称为化学性消化。

1. 幼儿消化系统的特点

(1) 口腔 幼儿口腔内黏膜上血管多，容易受损。舌头有味蕾、舌苔，幼儿幼年时舌系带短，造成吐字不清。幼儿牙齿在婴儿哺乳期间开始长出的牙叫乳牙。幼儿一般在6~7个月时出牙，最迟不应晚于1岁。幼儿乳牙共20颗，2岁半左右出齐，六七岁开始换牙。乳牙的釉质较薄，牙本质较脆，牙髓腔较大，易患龋齿。乳牙存在时间虽短，却是幼儿的主要咀嚼器官，对消化和营养的吸收，促进颌骨的发育，保证恒牙的健康起着非常重要的作用。应注意幼儿口腔卫生，保护乳牙，定期检查牙齿；培养幼儿进食后漱口和早晚刷牙的习惯；不吃过冷过热的食物。

(2) 胃 幼儿胃容积小，随着年龄增长胃会逐渐扩大，幼儿胃黏膜薄而嫩，胃肌肉组织、弹性组织发育不完善，蠕动机能差；胃中消化酶含量少，胃酸浓度低，消化能力差。给幼儿选配食品时应考虑幼儿的胃容量，以便科学地配制幼儿的食谱。

(3) 肠 幼儿的肠管相对长度比成人长，肠黏膜发育较好，有丰富的血管网和淋巴网，因而吸收能力强。有利于幼儿的生长发育。幼儿的肠壁肌肉组织和弹力纤维发育还没完善，所以肠的蠕动能力弱，容易便秘；幼儿的结肠壁薄，当腹部受凉或者吃了不易消化的食物，容易发生肠套叠。肠套叠是指一节肠管反套到另一节肠管上。其症状是肚子痛、哭闹、粪便呈果酱样。发生肠套叠，一定要及时治疗。

(4) 肝脏 肝脏是新陈代谢的重要器官，蛋白质、脂肪和糖的代谢都要在肝脏内进行，代谢产生的废物以及外来的毒物等都在肝脏内解毒。肝脏在糖代谢中的主要作用是维持血糖的相对稳定，保证全身特别是脑组织的能量供应。幼儿的肝脏分泌胆汁少，消化脂肪能力差，所以应特别注意营养及培养良好的饮食习惯。否则容易厌食和消化功能紊乱，影响营养的摄取。幼儿肝脏的解毒功能差，生病时用药剂量一定要准确，生活中要做好饮食卫生，预防传染性肝炎，保护肝脏免受细菌毒素的侵害。

(5) 唾液腺 人体有三对唾液腺，一对是腮腺、一对是颌下腺、一对是舌下腺。要教育幼儿不要随便吐唾液，因为唾液里含有丰富的酶，可以杀死细菌，并且有助于我们肠胃的消化吸收。另外，有了唾液的滋润，吞咽才能顺利进行；同时，唾液还对胃形成一层保护膜。

2. 幼儿消化系统的卫生保健

幼儿消化系统的卫生保健应做到：

- ✎ 养成正确的刷牙方法，幼儿早晚要刷牙，饭后要漱口，保持口腔清洁。
- ✎ 建立合理的饮食制度，培养良好的饮食习惯。按时吃饭，细嚼慢咽，不在餐前吃零食或喝甜饮料，不边吃边玩边看电视。进餐时要求幼儿不用汤泡饭、不挑食、不剩饭菜。
- ✎ 培养定时大小便的习惯。每天所供的食品营养应丰富、易消化。教育幼儿多吃些蔬菜、水果，搭配着吃点粗粮，有利于大便通畅。
- ✎ 饭前饭后不做剧烈活动。剧烈活动时，大部分血液涌向肌肉，消化器官的血流少，消化腺分泌少，蠕动小，影响消化吸收。饭后组织幼儿散步 15~20 分钟。

五、排泄系统及卫生保健

人体排泄系统主要指泌尿系统与皮肤。人体当中的二氧化碳和水由呼吸系统通过呼气排出，少部分废物由皮肤通过汗液排出，大部分废物则是由泌尿系统通过尿液排出。泌尿系统由肾脏（泌尿）、输尿管（输尿）、膀胱（贮尿）、尿道（排尿）等部分组成。肾脏是主要的泌尿器官，它以尿的形式排出大量的代谢终产物，如果肾脏功能不全，身体的毒素聚集在肾脏内会发展为尿毒症。

1. 幼儿排泄系统的特点

(1) 肾 幼儿年龄小，肾功能较差，尿的浓缩和稀释功能也较弱。幼儿生长发育快，体内新陈代谢旺盛，需要水分多，而膀胱容量小，贮尿功能差，所以幼儿年龄越小，每天排尿次数越多。此外幼儿尿道较短，黏膜薄嫩，容易发生尿路感染。

(2) 皮肤 幼儿的皮肤薄嫩，保护功能差，皮肤的渗透作用强，容易受到伤害和感染。所以应避免让他们接触高温、有毒物品或涂抹浓度超量的药物，防止幼儿机体受到伤害。幼儿皮肤调节体温的功能较成人弱，对外界环境温度的变化不能适应，这是幼儿容易感冒的原因。

2. 幼儿排泄系统的卫生保健

幼儿排泄系统的卫生保健应做到：

- ✎ 提醒幼儿要多喝水有利于排泄，减少尿道感染。
- ✎ 告诉幼儿有尿不能憋，要及时排尿，以免影响健康。
- ✎ 应保持外阴清洁。幼儿尿道短，女孩比男孩更短，容易感染引发炎症。
- ✎ 保护皮肤，让孩子做到“六勤”：勤洗脸、勤剪指甲、勤洗头、勤理发、勤洗澡、勤换衣。
- ✎ 加强体育锻炼和户外活动，增强身体的抵抗能力。

六、内分泌系统的特点及卫生保健

内分泌系统是由内分泌腺、内分泌组织和内分泌细胞所组成。内分泌系统分泌的



有效化学物质称为激素。激素在体内的含量很少，但它进入血液或淋巴，对新陈代谢、生长、发育和生殖等生理过程起着重要的调节作用。内分泌功能过盛或降低均可引起身体的功能紊乱，甚至形成疾病。

1. 幼儿内分泌系统的特点

(1) 甲状腺 甲状腺分泌甲状腺素，其主要作用是调节新陈代谢，兴奋神经系统，促进骨骼和牙齿生长发育，对面部外貌及身体比例等方面也产生影响。幼儿期，甲状腺功能不足，则生长发育迟缓，表现为身材矮小，反应迟钝，智力不足，称为“呆小症”。若能及早对甲状腺激素对症治疗，可使其生长发育恢复正常。在缺碘地区，吃加碘食盐是预防本病的可靠方法，另外，常吃海带等含碘丰富的海生植物，具有很好的预防效果。

(2) 脑垂体 垂体悬垂在脑的底面，能分泌促甲状腺激素、促肾上腺皮质激素、促性腺激素、泌乳素和生长激素。其中前三种激素分别能促进甲状腺、肾上腺皮质及性腺的生长、发育和分泌激素。泌乳素能刺激已经发育成熟的乳腺分泌乳汁。生长激素能促进组织蛋白质的合成，加速全身各组织的生长。

在幼儿期，如果生长激素分泌不足，可引发“侏儒症”，表现为生长发育迟缓，身体矮小，性器官发育不全，但智力一般正常。如果幼年时期生长激素分泌过多，则出现“巨人症”。如果成年后生长激素分泌过多，则会出现“肢端肥大症”。

2. 幼儿内分泌系统的卫生保健

幼儿内分泌系统的卫生保健应做到：

- ✧ 保证幼儿每天充足的睡眠时间，促使生长激素正常分泌；
- ✧ 加强体育锻炼和建立良好的生活作息制度，维持和促进内分泌系统的正常；
- ✧ 安排好幼儿的膳食，保证碘的供给。加强营养，多吃含蛋白质和矿物质的食物，促进激素的合成和分泌，促进幼儿身体的生长发育。

七、神经系统的特点及卫生保健

神经系统是人体生命活动的主要调节机构。身体当中的各类器官、系统都由神经系统统一指挥。如图 1-3 所示。神经系统由中枢神经系统和周围神经系统构成。中枢神经系统包括：脑和脊髓。

✧ 脑分大脑、小脑、脑干。大脑是最高级的中枢部分，是人体的“司令部”。小脑则保持身体平衡和协调肌肉活动。

✧ 脊髓：是躯体脏器与中枢相联系的通道。脊髓周围有脑神经 12 对、脊神经 31 对和自主神经，将全身各脏器联系起来。

1. 幼儿神经系统的特点

✧ 脑重量的增长。婴儿出生时脑重大约 90 克，9 个月为成人脑重的 1/2，2 岁半~3 岁为成人脑重的 2/3，4~5 岁为成人脑重的 90%，12 岁接近成人。这组数据说明，4 岁前脑重量增长最快；

