

• 幼儿园教师进修教材 •

# 幼儿卫生学

上海教育出版社



87  
B174  
98

幼儿园教师进修教材

# 幼 儿 卫 生 学

华东七省市、四川省幼儿园  
教师进修教材协编委员会

人民教育出版社



上海教育出版社

B

376786

幼儿园教师进修教材

**幼儿卫生学**

华东七省市、四川省幼儿园  
教师进修教材协作委员会

上海教育出版社出版

(上海水新路123号)

由新华书店上海发行所发行 上海群众印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9.5 字数 205,000

1986年6月第1版 1986年8月第1次印刷

印数 1—51,500 本

统一书号：7150·3666 定价：1.15元

## 编写说明

一、本套幼儿园教师进修教材是在华东七省市和四川省教育行政部门领导下，根据八省市共同制订的幼儿园教师进修幼儿师范课程的各科教学计划和教学大纲的要求编写的，供已达到初中毕业文化水平的幼儿园教师进修幼儿师范课程使用，也可作为幼儿教育职业班的教材。

二、本套教材在保证内容的思想性、科学性和系统性的同时，注意从成人、在职、业余进修的特点出发，贯彻少而精、理论联系实际、面向幼儿园的原则，并考虑到适应幼儿园教师离职进修、在职自学和函授学习等各种进修形式的需要。

三、本套教材由八省市的幼儿园教师进修教材编写组分工编写。《幼儿卫生学》是本套教材的一种，由浙江省幼儿园教师进修教材编写组主编，江苏、山东省幼儿园教师进修教材编写组协编；由浙江幼儿师范学校的史惠英、张华立、严楣异、钱永清，江苏幼儿师范学校的王义珍，山东幼儿师范学校的邱伟华同志参加编写，由史惠英同志统稿。

华东七省市、四川省幼儿园  
教师进修教材协编委员会

1985年12月

## 目 录

绪 论 ..... 1

### 上篇 人体解剖生理和幼儿生理卫生

第一章 人体概况 .....	4
一、人体的基本结构 .....	5
二、人体的化学成分 .....	8
三、人体的基本生理特征 .....	9
第二章 运动系统(骨骼) .....	13
一、概述 .....	13
二、幼儿骨骼的特点 .....	18
三、幼儿骨骼的卫生 .....	21
第三章 运动系统(肌肉) .....	23
一、概述 .....	23
二、幼儿肌肉的特点 .....	25
三、幼儿肌肉的卫生 .....	26
第四章 循环系统 .....	28
一、概述 .....	28
二、幼儿循环系统的特点 .....	44
三、幼儿循环系统的卫生 .....	47
第五章 呼吸系统 .....	49
一、概述 .....	49
二、幼儿呼吸系统的特点 .....	55

- 1 -

三、幼儿呼吸系统的卫生	58
第六章 消化系统	61
一、概述	61
二、幼儿消化系统的特点	76
三、幼儿消化系统的卫生	79
第七章 泌尿系统	83
一、概述	84
二、幼儿泌尿系统的特点	87
三、幼儿泌尿系统的卫生	88
第八章 皮肤	90
一、概述	90
二、幼儿皮肤的特点	92
三、幼儿皮肤的卫生	93
第九章 内分泌系统	95
一、人体的主要内分泌腺	95
二、对幼儿影响较大的内分泌腺	96
第十章 神经系统	101
一、概述	101
二、幼儿神经系统的特征	118
三、幼儿神经系统的卫生	120
第十一章 感觉器官(眼)	123
一、概述	123
二、幼儿眼的特点	128
三、幼儿眼的卫生	129
第十二章 感觉器官(耳)	131
一、概述	131
二、幼儿耳的特点	133

三、幼儿耳的卫生	133
第十三章 生殖系统	135
第十四章 幼儿的生长发育	136
一、儿童的年龄分期及其发育特点	136
二、幼儿生长发育的一般规律	138
三、影响幼儿生长发育的因素	143
四、幼儿形态发育的指标和测量	146

## 下篇 幼儿园的卫生保健工作

第十五章 幼儿的营养卫生	152
一、幼儿需要的营养素	153
二、幼儿需要的热能	163
三、幼儿食谱的编制及考核	164
四、幼儿食堂的卫生	173
第十六章 幼儿园利用自然因素的锻炼	188
一、各种自然因素的作用	188
二、利用自然因素锻炼的意义	189
三、利用自然因素锻炼的原则	190
四、利用自然因素锻炼的方法	191
五、注意事项	194
第十七章 幼儿园各项活动的卫生要求	195
一、作息制度的卫生	195
二、各项活动的卫生要求	199
第十八章 幼儿常见传染病、疾病及其预防	203
一、传染病的流行和预防	203
二、幼儿常见传染病	209
三、幼儿常见疾病	231

第十九章 幼儿意外事故的预防和急救	251
一、跌伤	251
二、骨折	252
三、出血	253
四、扭伤与脱臼	255
五、烧(烫)伤	256
六、虫咬伤	257
七、异物入体	258
八、溺水	261
九、触电	262
十、一氧化碳(煤气)中毒	264
十一、细菌性食物中毒	264
十二、惊厥	265
十三、休克	266
第二十章 幼儿园的保健制度	267
一、体格检查	267
二、预防接种	269
三、隔离制度	269
四、环境卫生	270
五、幼儿个人卫生	270
六、消毒制度	271
第二十一章 幼儿园的建筑和设备卫生	277
一、幼儿园的建筑	277
二、幼儿园的设备卫生	287

## 绪 论

幼儿卫生学是研究保护、增强三~六岁幼儿身体健康的  
一门学科。它的任务是研究幼儿解剖生理特点，生长发育规律  
及其与教育、生活环境之间的相互关系，并提出各项旨在预防  
疾病、保护健康、促进幼儿身体发育的卫生要求和卫生措施。

儿童出生以后，虽已具有人体的基本结构，但各个器官尚  
未发育完全，需要经过一个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，不同时期发展的速度也有快有慢，这就  
形成了幼儿不同年龄阶段的解剖生理特点和生长发育规律。  
成长中的幼儿，由于身体各部分的结构和机能都不够成熟、完  
善，特别是神经系统对整个机体的控制、调节机能较差，因此  
抵抗疾病的能力较弱，适应外界环境的能力也较弱。为此，保  
护和增强幼儿的身体健康，确是一项不容忽视的任务。

幼儿园是对幼儿进行集体教养的机构。幼儿园的任务是  
向幼儿进行初步的体、智、德、美全面发展教育，而培养幼儿具  
有健康的身体，是幼儿全面发展的物质基础。因此，幼儿园必  
须根据幼儿的解剖生理特点和生长发育规律，采取有效措施，  
增强幼儿的健康。这就要求每一个幼儿教师具备幼儿卫生学  
的基础知识和基本技能。具体地说，幼儿教师必须摸清本班孩  
子的健康状况，学会根据幼儿的解剖生理特点、生长发育规律  
和卫生原则，合理调配和组织幼儿的膳食；组织幼儿开展适宜  
的身体锻炼；科学地制订和执行幼儿园的作息制度；严格遵守

各项活动的卫生要求，培养幼儿良好的卫生习惯；预防疾病；加强幼儿的安全教育，应急处理各种意外事故；严格遵守幼儿园的各项卫生保健制度；积极创设符合卫生要求的环境条件（包括选择园址、安排房舍、配置设备、加强安全措施等）。此外，还应向家长进行幼儿卫生的宣传工作，使家庭与幼儿园密切配合，共同做好幼儿保健工作。

幼儿卫生学与幼儿教育学、幼儿心理学以及各科教学法有着密切的联系。它能为这些有关学科提供理论依据，所以是幼儿师范学校一门必修的专业基础课。

在学习幼儿卫生学的过程中，我们必须遵循理论联系实际的原则。一方面可以在认真阅读教材的基础上，借助于模型、挂图、标本等直观材料，结合自身的感受体验，加深对基础知识的理解；另一方面，要重视下幼儿园参观，见习和实习。这样，既可以丰富感性知识，又能通过具体操作培养实际工作能力。除此之外，我们还必须努力培养自己的文明卫生习惯，模范地遵守各项卫生制度和要求，为幼儿作出良好的榜样，更好地完成党和人民所交给的培养下一代的光荣任务。

### 复习思考题

1. 幼儿卫生学研究的对象和任务是什么？
2. 学习幼儿卫生学有什么意义？

## 上 篇

# 人体解剖生理和 幼儿生理卫生

# 第一章 人体概况

人体非常复杂。人的身体表面有面部器官、毛发和指甲等；身体内部有数米长的肠子、好多公里长的神经、200多块骨头，以及无数亿个细胞等。但是，人这个有生命的个体并不是由这一堆各式各样的配件随便凑合在一起的，而是由关系密切的一些基本单位微妙地结合起来，构成人体的基本形态、结构，形成各自的生理特征，并发挥各自的功能，密切配合而形成的。

整个人体分为头、颈、躯干和四肢四个部分，表面覆盖着皮肤。皮肤以内是肌肉和骨骼，肌肉附着在骨骼上。在头部和躯干部，由皮肤、肌肉和骨骼围成两个大的腔：颅腔和体腔（图1）。腔内有很多重要的器官。

头部的颅腔包括脑颅与面颅。脑颅比面颅发达。脑颅腔和脊柱里的椎管相通，脑颅腔内的脑跟椎管内的脊髓相连。脑和脊髓是调节人体各种功能的中枢部分。面颅上有眼、耳、口、鼻等器官。

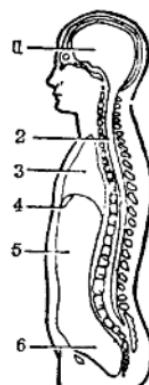


图 1 人体内的腔

1. 颅腔
2. 椎管
3. 胸腔
4. 膈
5. 腹腔
6. 盆腔

等器官。

颈部为头与躯干的连接部分，较短而运动灵活。

躯干部的前后径小于左右径，适合于人体的直立。躯干的前面分为胸部和腹部，后面分为背部和腰部，侧面是左右两

肋。躯干内部的体腔以膈肌为界，上面叫胸腔，下面叫腹腔，腹腔的最下部（即骨盆内的部分）又叫盆腔。胸腔内有心、肺等器官，腹腔（包括盆腔）内有胃、肠、肝、脾、肾和膀胱等器官，妇女的盆腔内还有卵巢和子宫等器官。

四肢包括上肢和下肢。上肢分为上臂、前臂和手三部分。上臂和前臂合称为臂，即通常所说的胳膊。上臂和前臂相连的部分叫肘。前臂和手相连的部分叫腕。上肢跟躯干相连的部分，上面叫肩，下面叫腋。上肢具有灵活的关节。下肢分为大腿、小腿和脚三部分。大腿和小腿相连部分的前面叫膝，后面叫胭。小腿和脚相连的部分叫踝。下肢跟躯干相连部分的前面的凹沟叫腹股沟。身体背面腰部下方，大腿上方的隆起部分叫臀。臀的上部没有大的神经和血管通过，所以常被选作肌肉注射的部位。下肢宜于直立行走。

## 一、人体的基本结构

人体是由许多亿的细胞组成的。这些细胞分别组成各种组织，再由多种组织构成器官，进而形成各种功能不同的系统。然后，各个系统按照一定的规律组成复杂、完整的人体，并在神经与体液的调节下，执行着各自的功能，如运动、血液循环、呼吸、消化、排泄、生殖等。

### （一）细胞

细胞是人体结构最小、最基本的单位，形状多种多样（图2）。如，游离在血液中的红细胞多为圆形，上皮细胞因覆盖于体表或衬在体内各种管、腔、囊的内表面而多为扁平、立方和柱形，具有传导功能的神经细胞常具有多分支的突起，而具有收缩功能的肌细胞则呈圆柱形或长梭形。细胞的大小也不

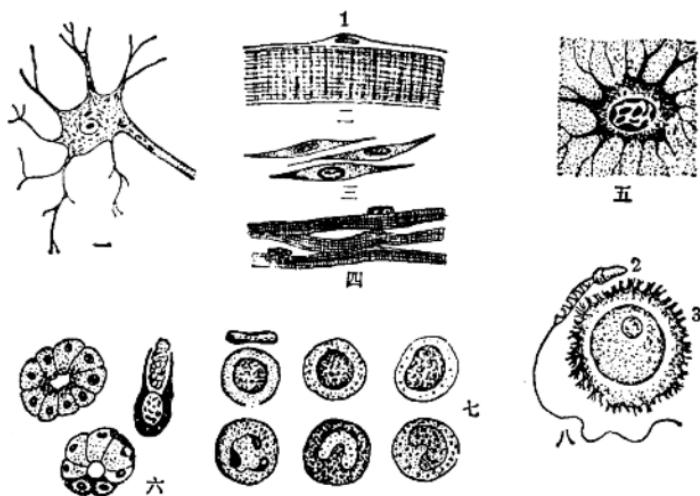


图 2 各种类型的细胞模式图

一、神经细胞 二、横纹肌 三、平滑肌 四、心肌 五、骨细胞

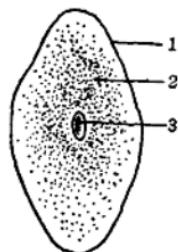
六、腺细胞 七、血细胞 八、生殖细胞

1. 肌细胞 2. 精子 3. 卵细胞

一。如，人的卵细胞直径约100微米以上，红细胞则为7.5微米。大多数细胞都小得肉眼无法看到。

细胞由细胞膜、细胞质、细胞核三部分组成(图3)。细胞

膜是细胞外面的一层薄而略有弹性的膜，有一定的通透性，控制着细胞内外物质的运输与交换，以维持细胞的生理功能。



细胞质是细胞膜与细胞核之间的原生质，是复杂的有机物。其中主要化合物有水、蛋白质、糖类、脂肪、盐类等。这些物质对于细胞的新陈代谢是

图 3 细胞结构模式图

1.细胞膜 2.细胞质 3.细胞核

很重要的。

细胞核位于细胞的中央，呈球形，被有孔的膜所围绕。细胞核在细胞分裂、人体遗传等方面起重要作用。

## (二)组织

人体内由许多形态和功能相似的细胞和细胞间质组成的基本结构叫组织。譬如肌肉就是一种组织。它是由成千上万条纤维组成的，每一条纤维就是一个肌细胞。人体组织根据结构和功能的特点，可以分为上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。

上皮组织覆盖在人体表面和体内各种管腔壁的内表面，由排列紧密的上皮细胞和少量细胞间质组成。如人体的皮肤、各种内脏器官的内腔面等。它主要具有保护和分泌等作用。

结缔组织由少量细胞和大量的细胞间质组成。它的种类很多，广泛分布于身体各部。象皮下组织、脂肪、肌腱、软骨、骨和血液等，都属于结缔组织。它具有支持、连接、营养等功能。

肌肉组织由肌细胞组成。肌细胞细长如纤维，又称肌纤维。肌细胞具有收缩的特性。人体各种运动(如四肢运动、呼吸、消化、循环、排泄等器官活动)的动力均来自于肌肉组织的收缩。肌肉根据形态和功能，分为平滑肌、心肌与骨骼肌三种。

神经组织由神经细胞和神经胶质组成，存在于脑、脊髓和周围神经系统。神经细胞受到刺激后，能产生兴奋和传导兴奋，对人体的各种功能具有调节的作用。

## (三)器官和系统

人体内由多种组织构成并具有一定功能的结构单位，叫

做器官，如心、肺、脑、肠、肾等。每个器官都有一定的位置，具有一定的形态、构造和功能。如胃，其胃壁由粘膜、粘膜下层、肌层组成：粘膜层为上皮组织，内有分泌酶、盐酸、粘液的多种腺细胞，具有消化作用；粘膜下层为疏松结缔组织，含有血管、淋巴管，具有营养作用；肌层为肌肉组织，它的收缩和舒张引起了胃的蠕动，使胃液跟食物混合，并把它推入小肠。所以胃由三种组织构成，在人体内主管消化，称消化器官。

若干功能、结构相似的器官共同执行某一完整的生理功能，称为系统。如人体对食物的消化和吸收，直到粪便的排出，是由口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠、肝、胰等器官共同完成的，这些器官总称为消化系统。人体内除消化系统外，还有运动、循环、呼吸、泌尿、内分泌、神经和生殖等系统。

## 二、人体的化学成分

我们已经了解人体是由细胞组成的。细胞所以能够进行一切生命活动，跟它的化学成分密切相关。这些化学物质是细胞的结构和生命活动的物质基础。细胞包含的化学元素共有六十多种，其中含量较多而且生理功能比较明确的是：碳、氢、氧、氮，合起来共占总含量的96%，还有含量较少的钙、磷、钾、硫、钠、氯、镁、铁、锌等和含量不到0.001%的微量元素氟、锰、铜、碘、钴等。构成细胞的这几十种化学元素，在自然界中都可以找到。它们在人体内主要以化合物的形式存在于细胞之中，归纳起来不外乎无机化合物和有机化合物两大类。无机化合物包括水和无机盐，有机化合物中主要有糖类、脂类、蛋白质和核酸等。

### 三、人体的基本生理特征

人体是生物进化的最高形式。任何一个生物体，都具有新陈代谢、应激性、调节、生长发育和种族延续等基本生理特征。其中新陈代谢是产生其他基本生理特征的基础。

#### (一) 人体的新陈代谢

新陈代谢一般是指生物体与周围环境进行物质交换和自我更新的过程。人体不断从外界摄取各种物质，将其变成自己身体的一部分，并且贮存能量；同时，构成身体一部分的物质不断地氧化分解，释放能量，以供人体各种生理活动的需要，并把分解产生的废物排出体外。前一种变化叫同化作用，后一种变化叫异化作用。人体的新陈代谢包括同化作用和异化作用两个方面。

异化作用释放能量，同化作用需要能量。同化作用所需要的能量是由异化作用释放出来的。所以，同化作用和异化作用既相互矛盾，又相互联系，密不可分。一般说来，成年人的同化作用和异化作用是相对平衡的，儿童正在生长发育，同化作用占优势。

人体的新陈代谢跟消化、呼吸、排泄和循环等功能密切联系着。其中任何一种功能发生障碍，都会影响到人体新陈代谢的正常进行，从而引起相应的病态，甚至于死亡。

人体的新陈代谢过程是极其复杂的。据统计，人体细胞内每分钟大约要发生几百万次化学反应。人体自我更新的速度是很快的，例如，人体血液中的红细胞每秒钟要更新 200 多万，大约六十天左右，能更新全部红细胞的一半。这么多的化学反应所以能够在人体内迅速、顺利地进行，完全是由于一