



中等职业教育国家规划教材
教育部职业教育与成人教育司推荐教材

家庭 保健与护理

JIATING BAOJIAN
YU HULI

主编 余灵燕 陈 羽



中等职业教育国家规划教材
教育部职业教育与成人教育司推荐教材

家庭 保健与护理

主编 余灵燕 陈 羽
主审 王子卫 王严庆

图书在版编目 (CIP) 数据

家庭保健与护理/余灵燕, 陈羽主编

北京: 中国人民大学出版社, 2007

中等职业教育国家规划教材

ISBN 978-7-300-06643-1

I. 家…

II. ①余…②陈…

III. ①家庭保健-技术培训-教材②家庭-护理-技术培训-教材

IV. R161 R473.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 005667 号

中等职业教育国家规划教材

教育部职业教育与成人教育司推荐教材

家庭保健与护理

主 编 余灵燕 陈 羽

主 审 王子卫 王严庆

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京密兴印刷厂

规 格 185mm×260mm 16 开本

版 次 2007 年 1 月第 1 版

印 张 10.75

印 次 2007 年 1 月第 1 次印刷

字 数 252 000

定 价 13.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

前 言

家庭保健与护理的理论和实践,是随着人类生活的城市化、国际化以及人口的老年化趋势的发展而不断发展的。影响人类健康的诸因素,尤其是行为与生活方式,日益受到人们的重视,人人都希望通过健康的行为与生活方式使自己拥有一个健康的身体和一个温馨、和睦、幸福的家庭。

为了更好地适应和满足现代家政与社区服务工作的专业化、职业化、规范化要求,更好地满足现代家庭和个人对健康的需求,本着突出职业教育的规律和特色、适度介绍知识和专业理论、以传授实用技术为主、注重专业综合技能的培养的宗旨,我们编写了此书。本书可作为家政与社区服务专业教材、护理员培训教材、家庭成员自我保健和进行健康教育宣传的参考书。

本书共分八章,包括:保健——保护和促进健康;健康的物质基础——正常的人体;健康的心理发展与心理保健;家庭成员的保健;家庭护理;常见疾病家庭保健与护理;家庭常见意外事故的预防及常见的家庭急救;生活与健康。

本教材第一章、第二章、第七章由陈羽撰写,第三章、第四章、第六章(一、二、三、五节)由余灵燕撰写,第五章由张永琼、刘敏、廖世燕撰写,第六章第四节由张恒术撰写,第八章(一、二、三、五节)由陈婧敏撰写,第八章第四节由李茂德撰写。

本教材在编写过程中得到教育部、民政部、重庆社会工作职业学院的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

家庭保健与护理内容广泛,涉及众多学科领域。由于我们学识有限、经验不足,加之时间仓促,书中的缺点和错误在所难免,恳请诸位同仁和广大师生给予关爱、批评与指正。

编 者

2006年10月

目 录

第一章	保健——保护和促进健康	(1)
第一节	健康	(1)
第二节	家庭健康与家庭保健服务	(3)
第二章	健康的物质基础——正常的人体	(6)
第一节	生育常识	(6)
第二节	生命的基本表现	(7)
第三节	人体的基本结构及主要功能	(8)
第三章	健康的心理发展与心理保健	(34)
第一节	儿童期和青少年期的心理特征与心理保健	(35)
第二节	中年期的心理发展及心理保健	(37)
第三节	老年期的心理特征及心理保健	(38)
第四节	家庭关系中的心理健康	(39)
第四章	家庭成员的保健	(41)
第一节	儿童、青少年保健	(41)
第二节	中年人保健	(44)
第三节	老年人保健	(45)
第四节	女性保健	(46)
第五章	家庭护理	(49)
第一节	生命体征的观察	(50)

第二节 病人的生活护理	(54)
第三节 病人的清洁护理	(60)
第四节 家庭中的给药	(71)
第五节 家庭中的物理治疗	(79)
第六节 产妇产褥期的护理	(82)
第六章 常见疾病家庭保健与护理	(85)
第一节 常见心脑血管疾病的保健与护理	(85)
第二节 常见老年性疾病的保健与护理	(90)
第三节 社区常见疾病的保健与护理	(105)
第四节 传染病的家庭预防与治疗	(109)
第五节 临终关怀	(121)
第七章 家庭常见意外事故的预防及常见的家庭急救	(125)
第一节 家庭常见意外事故的预防	(125)
第二节 家庭急救常识	(126)
第八章 生活与健康	(132)
第一节 吸烟的危害	(132)
第二节 饮酒的利弊	(134)
第三节 喝茶的学问	(138)
第四节 饮食卫生	(141)
第五节 推拿按摩	(151)
参考资料	(162)

保健——保护和促进健康

第一节 健 康

健康是人类的基本需求之一。健康是医学中最重要的概念，医学应该是研究人体健康的科学，而不仅仅是应对多种疾病的手段。近半个世纪以来，随着医学模式从传统的生理医学模式向“生理——心理——社会”医学模式的转变，健康概念的内涵也在不断地演变和完善。人们对健康的最初认识是“健康就是没有检查出病”，认为健康和疾病是相互对立的；后来人们认识到健康与疾病是一对矛盾，是共同存在的，其对立是相对的而不是绝对的，在一定条件下二者可以相互转化，绝对的健康是不存在的。在人的生命过程中健康是经常变化的，并非是静止不变的。因此，健康应该是针对个体某个阶段的状态而言。从现代医学模式来认识健康，人们普遍认同 1948 年世界卫生组织（World Health Organization, WHO）成立时，在其章程中提出的“健康是一种身体上、精神上和社会适应能力上的完美状态，而不只是没有疾病和虚弱的现象”的观点。1989 年，WHO 又在健康的定义中增加了道德健康的内容以使定义更全面。

一、身体健康

身体健康是指躯体的结构完好和功能正常，否则就不能称之为身体健康。身体健康是相对的，人体生活在外界环境中，当外界环境发生变化时，人体各系统、器官的活动也将发生相应的变化，以适应外界环境并保持与外界环境之间的平衡，同时人体不断地通过自体的各种调节功能，维持内环境的相对平衡。如在非洲、美洲、大洋洲的不少原始部落成员的身体本来在一定意义上比较健康，接触文明后，他们的生活方式改变了，破坏了他们与自然之间的平衡，以致健康程度有所下降。20 世纪 60 年代，西方的医学家、生物学家和人类学家研究东非的梅班黑人、巴西的查万代印第安人时发现，他们生活在孤立的原始

村子里，食物资源有限，且当地气候条件恶劣，但两个部落的人都体格健壮魁伟，基本上没有龋齿、高血压、癌症和变性疾病发生。美国的纳瓦伙族印第安人原来依靠放牧山羊、绵羊为生，后来由于过度放牧，政府采取限制措施，使得他们不得不减少放牧，原来的主要生活用品羊肉、羊奶、羊皮、羊毛等，也在几年内被面粉、糖浆、罐头食品、苏打水、廉价工业品代替，结果使他们健康程度下降而染上各种疾病，给他们带来了许多精神和肉体上的痛苦。时至今日，许多纳瓦伙族人还认为政府减少羊群计划的实施标志着他们幸福时代的结束和对他们末日审判的开始，因为他们与自然之间原来达到的和谐和平衡被破坏了。

随着科学技术水平的不断提高，人们对疾病的认识不断深化，以前认为没有疾病的身体，用现代的医疗检测手段检测也可能会发现一些疾病，而现在认为健康的身体，将来也许更先进、更完善的医疗检测手段检测会判定为不健康。所以，对于身体健康而言没有永恒的标准，只要用现代医疗手段进行观察和测定未发现疾病即可以认为是身体健康。

二、精神健康

精神健康包括心理健康、情绪健康和道德健康。世界精神病协会关于精神健康的四项标志是：体力、智力协调，情绪平稳；适应环境，人际交往中彼此谦让；有幸福感；在工作中能够充分发挥自己的能力，过着有效率的生活。判断精神健康与否的三项指标是：心理与环境的统一性；心理与行为的统一性；人格的稳定性。具体从以下几个方面来对精神健康进行评估：对环境的适应能力，对精神刺激或压力的承受力或抵抗力，自我控制和调节的能力，注意力集中的水平，社会交往的能力，心理受到创伤后的复原能力。

（一）心理健康

心理健康即能正确认识自我、认识环境，及时适应环境，乐于与人交往，和他人建立良好的关系。无心理疾病是心理健康最基本的条件。有关心理健康的含义，目前尚无定论。有人认为，心理健康是指人们对环境能高效而快乐地适应；有人认为，心理健康应是一种积极、丰富而持续的心理状态，在这种状态下适应良好，具有生命活力，能充分发挥其身心潜能，而绝非仅仅无心理疾病；也有人认为，心理健康表现为有积极性、创造性，有行动热情和良好的社会适应力。目前，较为普遍的观点认为，心理健康是指能够充分发挥个人的最大潜能，以及妥善处理 and 适应人与人之间、人与社会环境间的相互关系。具体地说，应包括两层含义：其一是无心理疾病；其二是能积极调节自己的心态，顺应环境并有效地、富有建设性地发展和完善个人生活。

（二）情绪健康

情绪健康即有足够充沛的精力，能够从容不迫地应付日常生活和工作的压力而不过分地感到紧张，亦即能够愉快地从事有建设性的工作、学习或其他个人活动，了解自己的情绪，善于处理每天遇到的各种问题，能够应付紧张形势，不依靠酒精或药物来麻痹自己。人对自己的情绪、情感、思维等心理活动是可以自觉地、能动地加以控制和调节的。人的情感表达和情绪反应的强度、动机的趋向与取舍、思维的方向和过程等，都受人的意志的控制和调节。

（三）道德健康

现代社会，人们在复杂变化的社会关系中活动，各种行为随时都可能受到自身道德意识的评判。一个人能克服内心矛盾，作出合理抉择，并在执行时感到心安理得，行为与自身道德信念相一致，这才是道德健康。家庭教育和社会管理对道德健康负有责任，道德健康与否不只是家庭问题，更是社会问题。

三、社会适应能力上的完美状态

社会适应能力上的完美状态是指人们进行社会参与时的完好状态，即：能科学地参与社会活动，个人的能力在社会系统内得到充分发挥；能有效地扮演与其身份相适应的角色，参与社会生活，并完成相应社会任务，发挥有效的社会职能；能协调好与社会的关系，使其行为与有关的社会规范、道德标准相一致，为社会所接受。

早在 1977 年 WHO 就在第 30 届世界卫生大会上提出“2000 年人人享有卫生保健”（health for all by the year 2000, HFA/2000）的战略目标，但这并不意味着到 2000 年不再有人生病，也并不意味着到 2000 年便能治愈所有疾病，人人都能达到最完美的健康状态，而是指到 2000 年要实现卫生保健遍及人们生活和工作地方——社区、家庭、学校、工厂……让人们懂得健康行为、环境保护，让人们用自己的力量创造自身、家庭及社区的美好生活。目前，这个目标已在部分国家基本实现，WHO 还可以通过制定更高水平的标准为健康定义赋予新的内容，并号召人们为实现新目标而继续努力。

第二节 家庭健康与家庭保健服务

一、家庭健康

家庭健康与否，直接影响着家庭成员身心的健康。一个和睦美好的家庭，可以减少和防止家庭成员疾病的发生，使每个家庭成员精神愉悦、情绪稳定。而一个家庭内部关系失调，成员间缺少亲情，不能相互关心、爱护，将会导致家庭成员精神紧张，身心健康受到极大影响，从而会造成这样或那样的精神障碍和躯体疾病。家庭不健康尤其影响子女的健康成长。那怎样才称得上是一个健康的家庭呢？

首先，每个家庭成员都健康。家庭不论大小，都由家庭成员组成，只有每个家庭成员都是健康的，其所组成的家庭才会健康。

其次，家庭成员能和睦共处。家庭的功能极其丰富，它不仅满足人们衣、食、住、行等方面的物质生活需要，还是人们相互提供亲情、温情，完成生育、培养下一代的重大职责，彼此分享感觉、理想，相互关心，相互了解和包容的渠道。家庭对其成员的心理健康具有重大影响。

再次，家庭生活方式健康。合理的生活方式对人的健康和寿命影响极大。有关资料统计表明，不良生活行为方式在影响人类健康的四大因素（生物因素、环境因素、行为生活方式因素和卫生服务因素）中居首位，影响力约占 45%。家庭生活方式对家庭成员的生活方式起着不可低估的影响作用，家庭生活方式是长幼相传、习以为常、形成定势的，每个家庭成员的生活方式和卫生习惯极易承袭或相互影响，而形成家庭传统化的生活方式和卫

生习惯。美国 1965 年在加州成立了一个人类人口实验室，通过对长寿人群进行调查，发现保持以下五个良好生活习惯有助于达到期望寿命，即从不吸烟，经常运动，一次喝酒少于 5 口，保持中等体重（相对于身高而言），每天睡 7 小时~8 小时。联合国儿童基金会主任詹姆斯·格兰特（James Grant）在第 13 届世界健康教育大会上讲话指出：“只要能做到不吸烟、不酗酒、合理膳食和经常锻炼，可以使一个正常美国男子的平均期望寿命延长 10 年左右。做到这四点不需要医务人员参与，是任何一个有知识的人都有能力自己做到的。”这四点也是家庭保健中应认真对待的问题。

最后，作为一个健康的家庭，还要能与社会相互协调适应。家庭从来都不能游离于社会而独立存在。家庭与社会保持和谐的适应状态表现在两个方面：一是与自然生态环境的适应，二是与社会文化环境的适应。家庭不能脱离社会，要充分运用社会网络，取得家庭与社会间的和谐一致。

二、家庭保健服务

（一）家庭保健服务的内容

前面我们已讲了家庭健康与个体健康之间的紧密联系，要想达到 WHO 定义的健康，家庭保健服务应包括以下内容：

- （1）掌握社区成员的健康状况、家庭情况及生活习惯。
- （2）对社区成员进行健康教育宣传，改变其不良的健康方式和生活方式。
- （3）在社区或家庭中利用所能利用的资源进行疾病预防。
- （4）对社区或家庭中已患病的成员，尽量协助医生诊断、治疗，使其及早康复或减少其痛苦。
- （5）创造无毒、无害的生活环境，美化、绿化周围环境，提高社区成员的环保意识，保护我们赖以生存的地球。
- （6）了解常见传染病的基本知识，防止传染病的传入和在社区或家庭中的蔓延。
- （7）做好社区或家庭的安全防护工作，防止意外事故的发生。

综上所述，家庭保健服务的目标是帮助社区成员培养良好的饮食、卫生习惯和建立健康的生活方式，做好疾病的预防，提高家庭健康水平，促进全社会的健康。

（二）家庭保健服务人员

要做好家庭保健服务，从业人员必须具备一定的基本条件，并遵守其职业道德规范。

1. 基本条件

家庭保健服务人员应具备以下基本条件：

- （1）受过正规的家庭保健与护理培训，有一定的保健与护理专业理论知识及较强的实际操作能力，执有国家承认的相应的资格证书。
- （2）具有健康的身体、健康的心理及良好的社会适应能力。
- （3）热爱、尊重自己所从事的家政与社区服务行业，热爱保健与护理工作，具有为他人健康服务的奉献精神及救死扶伤精神。
- （4）作风正派，具有较高素质、较高情操，具有良好职业道德，责任心强，工作热情，爱岗敬业，尊重他人，具有一定的文化素养和必要的人文社会科学知识。
- （5）爱学习、肯钻研，积极学习新知识。

2. 职业道德规范

家庭保健服务人员应遵守的职业道德规范有：

- (1) 不贪私利，爱护病人，对人不分高低贵贱、一视同仁，坚持自律精神。
- (2) 尊重被服务者的尊严与人格。语言内容要高尚，对被服务者的情况要注意保密。特别是对有疾病的被服务者，要关心他们，不能轻视或嘲笑他们，要发扬救死扶伤的人道主义精神。
- (3) 遵纪守法，一切言行都不能违背法律法规。

【本章小结】

健康是一切价值的源泉。健康是动态的概念，健康与不健康之间无明显界限。WHO将健康定义为“一种身体上、精神上和社会适应能力上的完美状态，而不只是没有疾病和虚弱的现象”。

人存在于家庭之中，个体健康，家庭才能健康。家庭健康与否，直接影响着家庭成员的健康。家庭保健服务的目标在于帮助人们培养良好的饮食、卫生习惯和建立健康的生活方式，做好疾病的预防和保健，提高家庭健康水平，促进全社会的健康。

【思考题】

1. 什么是健康？
2. 家庭健康包括哪些内容？
3. 家庭保健服务的内容有哪些？
4. 你认为作为一个家政服务员，从事家庭保健与护理工作需要具备哪些条件？

健康的物质基础——正常的人体

第一节 生育常识

一、人是如何产生的

人体的发育是从精子和卵子在母体子宫里相结合形成受精卵开始的。受精卵细胞一分为二、二分为四地进行分裂，逐渐形成胚胎，并且埋入子宫内膜。胚胎继续发育，其中的细胞开始分化成各种组织，由组织再形成各种器官、系统。胚胎发育到第三个月末，外貌才有点像人。从这时起一直到出生以前的胚胎，叫作胎儿。胚胎在子宫内发育时，所需的养料和氧，都是通过胎盘从母体获得的；胚胎所产生的二氧化碳等废物，也是通过胎盘从母体排出的。胚胎发育的前3个月是组织和器官发育的关键时期，如果在这个时期胚胎受到病毒、细菌、射线、药物等的影响，较容易形成畸形。在胎儿发育的过程中，要加强母体的营养供给，保证胎儿有充足的营养，特别是怀孕期的第八个月至第九个月，这时胎儿生长很快，需要大量的营养物质，尤其是钙、磷、铁、锌等重要微量元素。

一般情况下，人类一胎产一子，但如果女性排卵不止一个或与卵子结合的精子不止一个，就可能出现一胎产多子的情况，最常见的是单卵双生或双卵双生。

二、生育有男女

人类生育男女比例基本保持1:1，这是人类繁殖后代的需要，是一种自然规律。然而，由于几千年封建意识的影响，使得一些人有了养儿防老、重男轻女的思想，加上目前医疗检测设备越来越先进，在胎儿出生前就能识别出性别，从而人为地造成部分女婴不能出生，导致男女比例失调。人类在生育中要顺其自然，不要人为地造成男女比例失调，否则会破坏社会结构的平衡，不利于人类的发展、社会的进步。

我们知道，子女和父母总有相像或相似之处，这是遗传基因在起作用。人类的生殖细

胞包括男性的精细胞和女性的卵细胞，它们均为单倍体细胞，即只有 23 条染色体。其中有一条是性染色体。精细胞与卵细胞不同的是：半数精细胞的性染色体为 X，半数精细胞的性染色体为 Y，而卵细胞的性染色体均为 X。母亲的卵细胞与父亲的精细胞相结合成为受精卵，受精卵细胞核内的染色体是 46 条（23 对），每对中一条来自父亲、一条来自母亲，它们各自带着父母双方的遗传基因。

受精卵细胞核内的 23 对染色体中，22 对是常染色体，1 对是性染色体，女性的性染色体为 XX，男性的性染色体为 XY。对于每一个受精卵，母亲给出的都是 X 染色体，父亲给出的可能是 X 染色体，也可能是 Y 染色体，如父亲给出的为 X 染色体，胎儿的性染色体即为 XX，是女孩；如父亲给出的为 Y 染色体，胎儿的性染色体即为 XY，是男孩。
从某种意义上来说，生男生女的决定因素在于男性的精子。

三、优生优育

生儿育女是关系到家庭的幸福及人类与社会未来的大事。计划生育已成为我国基本国策，我国提倡一对夫妇只生一个健康聪明的孩子，以减少人口数量、提高人口素质。因而，优生优育成为家庭和社会共同关心的问题。实现优生优育要注意下述问题。

（一）不能近亲结婚

由于近亲从共同的祖先处获得了较多的相同基因，因而近亲繁殖会增加隐性致病基因相遇的机会，故近亲婚育出现畸形儿和低能儿的情形较多。比如进化论的奠基人达尔文与其表姐结婚，共生育子女十人，其中三名早夭，两男患精神病，两男一女终生不育，一子多病，一女终生未嫁。我国也有很多这类典型案例，如湖南大庸市偏僻山区出现了三个“傻子村”，都是因近亲结婚所致。据统计，近亲婚育子女发病率比一般婚育的高 150 倍，子女死亡率高 3 倍多。我国《婚姻法》第七条规定，直系血亲和三代以内的旁系血亲禁止结婚。三代以内有共同祖先的即为旁系血亲。

（二）重视婚前检查

婚姻不仅是两性的结合，而且会孕育出新的生命。新生命的素质受父母双方遗传基因、健康状况的影响，夫妻双方的健康是优生的基本条件。通过婚前检查可以知道双方的健康状况，能及早发现疾病并及时治疗。

（三）选择最佳生育年龄

生育年龄应选择男女双方身体最健康的时期，女性最佳生育年龄为 24 岁～34 岁，但是以 30 岁以前生育为宜。研究表明，未满 20 岁的母亲所生的新生儿体重较轻，畸形的也较多。男性最佳生育年龄为 25 岁～29 岁，但有些遗传学家提出，男性在 30 岁～35 岁时生育，其子女智商较高。

（四）加强孕前教育和孕时保健

要做好孕前教育，广泛宣传优生优育、计划生育、避孕方法等知识。注意做好和优生优育有关的保健工作，认识和避免孕期的各种有害因素，适时做好产前检查。

第二节 生命的基本表现

通过对各种生物体包括单细胞生物以至高等生物的基本生命活动的观察和研究，可发

现生命现象至少包括三种基本活动，这就是新陈代谢、兴奋性与生殖。因为这些活动是活的生物体所特有的，因此可以认为是生命的基本表现。

一、新陈代谢

生活在适宜环境中的生物体，总是在不断地重新建造自身的特殊结构，同时又在不断地破坏自身的衰老结构。虽然从生物体的外表可能看不出什么明显变化，但实际上它们各个部分都在不断地以新合成的生物分子代替旧的，这个过程就称为新陈代谢，或称为自我更新。

生物体只有在适宜的环境中才能自我更新，一方面它要从环境中摄取各种营养物质，经过改造或转化，提供建造自身结构所需的各种原料和能量；另一方面，生物体内的分解产物均需排出体外，物质分解释放的能量，除用于合成生物体内的新物质外，还用于生物体做各种运动或向周围环境散发。这就是说，生物体只有在与环境进行物质与能量交换的基础上才能实现自我更新。新陈代谢是不能停止的，如果生物体停止了自我更新，它的生命也就结束了。因此，新陈代谢是一切生物体最基本的表现。

二、兴奋性

各种生物体都生活于一定的环境之中，这是进行新陈代谢的必要条件，而当它所处的环境发生某些变化时，生物体会主动地做出相应的反应，以适应环境的变化。引起生物体出现反应的各种环境变化统称为刺激。通常在生理学中，将这些受到刺激后能较迅速地产生某种特殊生物电反应的组织——神经、肌肉、腺体，统称为可兴奋组织；将受刺激后产生生物电反应的过程及其表现称为兴奋；将这种感受刺激产生兴奋的能力则称为兴奋性。

生物体对环境变化做出适宜反应，是一切生物体普遍具有的功能，也是生物能够生存的必要条件，所以兴奋性也是生命的基本表现。

三、生殖

生物体生长发育到一定阶段后，能够产生与自己相似的子代个体，这种功能称为生殖或自我复制功能。任何生物个体的寿命都是有限的，必然要衰老、死亡。一切生物都是通过产生新个体来延续种族的，所以生殖也是生命的基本表现之一。

第三节 人体的基本结构及主要功能

一、人体的基本组成

(一) 细胞

一切有机体，除了最低级的以外，都是由细胞构成的，即由很小的、只有经过高度放大才能看得到的、内部具有细胞核的蛋白质小块构成的。细胞是人体的形态结构、生理机能和生长发育的基本单位。

1. 细胞的基本构造

细胞的基本构造见图 2—1。

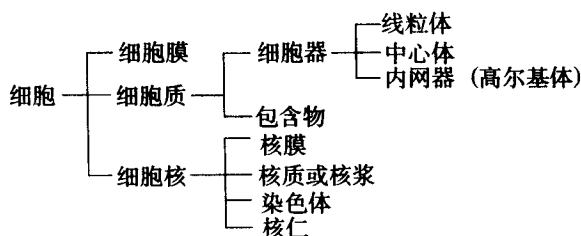


图 2—1 细胞的基本构造

(1) 细胞膜：是细胞表面一层极薄的膜，由蛋白质和类脂质构成。它具有渗透选择性和通透性。细胞通过细胞膜与周围环境及其他细胞不断进行物质交换，维持细胞的生理活动。

(2) 细胞质：充满于细胞内，由透明的胶状物质和对细胞代谢具有重要意义的细胞器及细胞代谢过程中的产物（即包含物）组成。

(3) 细胞核：除红细胞没有细胞核外，其他细胞都有核。细胞核是细胞的主要组成部分，对于细胞的分裂和生长、人体的发育、疾病变化等都有重要的影响。

2. 细胞间质

细胞间质是指细胞与细胞之间的非细胞形态的物质，由各种纤维和无定形基质组成。

(二) 基本组织

在胚胎发育过程中，由许多形态相似和机能相同的细胞和细胞间质结合起来的基本结构，叫作组织。依形态和功能不同，组织可分为上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织四大类。

1. 上皮组织

上皮组织是由许多密集排列的上皮细胞和可分的细胞间质（黏合质）连接成的膜状结构，多分布在体表和体内各种管腔壁的内表面等处，具有保护、吸收、分泌、排泄和感觉的功能。

2. 结缔组织

结缔组织包括疏松结缔组织、致密结缔组织、网状组织、脂肪组织、软骨组织、骨组织等，具有支持、联结、营养、防卫、修复等功能。结缔组织的特点是分布广泛，细胞间隙大，细胞间质较多。

3. 肌组织

肌组织主要由肌细胞构成，细胞间有少量结缔组织。肌细胞细而长，呈纤维状，故又称肌纤维，它使肌细胞具有收缩和舒张的功能。根据形态（有无横纹）和机能（随意活动和不随意活动）不同，肌组织可分为平滑肌、骨骼肌、心肌三种。

4. 神经组织

神经组织由神经细胞（神经元）和神经胶质细胞所组成。神经元具有接受刺激和传导兴奋的作用，神经胶质细胞是支持和营养神经元的。神经元是神经系统的基本构造和功能单位，它包括细胞体和突起两部分，其中突起又叫神经纤维，神经纤维除通行于中枢的脑

和髓中外,主要构成周围神经。神经纤维在器官中所形成的终末结构叫神经末梢。

(三) 器官

上述四大类基本组织,通过不同的结合方式,构成了人体的各种器官。器官即是由不同的组织按照一定的次序结合起来而形成的具有一定功能的结构。器官的特点是与它的生理功能相适应的,人的脑、心脏、肺、肝、肠等器官一般由上述四种基本组织构成,并且以某种组织为主。

(四) 系统

系统由能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官构成。人体主要由 9 个系统构成,各个系统和它们的主要功能如下:

- (1) 感觉器——感受痛觉、温度觉、触觉、视觉和听觉。
- (2) 运动系统——运动、支持和保护。
- (3) 循环系统——运输体内物质。
- (4) 消化系统——消化食物和吸收营养。
- (5) 呼吸系统——吸入氧和呼出二氧化碳。
- (6) 泌尿系统——泌尿和排尿。
- (7) 神经系统——调节人体的生理活动。
- (8) 内分泌系统——分泌激素,通过激素的作用调节人体的生理活动。
- (9) 生殖系统——生殖。

二、人体的分部

人体包括头、颈、躯干、四肢各部。人体内较大的腔有颅腔、胸腔、腹腔。胸腔和腹腔统称为体腔,其间被膈分开,腹腔的最下部又叫盆腔。

三、人体的结构

人体最基本的结构成分是细胞,许多形态相似或功能相似的细胞结合在一起,便构成了组织,许多组织结合起来构成了器官,完成同一生理功能的多个器官组成了系统。

(一) 感觉器

1. 皮肤

皮肤覆盖在身体表面,可以保护体内组织和器官免受外界各种刺激和损害,可以排汗、分泌皮脂、散热、保温,具有调节体温和排泄废物的功能,同时,皮肤可以感受刺激,是一个重要的感觉器官。

(1) 结构。皮肤由表皮、真皮和皮下组织三部分组成,见图 2—2。

- 表皮。表皮分为最外面的角化层和下面的生发层。生发层细胞不断向表皮增生,以补充角化层的脱落或修补角化层的缺损。

- 真皮。由致密结缔组织构成,位于表皮深层,含有大量的弹性纤维和网状纤维以及丰富的血管、淋巴管和神经,还有汗腺、毛囊和皮脂腺。

- 皮下组织。位于真皮深层,由疏松结缔组织和大量脂肪组成,使皮肤具有保温和缓冲的作用。

(2) 功能。皮肤的结构特点决定了皮肤具有多种生理功能。

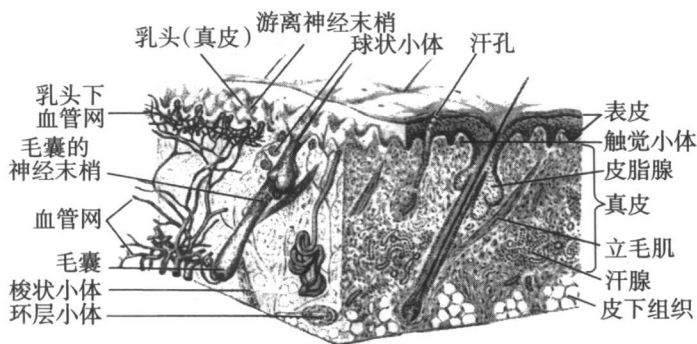


图 2—2 皮肤的构造

● 保护内部组织。表皮的角质层细胞排列紧密，可以防止外界环境中的病菌、化学物质等的侵入。表皮的生发层中有一些黑色素细胞，能够产生黑色素。常受日光照射的皮肤，黑色素会增多，皮肤颜色也就显得黝黑些。由于黑色素能够吸收日光中的紫外线，因此可以避免过多的紫外线穿透皮肤而损伤内部组织。

真皮内含有大量的弹性纤维和网状纤维，因此皮肤柔韧而富有弹性，能够经受一定的挤压和摩擦，有保护内部组织的作用。

● 分泌和排泄。皮肤中的皮脂腺能够分泌皮脂，皮脂有滋润皮肤和毛发等作用。皮肤中的汗腺能够分泌汗液，汗液的主要成分是水，还有少量的尿素和无机盐。因此，皮肤除有分泌作用以外，还有排泄作用。

● 调节体温。皮肤的体温调节作用主要表现在散热上。外界气温较高时，皮肤内的大多数血管扩张，血流量增多，皮肤的温度会升高，因而由皮肤直接散发的热量增多，与此同时，汗液分泌增多，通过汗液的蒸发，从体表带走一些热量，这样可以使人的体温保持正常而不致升高。

● 感受外界刺激。皮肤中有感受外界刺激的感觉神经末梢，能够感受来自外界的冷、热、痛、触和压等刺激。当脑部收到来自皮肤的讯号时，会命令人体做出相应的反应。

● 再生。由生发层细胞分裂增生新的细胞。

2. 眼

(1) 眼的主要结构。人眼近似球体，位于眼眶内，眼球的构成及结构见图 2—3、图 2—4。

眼球的附属结构，有使眼球运动的肌肉和保护眼球的眼睑、睫毛、结膜、泪器等。

(2) 视觉的形成。外界物体反射来的光线，经过角膜、房水，由瞳孔进入眼球内部，再经过晶状体的折射作用，在视网膜上能形成清晰的物像。物像刺激了视网膜上的感觉细胞，这些感觉细胞产生的神经冲动沿着视神经传入到大脑皮层的视觉中枢，就形成视觉。

3. 耳

(1) 耳的结构。耳可以分为外耳、中耳、内耳三部分，具体构成见图 2—5、图 2—6。

(2) 听觉的形成。外界的声波经过外耳道传到鼓膜，引起鼓膜振动。振动通过三块听小骨传到内耳，刺激耳蜗内的听觉感受器，产生神经冲动。神经冲动沿着与听觉有关的神