

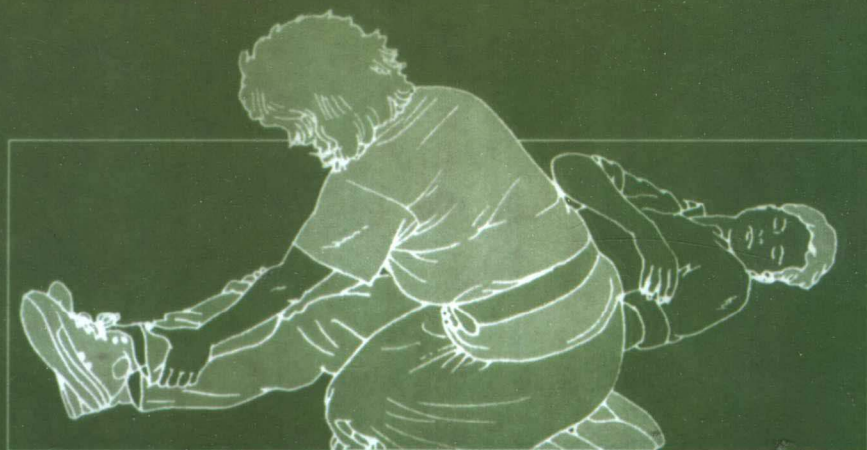
送你一个健康的身体
迎来一个美满的家庭

社区医师必读
家庭保健必备



社区 大众医学

主编 孙晓明 孙国武



复旦大学出版社

SHEQU DAZHONG YIXUE

社区

大众医学

主编 孙晓明 孙国武

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

社区大众医学/孙晓明,孙国武主编. —上海:复旦大学出版社,
2004.1

ISBN 7-309-03826-6

I. 社… II. ①孙… ②孙… III. 社区医学 IV. R197.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 101489 号

社区大众医学

孙晓明 孙国武 主编

出版发行 **复旦大学出版社**

上海市国权路 579 号 邮编 200433

86-21-65118853(发行部) 86-21-65109143(邮购)

fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 傅淑娟

装帧设计 马晓霞

总编辑 高若海

出品人 贺圣遂

印刷 上海远科电脑印务有限公司

开本 890×1240 1/16

印张 25.75

字数 852 千

版次 2004 年 1 月第一版 2004 年 1 月第一次印刷

书号 ISBN 7-309-03826-6/R·822

定价 108.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究



孙晓明，男，1955年12月出生。80年代上海医科大学本科毕业，获医学士学位，从事临床内科工作多年。1990年至1997年赴英国留学，1993年获英国Leeds大学卫生服务科学硕士(Msc.)1996年获英国Keele大学卫生管理学博士(Ph.D)，并留校任研究员(Reseach Fellow)，1997年被上海市人民政府招聘回国工作，先后任上海市卫生局局长助理、妇幼保健与基层卫生处处长，教授、主任医师。1997年入选上海卫生系统跨世纪优秀学科带头人“百人计划”。2001年被加拿大多伦多大学聘为客座教授、博士生导师，被中华人民共和国卫生部聘为专家委员会委员。在国内外发表学术著作5部，学术论文60多篇。带教国内外博士、硕士研究生多名。



孙国武，男，1950年11月出生。1978年毕业于上海第二医科大学，曾任瑞金医院普外科医生、团委书记、专职工会副主席、第二医科大学科技开发处副处长等职，1993年任浦东新区社发局卫生处副处长、社发局组织人事处副处长，1996年赴香港参加卫生部举办的医院管理培训班，1997年赴美国马里兰州马里兰大学巴尔的摩分校参加医院管理培训，2001年任上海市公利医院院长，副主任医师，2002年获MBA课程硕士研究生，2003年当选浦东新区人大代表。

顾 问	彭 靖	上海市卫生局主任医师、教授	
	张明岛	上海市卫生局主任医师、教授	
主 编	徐家裕	上海市瑞金医院主任医师、教授	
	孙晓明	上海市卫生局主任医师、教授	
	孙国武	上海市公利医院副主任医师、副教授	
	编 委	严 肃	上海市瑞金医院主任医师、教授
		杜玲珍	上海市瑞金医院儿科主任医师、教授
		胡烈薇	上海市瑞金医院妇产科主任医师、教授
		郑 捷	上海市瑞金医院皮肤科主任医师、教授
		华 英	上海市瑞金医院儿科副主任医师、教授
		陆勇娟	上海市瑞金医院妇产科副主任医师、教授
		陆一鸣	上海市瑞金医院急诊科主任医师、教授
		李善国	上海市卫生局主任技师
		张国强	上海市东方医院泌尿科主任医师
		唐向阳	上海市沪东地段医院主治医师
		陈 堤	上海市香山中医院副主任医师
		咸少楨	上海市卢湾区卫生局主治医师
		吉解民	上海市公安局卢湾分局主治医师
刘国柱		上海市东南医院主任医师	
吴海红		上海市东南医院副主任医师	
储亚庚	上海市浦东新区中医院主任医师		
王菊芳	上海第二医科大学副主任医师、副教授		
林晓云	上海第二医科大学高护系副主任护师		
冯兆平	复旦大学上海医学院讲师		
韩海斌	上海市浦东新区张江镇卫生院药剂师		
戴明德	上海市公利医院主任医师		
季正明	上海市上钢地段医院主治医师		
主 审	沈志祥	上海市瑞金医院主任医师、教授	
	吴云林	上海市瑞金医院主任医师、教授	
学术秘书	邱 沁	上海第二医科大学高护系助教	
	唐美铮	上海市卫生局主管护师	

内 容 提 要

《社区大众医学》可以作为一本使用方便和医学卫生知识全面的手册存于家中,它不仅能帮助读者了解人体器官的结构和功能,而且还可了解器官是否发生病变及应该怎样处理。本书分为3个主要部分:人体结构、病症图表解释和其他医学卫生常识。

人体结构主要阐述人体从胚胎形成、胎儿发育、人体各系统功能的发育、成熟,以及衰老全过程。除了胎儿成长外,各个发育过程,如智力、体格、精神等均在表格、图中列出。成人机体主要系统如循环、呼吸、内分泌、生殖系统等都用图解说明,特殊的症状用图框表示,各系统产生的疾病,列出了处理意见,并用图表示。此外,还可以找到怀孕期出现的问题,以及保护自己和家人健康的方法,包括健康设施、饮食、锻炼和避免不良生活习惯的许多建议。

病症图表解释是本书的核心,收集了关于成年男女和儿童所遇到的最常见和令人担心的各种症状的图表147个。每个图表针对一个特定的症状,然后探索其可能的诊断。通过回答是或不是,就能迅速和方便地找到可能存在的病因,并查阅到处理的方法,既能发挥自我诊断、自我医治的主观能动性,又不会延误就诊时间,这正是本书特色之处。

其他医学常识将帮助你在家中处理疾病和损伤、家庭现场急救、家庭护理和合理用药,以及常用检验和特殊检查的方法、正常值和临床意义、老年人保健知识、癌症的早期信号、性病防治知识和中药与食品进补和忌口知识等。

在编写过程中我们力求深入浅出,易懂易学,重点突出,融科学性、实用性和普及性于一体。专家曾在现实生活中对病人做过观察,认为本书所涉及的内容是能够经受实践检验的。

序

当今社会，随着经济的发展和人民生活水平的不断提高，健康越来越成为人民群众最为关注的问题之一，尤其是近年来人口老龄化、疾病谱的改变，使一些新的医疗卫生问题出现在我们的面前。人们越发开始自觉地关心诸如环境污染对人体的损害、如何自我保健、下一代的成长发育和心理健康等问题。的确，今天的社区居民已经将抵御疾病、治疗疾病、延年益寿等领域中的知识看作是健康生活中的必备知识，而大力普及卫生及医学知识，不仅是社区中每个家庭、每位患者的迫切要求，更是我们广大医疗卫生工作者责无旁贷的使命。《社区大众医学》就是顺应这种需求，由上海的一批具有丰富实际工作经验的专家们在参阅了大量的国内外文献后编写而成。

本书从人类生命形成之初的卵子受精、胚胎形成开始进行了系统阐述，概括了婴儿、儿童、成人到衰老全过程中的生理、病理现象的发生、发展和应对方法，同时还介绍了适合我国国情的一些基本保健方法、不同疾病家庭自我医疗与及时就诊时机的选择、应用中医中药防治一些常见疾病的措施，以及诸如家庭护理、现场急救、癌症早期信号识别等适合和贴近社区日常生活的医疗保健知识。编者考虑到这是一本面向广大社区家庭的自我保健丛书，在编写过程中力求用通俗易懂的语言，深入浅出地将医疗保健的相关知识介绍给广大社区读者。

值得一提的是此书的独特之处，它是根据社区卫生服务的实际需要，将生理现象和疾病的发生、处理过程，按外在症状进行分类，而不是按生理和疾病种类分类，并通过大量图表式问答，指导社区基层医务人员和社区居民诊断和处理各类症状。与同类书相比，本书更加新颖、直观、实用，这种形式在

迄今为止的同类书籍中尚属首次。因此，我们将此书推荐给广大读者，相信这本书对普及医学知识，提高社区居民自我保健能力都有着重要的意义。

本书与广大社区居民见面后，我希望能帮助大家解决社区生活中的各类保健问题，更希望能给工作在基层医疗单位的医师，特别是全科医生有所帮助，成为他们喜爱和欢迎的参考书籍之一。

上海市卫生局局长、教授



2003年10月

前 言

近年来,世界卫生组织(World Health Organization,WHO)提出创建“健康城市”的全球卫生战略目标越来越被世界各国所重视。在国内,随着社会经济的不断发展,我国人民对健康的需求也不断提高,大家对健康和疾病的认识,对自我医疗、自我保健的要求也越来越高。本书正是在这样的条件下应运而生,力求以科学严谨、简明实用、通俗易懂的内容,新颖别致、图文并茂的形式,将社区居民最关心、最需获得的医学卫生知识,进行重点、具体的讲解和传授。《社区大众医学》可以作为一本实用方便的医学卫生知识手册备于家中,它不仅能帮助社区居民了解人体各主要器官的结构和功能,更可使他们及时掌握身体器官是否发生病变以及应该怎样处理。

本书主要包括人体结构、病症图表解释和医学卫生常识3个方面的内容。人体结构主要阐述人体从胚胎形成、胎儿发育、人体各系统功能的发育、成熟以及衰老的全过程。除了胎儿成长、发育的各个方面,包括智力、体格、精神等发育的全过程以表格、图的形式详细表述外,成人机体的主要系统如循环、呼吸、内分泌、生殖系统等也都用图解进行说明,特殊的症状用图框表示,并对各系统可能出现的疾病及其处理意见以图解的形式作了详尽的描述。此外,还收录了诸如怀孕期应注意的问题、保持自己和家人健康的方法,包括健康设施、饮食、锻炼和避免不良生活习惯等许多建议。病症图表解释是全书的核心部分,收集了成年男女和未成年儿童最常遇到的各种病症图表147个。每个图表针对一个特定的症状,探索症状背后可能的诊断,通过回答是与否,就能迅速和方便地找到可能存在的病因,并指导您查阅处理的方法。既发挥自我诊断、自我医治的

主观能动性,又不延误就诊的时机,这也正是本书的特色之处。最后,本书的医学卫生常识将帮助您了解家中处理一些疾病和损伤的医学知识,家庭现场急救方法,家庭护理和用药的注意点,以及常用检查和特殊检查的方法、正常值和临床意义,老年人保健知识,癌症的早期信号,性病防治知识,中药与食疗,食补和忌口等方面的保健知识。本书比较适合广大社区居民阅读和应用,也可作为社区基层医务人员、乡村医生、医学生和医学爱好者的参考书籍。

本书的编委会成员是来自上海市瑞金医院为主的一批医学专家所组成,他们依靠多年积累的丰富经验,参阅大量国内外文献后编写了此书,希望本书的出版能够对我国社区广大人民群众普及医学卫生知识、有病及时治疗有所帮助。本书在编写过程中,承蒙沈志祥教授对全书进行了审阅,吴云林教授也参加了部分章节的审阅,左焕琛教授和彭靖教授给予了鼓励和支持,张明岛教授和徐家裕教授也进行了指导。在此对他们一并表示衷心的感谢。本书在整理和编写的过程中,可能还存在不少的问题,敬请同行和广大读者批评指正,使本书能够更趋完善,共同推动我国社区卫生事业的发展。

孙晓明 孙国武

2003年10月

目录

- 序篇 正常人的生长发育和衰老过程 /1
- 第一篇 1岁以下婴儿的常见症状及处理 /39
- 第二篇 儿童疾病的常见症状及处理 /55
- 第三篇 青春期问题及处理 /127
- 第四篇 成人疾病的常见症状及处理 /135
- 第五篇 男性疾病的常见症状及处理 /223
- 第六篇 女性疾病的常见症状及处理 /239
- 第七篇 妊娠和分娩期的常见症状及处理 /263
- 第八篇 家庭实用医学常识 /271
- 第九篇 老年人的问题 /295
- 第十篇 性传播性疾病问题 /303
- 第十一篇 常见肿瘤的症状和诊断 /311
- 第十二篇 社区卫生 /331
- 第十三篇 常用临床检验 /345
- 第十四篇 中药进补与疾病的饮食营养 /357
- 第十五篇 科学用药和社区医疗常用药品 /375

序篇 正常人的生长发育和衰老过程

儿童机体

成人机体

老年机体

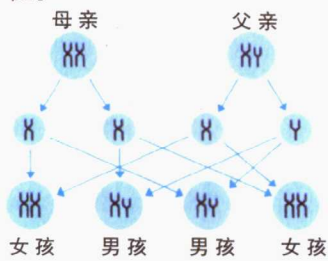
根据疼痛的部位或疼痛发生的系统诊断疾病



儿童机体

怀孕和胎儿的发育

精子和卵子的结合可组成合子,合子快速分裂后形成胚胎。胚胎中每一个细胞都包含由46条染色体所携带的遗传信息。其中23条来自父亲,23条来自母亲。染色体是由一组比基因更小的单位组成。胎儿发育的有些特征受单基因控制,如头发的颜色等;有些则由几组基因共同控制,如智力的发育等,这是十分复杂的遗传过程。

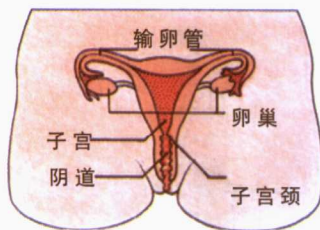


孩子的性别由X或Y性染色体决定。在卵子和精子各自含有的23条染色体中,只有一条性染色体。如受精卵结合的是带有X染色体的精子,则发育成女孩(XX),如结合的是带有Y染色体的精子,则发育成男孩(XY)。

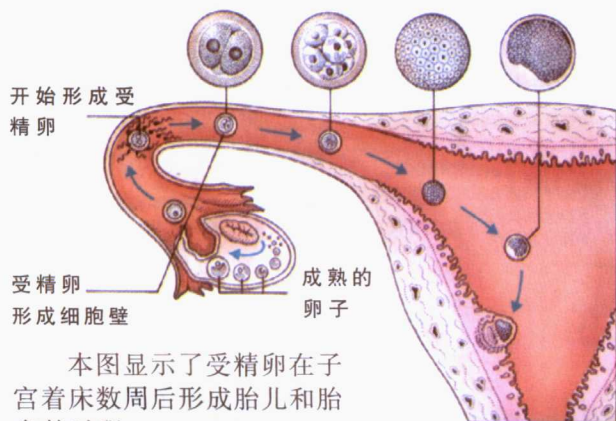
受精卵

精子在输卵管中与卵子相遇,并进入卵子内,称为受精。在卵子内,精子和卵子的细胞核互相融合。在此过程中,每一条染色体以及它们所包含的基因都与相应的染色体结合,将双亲的遗传特征传给子代。在受精卵移至子宫的过程中,几小时进行一次分裂,受精1周后,植入子宫内膜,即为怀孕,受精卵就形成了胚胎和胎盘。12周后,形成胎儿。

受精卵的移动途径



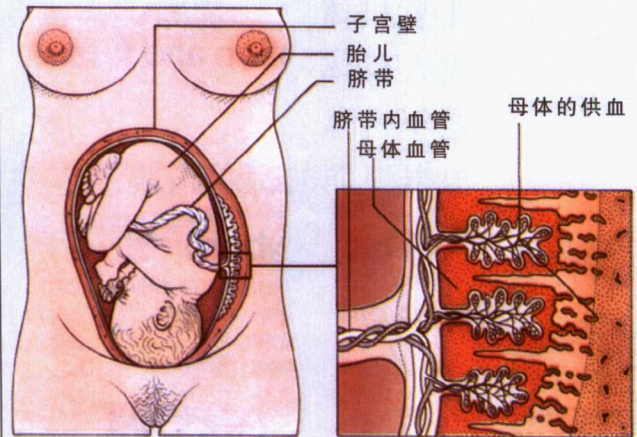
精子在输卵管与卵巢排出的卵子相遇,形成受精卵。精子与卵子的细胞核互相融合,使基因遗传物质融合一体,细胞进行分化发育。



本图显示了受精卵在子宫着床数周后形成胎儿和胎盘的过程

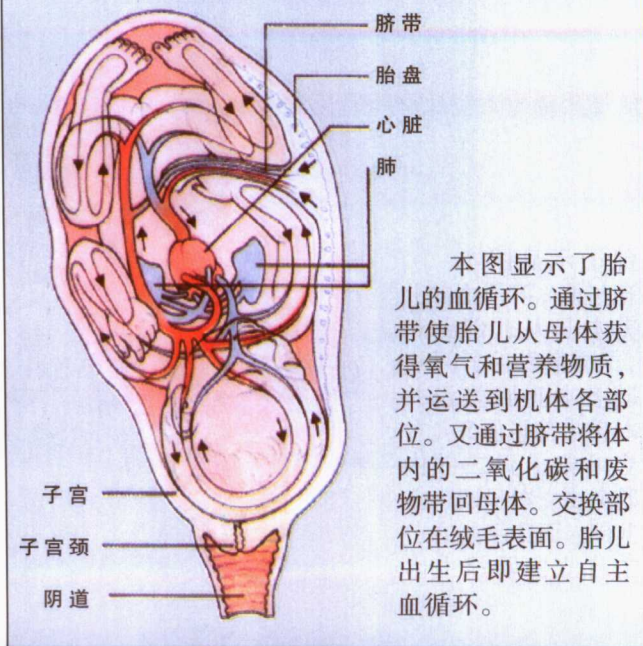
胎盘

健康的胎盘是胎儿生长发育的重要因素,是母体和发育胎儿之间的生命线,通过脐带,使胎儿的各组织器官的功能得到健全。脐带内有3条互相盘绕的血管,营养物质、抗体、氧气由母体通过胎盘供给胎儿;胎儿代谢的排泄物由胎盘转入母体。在整个妊娠过程中,胎盘与子宫牢固结合,胎儿出生后,胎盘与子宫分离,分娩时排出体外,重约350克。



胎儿的血液循环

母亲与胎儿血液通过胎盘连结,使胎儿得到充分营养,两者的血流十分靠近,但并不直接相通。



本图显示了胎儿的血液循环。通过脐带使胎儿从母体获得氧气和营养物质,并运送到机体各部位。又通过脐带将体内的二氧化碳和废物带回母体。交换部位在绒毛表面。胎儿出生后即建立自主血液循环。

胚胎发育

妊娠12周以内称为胚胎，在最初1个月内，胚胎细胞快速分裂逐渐形成胎儿的各种组织和器官。胚胎在第6周，能分辨出头部和颈部，并逐渐形成大脑和心脏，第8周肠道基本形成。在胚胎形成最初几周内，最容易受到酒精、药物和感染的影响。第10周胚胎基本形成人形，到第12周则基本完成发育，形成胎儿。



第5~6周的胚胎如同米粒大小，但已具备中枢神经系统和心脏的跳动。到第8周末，内脏已经形成，并长出了肢体、手和脚。到第9周男女性别已能识别，并且出现口、鼻、眼。到第12周所有的内脏

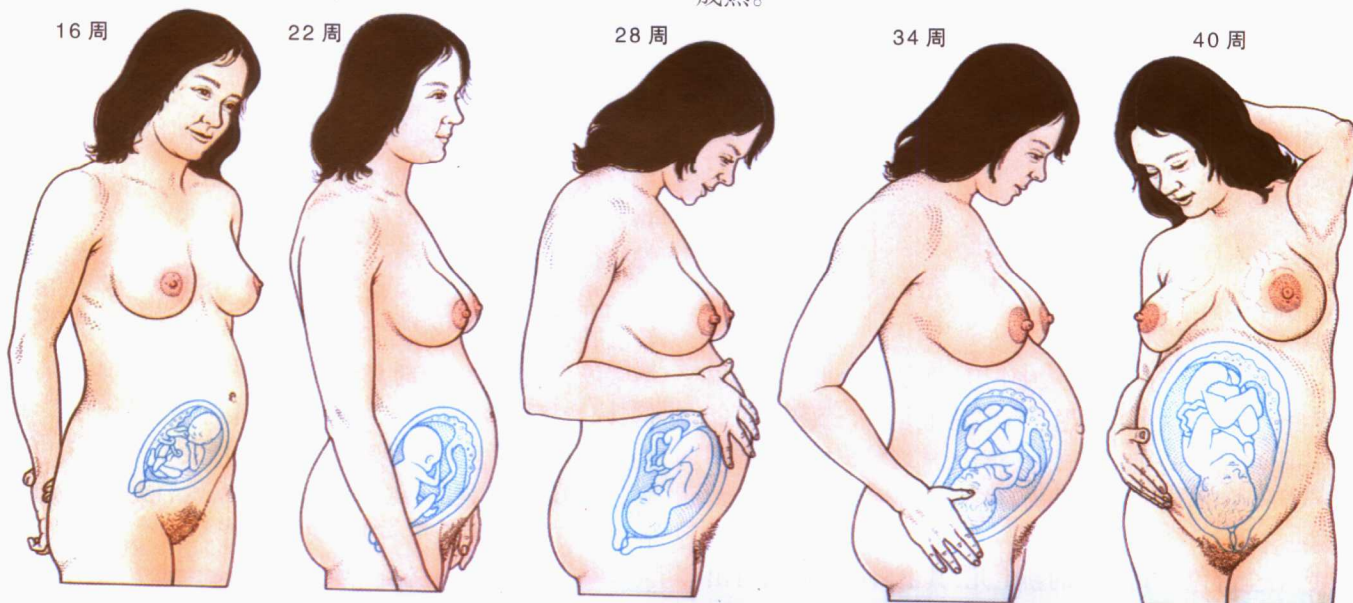
已具有功能，心脏已能射血，这时胎儿已完全形成。以后妊娠期主要使胎儿生长，进一步成熟。



羊膜囊充满羊水中5~6周的胎儿

胎儿的感觉和运动的发育

从13周开始，胎儿已完全形成。在子宫内，他们能对光、触摸、声音起反应，能自主运动。在20周以前尽管母亲不能感受到胎儿的运动，但他们已能踢脚、屈趾、伸手臂和腿，也能皱眉头和做一些其他的面部表情。到妊娠中期，胎儿的内耳已完全发育，便能对各种声音作出反应，如响亮的音乐往往使他们活动增加，如突然遇到尖锐的杂音，他们会撞、踢以示抗议。到第7个月，其他人也能从腹壁的变动察觉到胎儿的踢脚。胎儿也会对触摸起反应，在妊娠早期他们总是避开胎盘，但到妊娠晚期，胎儿却能靠近胎盘。在此阶段，尽管胎儿对周围的事物是有所反应的，但他们的脑组织还未成熟。



新生儿

婴儿分娩后,胎盘就完成了其生理功能,即停止供给氧气和营养物质,停止排泄废物。新生儿出生时已具有某些本能与反射,这是他们诞生后最初一段时间内求得生存的基本保证,如喂母乳时他们能自然地吸吮乳头,膀胱充盈时会自然排尿。早产儿或小样儿(胎内营养不良引起)由于发育不健全,特别是呼吸系统,因此早产儿在呼吸、消化吸收和体温调节方面缺乏适应能力,需要放置暖箱内精心养育,预防感染。一旦发育成熟,即可正常喂养。

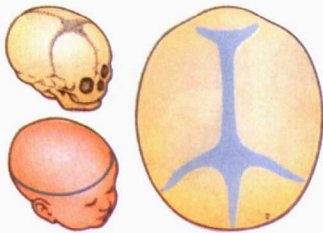


新生儿的外貌

新生儿全身比例不同于其他年龄组,相比之下显得头大身体小,全身皮肤发红并布满胎脂。

头

新生儿头部外观较大,与体重相比头较重,其长度是身体的1/4,随着年龄增长,头部比例缩小,2岁时占身长的1/5,18岁时占身长的1/8。新生儿头的外形呈椭圆形,主要是出生时经产道挤压和头颅骨运动所致。新生儿的头部可出现轻微肿胀或高低不平,但这是暂时的,对大脑并无损害。



囟门 出生时头颅骨是由几块软骨组成的,未被软骨遮盖的地方称为囟门,分为前囟和后囟,在分娩时可起到保护颅脑的作用,免于损伤。

眼睛

出生时由于产道的压力作用,通常新生儿的眼睛出现红肿,几天后逐渐消退。有些新生儿伴有斜视,可能与内眼角皮肤的皱褶有关,仍属正常现象,不会引起不良后果。如出生后3个月仍有斜视,应及时就诊。

口腔

对全部以牛奶喂养的新生儿,其上唇或口腔内可出

现吸吮水泡,一般无关紧要,会自行消失。第1年,婴儿的舌是从舌尖开始生长的,因此他们的舌不如成人的灵活。1周岁后,他们的舌就可活动自如了。

皮肤

新生儿出生时皮肤未完全长好,全身皮肤常可出现各种斑疹,如红色的、蓝色的斑疹及小的白点,有的可出现黄疸等。胎内营养不良或过期产婴儿的皮肤常有皱褶,通常1个月后,这些症状都会自行消失。

胎脂 婴儿出生时身体表面覆盖着一层白色脂状物质,称为胎脂。它具有保护皮肤、预防感染的作用。数天后,这些物质会被机体自然吸收。

胎毛 出生后新生儿的许多部位都覆盖着胎毛。其头部毛发松软,呈绒毛状,肩和背部有厚厚的一层粗糙胎毛。通常在出生后1~2周会逐渐脱去。当然,也有例外的情况,将在以后的章节中详细讨论。

脱屑 有些婴儿出生时,其手掌和足底的干燥皮肤会脱屑,但这不属于湿疹,一般在数天内自行消失。

乳痂(婴儿帽) 这与皮肤脱皮一样较常见,但与脱屑不同,通常会自愈。

皮肤颜色的异常 新生儿的手和脚可呈现蓝色。有时新生儿身体的上半部要比下半部苍白,这通常是循环系统尚不健全的原因,以后会逐渐恢复正常。

蓝色斑片 有时称为“蓝色蒙古斑”,外表看上去很像撞伤或擦伤所致,实际是皮下暂时的色素斑,尤其是黑皮肤婴儿更为常见。不过这种皮疹一般无害,会自行消退。

胎记 以皮肤上出现的红色记号多见,这是由于出生时受压迫所致,以后会自行消退。有时在眼睑、前额或颈后会出现红色丝条,多为皮肤表面血管扩张所致,一般都会自行消退。但是如果这些胎记较大或者不同于普通胎记,应及时就诊。

条痕和皮疹 个别新生儿会出现红色斑疹或斑片,中间杂有小白点,通常持续几天,然后自行消退,无需治疗。

斑点 新生儿皮肤上常会出现各种斑点,大多数因他们的皮肤和毛孔不能发挥正常功能所致。中央黄色的红色斑点或位于鼻尖的黑点都不能用力挤压,一般几天后会自行消失。

性特征

男、女新生儿的乳房在出生后的几天内,都可出现轻度肿胀,这是完全正常的。往往与在母体时受到大量激素的影响有关。有时甚至有少许乳汁溢出,但不要去挤,因为挤压会引起感染,几天以后肿胀会自行消退。新生儿在出生后几天里生殖器的比例要大于其他任何时候,这与母亲激素的存在有关,有时会阴或阴囊会发红、肿胀或伴轻度炎症,一般很快会消退。

脐带 脐带是胎儿在子宫内与母亲联系的纽带。当胎盘娩出后，切断脐带并无痛苦。脐带应先结扎，然后切断，并留下10~13厘米的残端。10天左右残端部分会干枯，脱落。有的婴儿脐孔上会出现一个小的隆起，被称为“脐疝”。当他们用力哭吵时脐疝会明显突出，但不用担心，一般在1岁内会自行消失。



新生儿的检查

检查他们是否存在先天性缺陷，如能及时发现问题，则治愈的可能性较大。

- ① 背部脊椎骨检查：若有肿胀或溃疡，可能存在脊椎裂。
- ② 脐部检查：可以发现典型的脐疝。
- ③ 面部检查：可以证实有无兔唇和腭裂。
- ④ 面部检查：可以早期发现“唐氏综合征”特殊脸型（双眼上斜和眼睑肿胀）。
- ⑤ 肛门检查：可以发现有无肛门闭锁。
- ⑥ 生殖器检查：可以了解有无生理缺陷。
- ⑦ 双足检查：可以检测有无足的先天畸形。
- ⑧ 臀部检查：可以了解有无先天性髋关节脱位。
- ⑨ 眼部检查：可以发现眼睛有无分泌物和生理缺陷。

新生儿血液检查

对出生后第1周内的新生儿通常要作血液检查，以排除苯丙酮尿症，此病与机体缺乏某些必需的微量元素有关，检查时应由足后跟取血。也可作血胆红素测定或其他遗传性疾病方面的检查。

反射和动作

新生儿为了适应防护和生存的需要，会建立一种本能，如呼吸受阻时，则出现鼻翼扇动，张口呼吸；如双眉受到触摸时，能立即闭上眼睛等。一般在出生3个月后，会出现随意运动。

觅食和吸吮反射



握持反射



行走反射



觅食反射 出生后的新生儿即可出现觅食反射，当检查者刺激他们的颊部时，会自动转向被刺激方面并张开小嘴。

吸吮反射 当新生儿嘴里有东西时，就会产生吸吮动作，新生儿出生时已都具有吞咽功能。

握持反射 成熟的新生儿具有握持功能，即手心受压时，立即会紧握拳头。这个反射很有力量，他们会使出全力抓住刺激物体。与此类似的反射，还有接触足底时出现的脚趾卷曲。

行走反射 当新生儿的双臂受到支撑，下肢接触到地面时，很快会出现步态，这是新生儿出现的早期行走动作。

惊吓反射 又称 Moro 反射，为一种受到惊吓时的表现。如大声叫喊或握手时突然松开手，他们会本能地伸开四肢，试图去抓住保护物，这是一种自我保护反射。

惊吓反射



评分

以下方法可以检测新生儿全身健康状况，尤其是了解呼吸功能。评分在4分以下提示有严重呼吸困

难，大多数婴儿评分在7~10分之间。5分钟以后要重复检查1次，分数通常可以增加。

检查内容	评分（每项）		
	2	1	0
皮肤颜色	全身发红	四肢末端发紫	全身发紫
呼吸	规则	不规则	无
心率	> 100次/分	< 100次/分	无
运动	积极运动	有时有运动	很少或无运动
反应	哭	啜泣	无

婴儿的生长

当卵子受精后，含有亲代遗传信息的细胞就形成了，它不仅决定了胎儿的性别，而且还带有亲代的许多特征。不同的基因将决定其体格特征，如身高、体形、皮肤类型、走路的样子、说话的表情和儿童的发育速率，以及到达青春期相对较晚的父母，其子女也很可能遵循这一发育类型。某些生理特征也是由遗传基因决定的，在受孕时就已继承了对某些疾病的易感性。但是，这些生理特征通过后天的努力可得到改善，如耳部易感染的婴儿，经及时治疗后，可避免引起永久性听力损害；牙质较差的父母，应采取积极措施，保护小儿的牙齿。儿童既需要营养，也需要锻炼。如能有充足的营养（参阅第14页“合理的饮食”和第109页“健康食物的组成”），丰富健康的游戏，适量的体育活动（参阅第27页“合理的锻炼”），对他们的健康发育是十分有利的。

情感的发展 小儿出生后主要的需求是喂养和睡

眠，而情感完全依赖于父母。当他们能独立做事或开始交朋友时，这种依赖性逐渐减少。环境在他们的成长中起着至关重要的作用。一旦儿童掌握了某种技巧（参阅第7页“技能发育”），往往会表现自己。然而，1~3岁的儿童在掌握新的技巧时，常常是困难的（参阅第78页）。

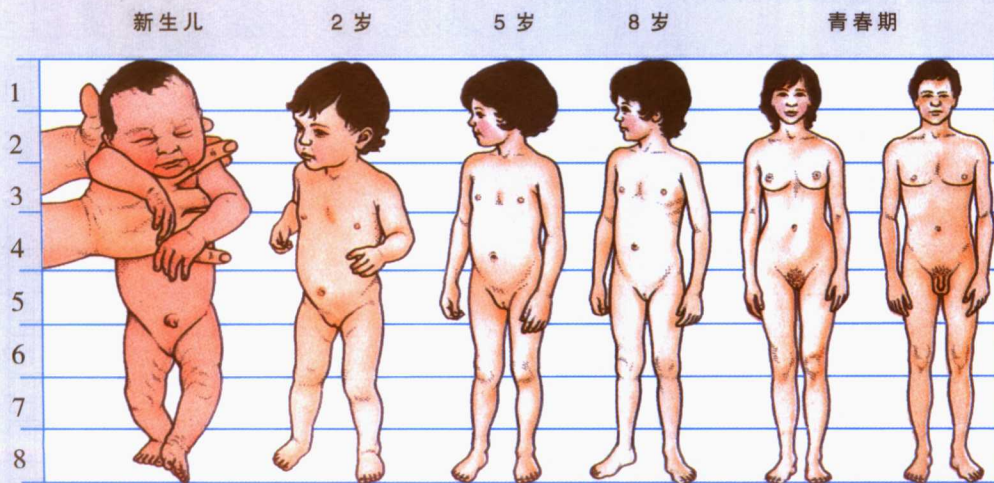
有些儿童在性格和情感上不稳定，称为活动过度，即正常发育末期的一种类型的行为。他们需要极大的耐心和理解，偶尔可从家庭以外的环境中得到帮助（参阅第79页“多动症”）。

在托儿所和学龄期前，儿童逐渐形成了与家庭中不同成员的相互关系，并不断扩大到家庭以外。情感发育的最快时期是青春期，这时期的体格发育，标志着从儿童期向成人期的转变。影响青春期情感的原因，主要与激素水平升高有关，如青少年吸烟、饮酒或出现性关系等（参阅51章“青春期的行为问题”）。

人体比例与体形的变化

儿童在发育过程中，有两次生长高峰，一次在1岁时，另一次在青春期。1岁以后，他们的生长速率逐渐下降，到青春期前降至最低点。出生时头部约占身高的1/4，与肩同宽，下肢几乎占躯干的一半。这种比例逐渐变化，到成人时头仅占身高的1/8，下肢占1/2。一般来说，青春期之前，男、女性具有相似的身高和体形，然而青春期后，两者的差异十分明显。男性平均身高增加28厘米，女性增加24厘米。

生长发育的主要部位在下肢与躯干，同时肌肉强壮，尤其是男性的胸部、肩部和上肢明显强壮起来。男、女的前额突出明显，下巴及腭部变长，脸由圆形变成长形。青春期头部直径加大，头盖骨的厚度增加15%。女性骨盆变宽，脂肪贮积于臀部，并明显比男性宽。乳房的发育常常是青春期的第一征象（参阅50章“青春期延迟”和第13页“生殖系统”）。



接近18岁时人体生长发育旺盛，体形和比例明显变化，脸部特征鲜明，身高体重加速。出生时体重相当于成人体重的5%。第1年生长迅速，体重增长是出生时的3倍。第2年生长相对减慢，体重是出生时的4倍。10岁时体重能达到成人的一半。婴儿期下肢长度占全身的3/8，头部占1/4；青春期末下肢占1/2，头部占1/8。