

妇产科学护理学

第3版

主编 周立蓉 熊晓美



第四军医大学出版社



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

供高职高专护理、涉外护理、助产等专业使用

妇产科护理学

第3版

主 编 周立蓉 熊晓美

副主编 高金利 陈 芬 李雪萍

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 斌 (湖北医药学院护理学院)	王会琼 (重庆三峡医药高等专科学校)
史淑霞 (平凉医学高等专科学校)	冯 华 (咸阳职业技术学院)
李雪萍 (黔东南民族职业技术学院)	余筱琳 (南昌大学第一附属医院)
张 露 (山西医科大学汾阳学院)	陈 芬 (淮北卫生学校)
陈 敏 (江西护理职业技术学院)	陈 静 (宝鸡职业技术学院医学分院)
陈 霞 (遵义医药高等专科学校)	陈丽萍 (湖北医药学院附属太和医院)
邵怡霞 (平凉医学高等专科学校)	周立蓉 (乐山职业技术学院)
高金利 (青海卫生职业技术学院)	蒋 莉 (重庆医药高等专科学校)
温如玉 (南昌大学第二附属医院)	熊晓美 (湖北医药学院附属太和医院)
戴小红 (桂林医学院)	

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科学/周立蓉, 熊晓美主编. —3 版. —西安: 第四军医大学出版社, 2014. 7
ISBN 978 - 7 - 5662 - 0555 - 1

I. ①妇… II. ①周… ②熊… III. ①妇产科学 - 护理学 IV. ①R473. 71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 135777 号

fuchanke hulixue

妇产科学

出版人: 富 明 责任编辑: 张永利 执行编辑: 郑 爱

出版发行: 第四军医大学出版社

地址: 西安市长乐西路 17 号 邮编: 710032

电话: 029 - 84776765 传真: 029 - 84776764

网址: <http://press.fmmu.edu.cn>

制版: 新纪元文化传播

印刷: 西安力顺彩印有限责任公司

版次: 2010 年 1 月第 1 版 2014 年 7 月第 3 版第 10 次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 21 字数: 500 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 5662 - 0555 - 1 /R · 1369

定价: 39.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

全国医药卫生类农村医学专业教材 审定委员会

主任委员 刘 晨

副主任委员 符史干 刘 敏 曹文元 崔玉国

黎 梅 吴润田 吴国宝 张 静

委 员 （按姓氏笔画排序）

马永林 王之一 王喜金 韦东玲 方 莉

邓鼎森 石海兰 叶海珍 田应伟 孙守明

纪 霖 李平芳 李运华 杨 松 杨 鑫

杨金友 何海明 沈成万 宋立富 张 展

张石在 张金来 张学夫 张贵锋 陈 军

陈玉奇 陈玉梅 陈碧霞 陈德军 邵兴明

林宏军 郑长民 赵苏静 闽晓松 宫国仁

徐家正 郭永凯 菅辉勇 崔效忠 符秀华

符致明 章 龙 章晓红 谭 菁 腾艺萍

潘永忠

再版说明

2010年，教育部颁布《中等职业学校专业目录》，新增农村医学专业。第四军医大学出版社联合中国职教学会教学工作委员会、中华预防医学会职业教育分会，在全国40余所率先开设农村医学专业的职业院校的积极参与和配合下，经过近两年的研发与实践，于2012年6月正式出版了国内首套“全国医药卫生类农村医学专业教材”。全套教材包括公共基础课、专业基础课、专业课、选修课、毕业实习与技能实习5个模块，共31门课程。其中，《诊断学基础》被教育部确定为“中等职业教育改革创新示范教材”。

2014年，教育部公布《中等职业学校农村医学专业教学标准（试行）》，对农村医学专业学制及核心课程设置进行了调整。针对此变化，我社适时提出对《诊断学基础》等13门专业核心课程教材进行改版，以适应卫生职业教育农村医学专业的改革和发展需求。

本次教材改版，在一版教材编写理念的基础上，进一步破除理论教学与实践二元分离的格局，以“工作过程为导向”，坚持“贴近实际、关注需求、注重实践、突出特色”的基本原则，更加注重校企（院）合作与行业专家的参与，同时密切结合国家执业助理医师资格考试的“考点”，以培养目标为依据，以农村医学专业教学标准和课程标准为纲领，充分体现“以用为本，够用为度，增强实效”的特点。本次改版的重点集中在以下三个方面：

1. 重视目标与任务：二版教材依据最新农村医学专业教学标准，提炼每一章的学习目标，并用清晰、便于理解及可操作的行为动词描述具体要求。使教师在课堂教学教程中既有“目标”意识，又有“任务”意识；既注重岗位工作过程，又注重教学活动的组织过程，更注意学生能力的提高。

2. 更新考点，对接临床：通过对近三年国家执业助理医师资格考试试题进行分析，全面修订和完善教材中的“考点链接”“案例分析”模块。通过选编临床典型案例和高频考点并进行解析，以加深学生对重点、考点内容的理解，并提高其实际应用能力。邀请临床专家参与教材编写并进行把关，使教学与临床规范相一致。

3. 全面梳理，整体优化：对照农村医学专业发展的要求，依据学生认知规律与学习特点，对教材进行梳理和优化，对所用甚少的“偏深、偏难、偏繁”等不适合学生学习的内容进行删减，准确把握教材难易程度，易于学生学习。

本次改版的教材共13种，主要供中等职业院校农村医学专业学生使用，亦可作为基层医务人员的培训教材。

前 言

为全面贯彻教育部颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要》及《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》（教职成〔2012〕9号）等文件精神，更好地顺应以能力评价为主导的护士执业资格考试大纲的要求，探讨高职护理教育教学重点、课程内容、能力结构以及评价标准的有机衔接和贯通，围绕技术应用型人才的培养目标，以突出护理任务、加强人文为原则，我们组织了具有多年临床护理经验的医护人员及护理教学经验丰富的一线教师对本教材进行了修订。

妇产科护理学作为护理专业的一门核心课程，是护理学的重要组成部分，同时也是国家护士执业资格考试的必考科目。教材编写结合我国目前高职高专教育和实践的现状，以整体护理为中心，以护理程序为框架，将妇产科临床医疗与护理知识进行了有机融合；着力构建具有护理专业特色和专科层次特点的课程体系，以职业技能的培养为根本，与国家护士执业资格考试紧密结合，力求满足学科、教学和社会三方面的需求；基本理论和基础知识以“必需、够用”为度，更注重基本技能的培养；根据临床实际所需，删除了一些与基础学科或其他学科重复的知识，对与护理工作关系不大的鉴别诊断、手术方法等尽量做了精简，强调了护理内容；根据整体护理的要求，把患者的心理和社会状况、健康教育以及与患者的沟通交流等内容都融入其中，体现了本教材的人文知识含量。

本教材有适当的深度和广度，重点突出，内容充实，结构精炼，安排合理。各章节都配有适当的图表，设置“学习目标”和“综合测试”等模块，增加了“案例引入”“知识链接”“考点链接”。全书末附有高仿真模拟测试卷，可供师生参考。教材的编写符合我国高职高专办学条件及现状、学生的素质与知识技能的水平，符合职业教育规律和高端技能型人才成长规律，是具有职业教育特色的教材。

参与本教材编写的各位编者在编写中互勉互助，共同努力，在此表示感谢！教材在编写过程中得到了第四军医大学出版社和各编者所在院校领导的大力支持，书中内容和插图参考了国内多版本《妇产科学》和《妇产科护理学》教材，在此也深表谢意！

尽管各位编者做了最大努力，但由于水平有限和编写时间较为仓促，书中难免存在不妥之处，恳请各院校师生在使用中给予批评指正。

周立蓉

2014年6月

目 录

第一章 女性生殖系统解剖与生理	(1)
第一节 女性生殖系统解剖	(1)
第二节 女性生殖系统生理	(8)
第二章 妊娠期妇女的护理	(16)
第一节 妊娠生理	(16)
第二节 妊娠期母体变化	(20)
第三节 妊娠诊断	(23)
第四节 胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位	(25)
第五节 妊娠期护理管理	(27)
第六节 妊娠期常见症状及护理	(32)
第三章 分娩期妇女的护理	(36)
第一节 影响分娩的因素	(36)
第二节 枕先露的分娩机制	(41)
第三节 正常分娩妇女的护理	(43)
第四章 产褥期妇女的护理	(54)
第一节 产褥期妇女的变化	(54)
第二节 产褥期妇女的护理	(57)
第三节 母乳喂养	(63)
第五章 高危妊娠与高危儿的护理	(66)
第一节 高危妊娠	(66)
第二节 胎儿窘迫的护理	(70)
第三节 新生儿窒息的护理	(72)
第六章 异常妊娠妇女的护理	(77)
第一节 流产	(77)
第二节 异位妊娠	(81)
第三节 妊娠期高血压疾病	(84)
第四节 前置胎盘	(90)
第五节 胎盘早期剥离	(93)
第六节 早产	(97)



第七节 过期妊娠	(99)
第八节 羊水量异常	(101)
第七章 妊娠合并症妇女的护理	(107)
第一节 妊娠合并心脏病	(107)
第二节 妊娠合并病毒性肝炎	(111)
第三节 妊娠合并糖尿病	(116)
第四节 妊娠合并贫血	(120)
第八章 异常分娩妇女的护理	(126)
第一节 产力异常	(126)
第二节 产道异常	(132)
第三节 胎位及胎儿发育异常	(136)
第九章 分娩期并发症妇女的护理	(143)
第一节 胎膜早破	(143)
第二节 产后出血	(145)
第三节 子宫破裂	(149)
第四节 羊水栓塞	(152)
第十章 产后并发症妇女的护理	(156)
第一节 产褥感染	(156)
第二节 晚期产后出血	(158)
第三节 产后心理障碍	(160)
第十一章 产科手术及护理	(164)
第一节 会阴切开缝合术	(164)
第二节 胎头吸引术	(166)
第三节 人工剥离胎盘术	(169)
第四节 产钳术	(170)
第五节 剖宫产术	(172)
第十二章 妇科病史及检查配合	(177)
第一节 妇科病史的特点	(177)
第二节 妇科检查及护理配合	(178)
第三节 妇科常用特殊检查的护理配合	(180)
第十三章 女性生殖系统炎症妇女的护理	(190)
第一节 概述	(190)
第二节 外阴部炎症	(193)
第三节 阴道炎症	(195)
第四节 子宫颈炎症	(199)

第五节	盆腔炎性疾病	(202)
第六节	淋病	(205)
第七节	尖锐湿疣	(206)
第八节	梅毒	(208)
第九节	获得性免疫缺陷综合征	(210)
第十四章	月经失调妇女的护理	(214)
第一节	功能失调性子宫出血	(214)
第二节	闭经	(219)
第三节	痛经	(222)
第四节	绝经综合征妇女的护理	(224)
第十五章	妊娠滋养细胞疾病妇女的护理	(229)
第一节	葡萄胎	(229)
第二节	侵蚀性葡萄胎	(232)
第三节	绒毛膜癌	(235)
第四节	化疗患者的护理	(237)
第十六章	妇科腹部手术妇女的护理	(242)
第一节	妇科腹部手术妇女的一般护理	(242)
第二节	子宫颈癌	(248)
第三节	子宫肌瘤	(252)
第四节	子宫内膜癌	(254)
第五节	卵巢肿瘤	(257)
第六节	子宫内膜异位症	(262)
第十七章	外阴、阴道手术妇女的护理	(267)
第一节	外阴、阴道手术患者的一般护理	(267)
第二节	外阴癌	(269)
第三节	外阴、阴道创伤	(271)
第四节	子宫脱垂	(273)
第五节	尿瘘	(275)
第十八章	不孕症妇女的护理	(279)
第一节	不孕症	(279)
第二节	辅助生殖技术及护理	(281)
第十九章	妇产科常用护理技术	(284)
第一节	会阴擦洗 (冲洗)	(284)
第二节	阴道灌洗	(285)
第三节	会阴热敷	(286)



第四节 阴道、宫颈上药	(287)
第二十章 计划生育妇女的护理	(289)
第一节 避孕方法及护理	(289)
第二节 终止妊娠的方法及护理	(296)
第三节 女性绝育方法及护理	(301)
第四节 计划生育妇女的一般护理	(303)
第二十一章 妇女保健	(307)
模拟测试卷	(310)
参考答案	(320)
参考文献	(322)
附 录	(323)
附录一 Edinburgh 产后抑郁量表	(323)
附录二 Beck 抑郁量表	(324)

第一章 女性生殖系统解剖与生理

【学习目标】

掌握：卵巢及子宫的周期性变化。

学会：区别雌激素与孕激素的生理功能。

熟悉：内生殖器及功能。

了解：外生殖器及女性一生各阶段的生理特点，月经周期调节。

第一节 女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织与邻近器官。生殖器官位于骨盆内，且与分娩有着密切关系。

一、女性骨盆

女性骨盆是躯干和下肢之间的骨性连接，既是胎儿娩出的通道、支持上部身体重量，还具有支持保护盆腔内器官的作用。其大小、形态及各径线的长短直接关系到分娩能否顺利进行。

（一）骨盆的结构

1. 骨盆的骨骼组成 骨盆由骶骨、尾骨、左右两块髋骨组成。每块髋骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成，两侧耻骨降支构成耻骨弓。坐骨棘位于中骨盆的中部，可经阴道或肛门检查触及。骶骨由5~6块骶椎融合而成，上缘向前突出部位称骶骨岬，尾骨由4~5块尾椎融合而成（图1-1）。

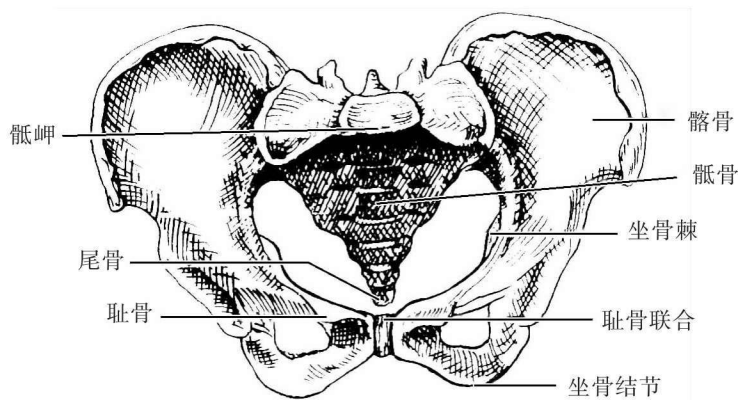


图1-1 正常女性骨盆

2. 骨盆的关节 骶骨与髌骨之间为骶髌关节，骶骨与尾骨之间为骶尾关节，两耻



骨之间借纤维软骨相连形成耻骨联合。骨盆的各关节周围均附有韧带,使关节更加稳固。妊娠后期受激素影响,韧带可松弛,使关节活动度略有增加,有利于胎儿娩出。

3. 骨盆的韧带 骨盆除关节周围的韧带外,还有两对重要的韧带,即骶棘韧带和骶结节韧带。

(1) 骶棘韧带 附着于骶骨、尾骨背面与坐骨棘之间的一对韧带,称骶棘韧带。其长度即为坐骨切迹的宽度,是判断中骨盆是否狭窄的重要指标。骶棘韧带与坐骨切迹之间的空隙称坐骨大孔。

(2) 骶结节韧带 附着于骶骨、尾骨背面与坐骨结节之间的一对韧带,称骶结节韧带。该韧带与骶棘韧带之间的空隙称坐骨小孔。

坐骨大孔、坐骨小孔为阴部神经、血管从骨盆内到达会阴部的穿行部位。

(二) 骨盆的分界

以耻骨联合上缘、两侧髂耻缘(髂耻线)及骶骨岬上缘连线为界,将骨盆分为上、下两部分,连线以上称假骨盆(大骨盆),连线以下称真骨盆(小骨盆)。真骨盆即骨产道,是胎儿娩出的通道。假骨盆虽与分娩无直接关系,但通过测量假骨盆的径线可作为了解真骨盆大小的参考,故在产科检查时应常规进行骨盆外测量。真骨盆位于骨盆分界线以下,有上下两口,上端称骨盆入口,下端称骨盆出口,两口之间为骨盆腔。

(三) 女性骨盆的骨性标志及特点

1. 骨盆的骨性标志 骨盆的骨性标志是测量骨盆和描述骨盆形态的重要依据。

(1) 髂前上棘 指两侧髂骨上缘前端的突出部分。髂嵴指两侧髂骨的外上缘。两者在体表均可明显触及。两侧髂前上棘和髂嵴间径均为了解骨盆入口横径大小的重要径线。

(2) 骶骨岬 为第一骶椎上缘向前突出的部分,是骨盆内测量的重要标志,其突出程度直接影响骨盆入口前后径的大小。

(3) 坐骨棘 为坐骨后缘向骨盆腔内伸出的三角形突起,可经肛门检查或阴道检查触及,在分娩过程中是诊断胎先露是否进入骨盆腔及其位置高低的重要骨性标志。

(4) 坐骨结节 指坐骨最下端的突出部分,其两侧坐骨结节内缘间的距离为骨盆出口横径。

(5) 坐骨切迹 也称坐骨大切迹,为坐骨后方的凹入部分。切迹的宽度即为骶棘韧带的长度,是判断中骨盆出口大小的重要指标。

(6) 耻骨弓 由耻骨两降支前端相连构成。正常女性耻骨弓角度为 90° ,小于 80° 为异常。耻骨弓角度是判断骨盆出口大小的重要指标。角度越大,坐骨结节间径越大,骨盆出口越宽。

2. 女性骨盆的特点 女性骨盆呈前浅后深的形态,入口呈横椭圆形,骶骨岬不过分前突,坐骨棘平伏,骶骨弧度适当,坐骨切迹较宽,出口后矢状径较长,耻骨弓角度约为 90° ,女性骨盆入口及出口均比男性骨盆大。



课堂互动

思考: 胎儿的娩出与骨盆的形状有没有关系?

（四）女性骨盆各平面及径线

详见第三章相关内容。

（五）骨盆轴及骨盆倾斜度

1. 骨盆轴 临床上将连接骨盆各假想平面中心点的曲线，称为骨盆轴。此轴上段向下向后，中段向下，下段向下向前。分娩时，胎儿沿此轴娩出，故又称产轴。

2. 骨盆倾斜度 妇女直立时，骨盆入口平面与地平面所形成的角度，称为骨盆倾斜度，一般为 60° 。若角度过大影响胎头衔接。

二、女性外生殖器

女性外生殖器又称外阴，指女性生殖器官的外露部分，其界限为耻骨联合至会阴和两股之间的组织（图 1-2）。

1. 阴阜 位于耻骨联合前面，有丰富的皮下脂肪组织，青春期开始生长阴毛，阴毛分布呈倒置的三角形，并向下扩展达大阴唇外侧。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢，遮盖阴道及尿道口；经产妇的大阴唇向两侧分开；绝经后大阴唇呈萎缩状，阴毛也稀少。

2. 大阴唇 两股内侧一对隆起的皮肤皱襞，起自阴阜，止于会阴。有阴毛生长、内侧面湿润似黏膜，有汗腺及皮脂腺。含有丰富的皮下脂肪、弹力纤维及静脉丛，组织较疏松，局部受伤时易出血或形成血肿。

3. 小阴唇 位于大阴唇内侧的一对皮肤皱襞，表面湿润，微红似黏膜，富含神经末梢，很敏感。两侧的小阴唇前端相互融合包绕阴蒂，后端与大阴唇的后端会合，形成阴唇系带，此系带经产妇不明显。

4. 阴蒂 位于两侧小阴唇的顶端，是与男性阴茎海绵体相似的组织，具有丰富的神经末梢，极为敏感，具有勃起性。

5. 阴道前庭 为两侧小阴唇之间的菱形区，前为阴蒂，后为阴唇系带。在此区域内，前方有尿道外口，后方有阴道口。

（1）尿道外口 尿道的开口，位于阴蒂与阴道口之间，后壁有一对腺体，称尿道旁腺，容易有细菌潜伏。

（2）阴道口及处女膜 位于尿道口的后方，肛门的前方。阴道口周围覆盖一层薄膜，称处女膜。膜中央有口，未婚者多呈圆形，初次性交或剧烈运动时处女膜破裂有少量出血，分娩时进一步破损，分娩后仅留乳头状突起，称处女膜痕。

（3）前庭大腺 又称巴氏腺，位于大阴唇两侧深部，似黄豆大小，开口于小阴唇与处女膜间的中、下 $1/3$ 处。性兴奋时分泌黏液润滑阴道口。感染时，腺管口闭塞，可形成囊肿或脓肿。

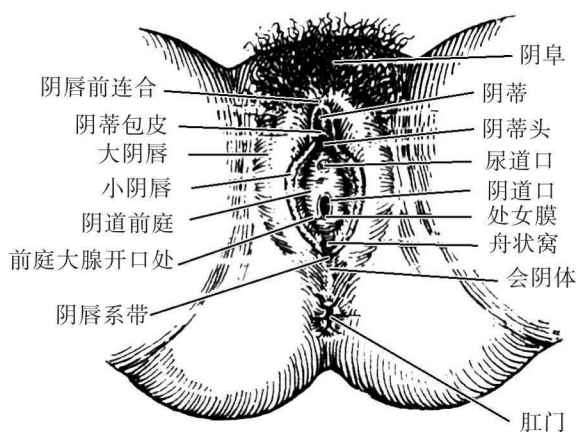


图 1-2 女性外生殖器



三、女性内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管和卵巢（图1-3）。

（一）阴道

1. 功能 为女性的性交器官，也是排出月经和娩出胎儿的通道。

2. 位置与形态 阴道位于真骨盆下部中央，连接子宫与外阴，呈上宽下窄的肌性管道。下端狭窄开口于阴道前庭，称阴道口。上端包绕子宫颈形成穹隆，分为前、后、左、右四部分。阴

道前壁长7~9cm，与膀胱、尿道相邻；后壁长10~12cm，与直肠相贴近。由于阴道后壁长，故阴道后穹隆较深。后穹隆的顶部邻接子宫直肠陷凹（图1-4），是盆腔的最低部位。当盆腔内脏器出血或积液时，可经阴道后穹隆进行穿刺、引流，也可经此施行子宫切除等妇科手术。

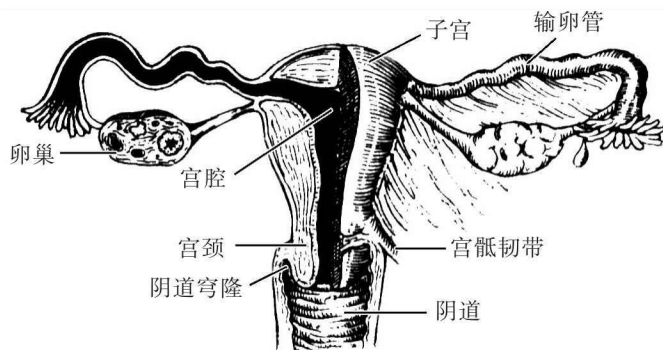


图1-3 女性内生殖器

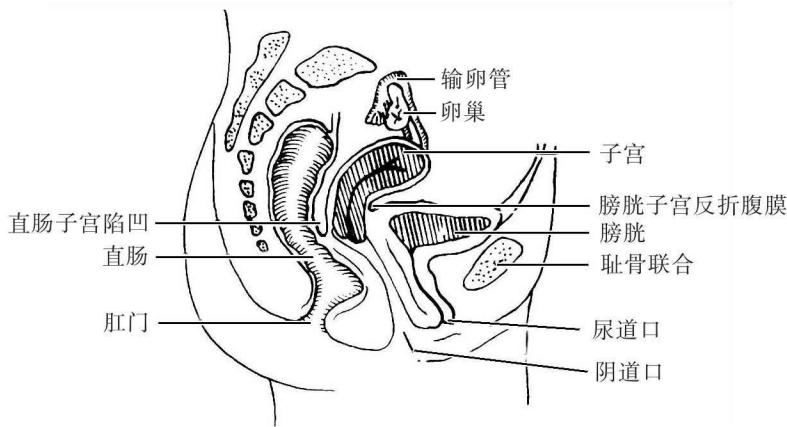


图1-4 内生殖器矢状断面

3. 组织结构 阴道由黏膜、肌层和外膜构成。阴道黏膜呈淡红色，有许多横行皱襞，表面覆盖有鳞状上皮，无腺体。阴道肌层由内环外纵两层平滑肌组成。外膜为纤维组织膜，内含大量弹力纤维和少量平滑肌纤维。

阴道鳞状上皮受激素的影响呈现周期性变化，临床可通过检查阴道脱落细胞来判断体内性激素的水平。雌激素使阴道上皮增生变厚并增加细胞内糖原含量，阴道上皮细胞分解糖原为单糖，乳杆菌将单糖转化为乳酸，维持阴道正常的酸性环境（ $\text{pH} \leq 4.5$ ，多种3.8~4.4），抑制其他病原体生长。幼女和绝经后妇女体内性激素水平下降，阴道上皮甚薄，皱襞少，伸展性差， pH 值升高，容易引起创伤和感染。阴道壁富含静脉丛，局部受损伤易充血或形成血肿。

（二）子宫

1. 功能 产生月经，精子到达输卵管的通道，孕卵着床发育的场所，分娩时提供

主要产力使胎儿及附属物娩出。

2. 位置与形态 子宫位于骨盆腔中央，坐骨棘水平之上，前与膀胱，后与直肠为邻。是一个壁厚、腔小的以肌肉为主的器官。站立时子宫呈前倾前屈位，似倒置的扁梨形。其大小和形状可因年龄及生育情况而异。成年未孕女子子宫长7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm，重50~70g，子宫腔容积约5ml（图1-5）。

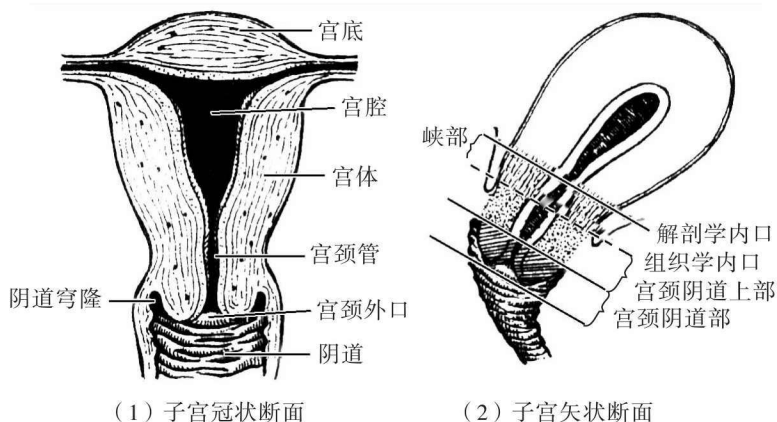


图1-5 子宫解剖图

(1) 子宫体 子宫上部较宽部位，称为子宫体。子宫体顶部隆起称子宫底，子宫底两侧与输卵管相通处称子宫角。宫体内的腔隙称宫腔，呈前后略扁的倒置梨形，两上角与输卵管相通，下角与宫颈管相连。

(2) 宫颈 为位于宫体下方呈圆柱形的部分。宫颈的下端伸入阴道，分为宫颈阴道上部和宫颈阴道部。宫颈内的梭形腔隙称宫颈管，成年女子长2.5~3cm，其上端与宫腔相通，下端开口于阴道，称宫颈外口。未产妇的子宫颈外口呈圆形，称未产型；经产妇的宫颈外口受分娩的影响形成一字型横裂状，称已产型。不同年龄阶段宫体与宫颈的比例不同，婴儿为1:2，成年妇女因子宫发育转为2:1，老年女性因子宫萎缩常为1:1。

(3) 子宫峡部 为位于子宫体与子宫颈之间最狭窄部分，非孕时长约1cm，妊娠后逐渐伸长至7~10cm，形成子宫下段。子宫峡部上端在解剖上最狭窄，称解剖学内口，下端的黏膜组织由宫腔内膜移行为宫颈黏膜，称组织学内口。

3. 组织结构

(1) 子宫体 子宫壁由三层组织构成，外层为浆膜层，中层为肌层，内层为黏膜层。

①浆膜层：覆盖子宫体的腹膜，与肌层紧贴。在子宫前壁近子宫峡部处，向前返折并覆盖膀胱，形成子宫膀胱陷凹。在子宫后面腹膜向后返折覆盖于直肠前壁，形成子宫直肠陷凹。

②肌层：子宫壁最厚一层，非孕时厚约0.8cm，由平滑肌及弹力纤维组成，肌束纵横交错，分为三层：内层肌纤维环行排列，中层肌纤维交叉排列，外层肌纤维纵行排列，血管贯穿其间。当子宫肌肉收缩时压迫血管止血。分娩时子宫肌层的收缩是分娩的主要产力。

③黏膜层：又称子宫内膜。从青春期开始其表面2/3受卵巢激素影响，发生周期性变化，称功能层。其余1/3靠近子宫肌层的内膜，无周期性的变化，称基底层。

(2) 子宫颈 主要由结缔组织构成，含少量平滑肌、血管及弹力纤维。子宫颈管黏膜上皮为高柱状上皮，宫颈阴道部上皮为复层鳞状上皮。宫颈外口柱状上皮与鳞状



上皮交界处是宫颈癌好发部位。

4. 子宫韧带 维持子宫于正常位置，有四对韧带（图1-6）。

(1) 圆韧带 起自两侧子宫角前面，向前外下行，经腹股沟管终止于大阴唇上端。具有维持子宫呈前倾位置的作用。

(2) 阔韧带 为子宫两侧达骨盆壁的双层腹膜皱褶，具有维持子宫在盆腔正常位置的作用。阔韧带内有丰富的

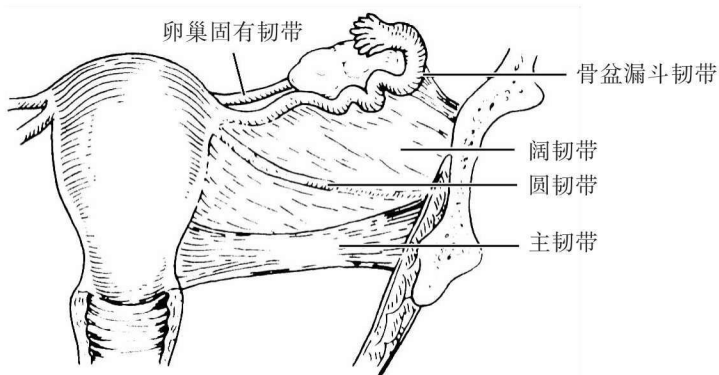


图1-6 子宫各韧带

血管、淋巴管和神经。阔韧带还形成了其他的结构，上缘内2/3为输卵管系膜，外1/3自输卵管下方向外延伸至骨盆侧壁，形成骨盆漏斗韧带。

(3) 主韧带 在阔韧带的底部，横行于子宫颈两侧与骨盆壁之间，由坚韧的平滑肌和结缔组织构成，又称宫颈横韧带。其作用是固定宫颈位置，防止子宫向下脱垂。

(4) 子宫骶骨韧带 起自子宫颈侧后方，绕过直肠达第2、3骶椎前面，将宫颈向后上牵引，间接保持子宫前倾位置。

(三) 输卵管

1. 功能 是卵子与精子相遇结合成为受精卵的场所，并能将受精卵输送到宫腔。

2. 形态 为一对细长而弯曲的管道，内侧与子宫角相连，外侧端游离，开口于腹腔，长8~14cm。由内向外可分成四部分：间质部、峡部、壶腹部、伞部。

3. 组织结构 输卵管壁由外向内分为浆膜层、肌层、黏膜层三层。肌层收缩时使输卵管自伞端向子宫腔方向蠕动。黏膜层由单层柱状上皮组成，部分上皮细胞有纤毛，纤毛的摆动可输送孕卵到达子宫腔。

(四) 卵巢

卵巢为一对扁椭圆形的性腺，具有生殖和内分泌功能，产生和排出卵子，以及分泌性激素。成年妇女卵巢约为4cm×3cm×1cm，重5~6g，呈灰白色；绝经后卵巢萎缩变小、变硬。青春期前卵巢表面光滑无腹膜，青春期后因排卵，表面出现凹凸不平。卵巢分皮质和髓质两部分。皮质内含有数以万计的始基卵泡及发育不同阶段的卵泡。髓质为卵巢的中心部分，内含丰富的血管、淋巴管、神经和疏松的结缔组织（图1-7）。

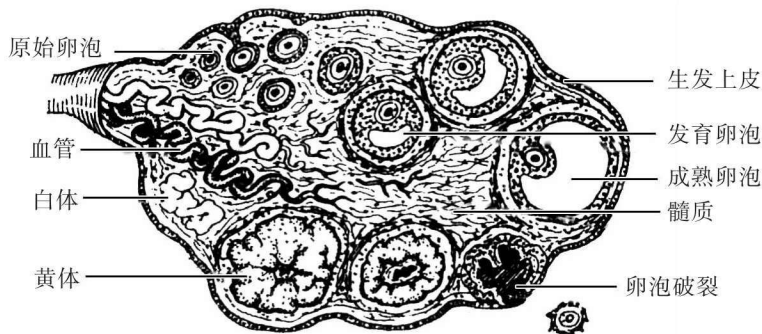


图1-7 卵巢的构造

四、内生殖器的邻近器官

盆腔内除内生殖器官外，尚有膀胱、尿道、输尿管、直肠及阑尾等。以上器官不仅位置邻近，而且血管、淋巴及神经也相互有密切联系。当某一器官发生某种病变时，易累及邻近器官。

1. 尿道 位于阴道前面，耻骨联合后面，长4~5cm，开口于阴道前庭。由于女性尿道短而直，又接近阴道，容易发生泌尿系统感染。

2. 膀胱 位于子宫及阴道上部的前面，是个空腔脏器，充盈时可越过耻骨联合凸向腹腔，影响子宫的位置。故妇科检查及手术前应排空膀胱。

3. 输尿管 是肾盂与膀胱之间的一对细长索状管道，在腹膜后沿腰大肌向下，髂外动脉的前方进入盆腔，继续向下经阔韧带底部向前、向内，在距离子宫颈约2cm处，从子宫动脉下方穿过，与子宫动脉交叉后向前方进入膀胱。结扎子宫动脉或进行子宫切除时都应注意避开输尿管。

4. 直肠 前为子宫、阴道，后为骶骨，全长15~20cm，其下2/3与阴道后壁紧贴。直肠上部有腹膜覆盖，中部腹膜转向前方，覆盖在子宫后面，形成子宫直肠陷凹，故直肠下部无腹膜。肛管长2~3cm，周围有肛门内、外括约肌及肛提肌。肛门外括约肌为骨盆底浅层肌的一部分。因此，妇科手术及分娩处理时，均应注意避免损伤肛管、直肠。

5. 阑尾 位于右髂窝内，长7~9cm，右侧附件与其相邻。因此，妇女患阑尾炎时可能累及到输卵管和卵巢，两者的感染可相互影响。妊娠期阑尾的位置可随子宫的增大而逐渐向外上方移位。

五、女性骨盆底

骨盆底由多层肌肉和相应筋膜组成，具有封闭骨盆出口，承托盆腔器官，使之保持正常位置的作用。其间有尿道、阴道和直肠贯通。分娩时如骨盆底组织损伤，产后可发生阴道、直肠壁膨出或子宫脱垂。

骨盆底由外向内分为三层（图1-8）。

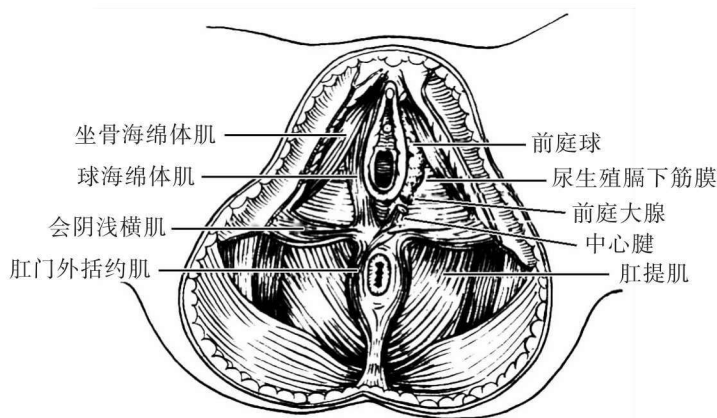


图 1-8 骨盆底的外层肌肉