



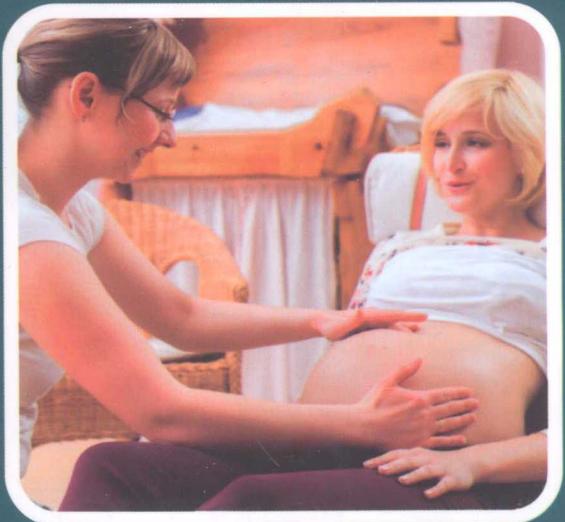
全国高等卫生职业教育护理专业  
技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材

适合护理、助产、涉外护理等专业使用

# 妇产科护理技术

## (含实训)

许晓飞 周赞华 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



全国高等卫生职业教育护理专业  
技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材

适合护理、助产、涉外护理等专业使用

# 妇产科护理技术 (含实训)

主编 许晓飞 周贊華

副主编 熊瑛 左媛 官林

编者 (以姓氏笔画为序)

王容 清远职业技术学院

左媛 河北北方学院附属第一医院

叶芬 湖北职业技术学院

许晓飞 清远职业技术学院

孙自红 漯河医学高等专科学校

吴懿 江西医学高等专科学校

余春英 江西医学高等专科学校

周贊華 丽水学院医学院

官林 荆楚理工学院医学院

秦清荣 滨州职业学院

徐玲丽 清远职业技术学院

熊瑛 辽宁卫生职业技术学院



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

## 内 容 简 介

本书是全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材。

本书共有十七章，主要包括孕前咨询及优生保健、正常妊娠孕妇的护理、正常分娩产妇的护理、正常产褥期妇婴的护理、高危妊娠管理、妊娠并发症孕妇的护理、妊娠合并症孕妇的护理、异常分娩产妇的护理、分娩期并发症产妇的护理、产褥期并发症产妇的护理、妇科护理病史采集及检查的护理、女性生殖系统炎症病人的护理、女性生殖器肿瘤病人的护理、妊娠滋养细胞疾病病人的护理、月经失调病人的护理、妇科其他疾病病人的护理和计划生育妇女的护理。

本书适合护理、助产、涉外助产等专业使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

妇产科护理技术(含实训)/许晓飞,周贊华主编. —武汉:华中科技大学出版社,2014.5

ISBN 978-7-5609-9977-7

I. ①妇… II. ①许… ②周… III. ①妇产科学-护理学-高等职业教育-教材 IV. ①R473.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 086932 号

### 妇产科护理技术(含实训)

许晓飞 周贊华 主编

策划编辑：史燕丽

责任编辑：史燕丽

封面设计：范翠璇

责任校对：李 琴

责任监印：周治超

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027)81321915

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：华中理工大学印刷厂

开 本：880mm×1230mm 1/16

印 张：18.25

字 数：600 千字

版 次：2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：49.80 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

# 全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型 人才培养“十二五”规划教材编委会



**总顾问** 文历阳 沈彬

## **主任委员**

徐江荣 江西医学高等专科学校  
罗杰 湖北医药学院附属太和医院  
王承明 荆楚理工学院医学院

## **委员** (按姓氏笔画排序)

朱宗明 湖北医药学院附属太和医院  
许晓飞 清远职业技术学院  
李文忠 荆楚理工学院医学院  
钟平 铜陵市人民医院  
唐吉斌 铜陵市人民医院  
袁静 辽宁卫生职业技术学院  
黄拥军 清远职业技术学院  
章晓红 江西医学高等专科学校  
韩丽华 铁岭卫生职业学院

# 总序

随着我国经济的持续发展和教育体系、结构的重大调整,职业教育办学思想、培养目标随之发生了重大变化,人们对职业教育的认识也发生了本质性的转变。我国已将发展职业教育作为重要的国家战略之一,高等职业教育成为高等教育的重要组成部分。作为高等职业教育重要组成部分的高等卫生职业教育也取得了长足的发展,为国家输送了大批高素质技能型、应用型医疗卫生人才。

我国的护理教育有着百余年的历史,积累了丰富的经验,为培养护理人才作出了历史性的贡献,但在当今的新形势下也暴露出一些问题,急需符合中国国情又具有先进水平的护理人才体系。为了更好地服务于医学职业教育,《“十二五”期间深化医药卫生体制改革规划暨实施方案》中强调:加大护士、养老护理员、药师、儿科医师,以及精神卫生、院前急救、卫生应急、卫生监督、医院和医保管理人员等急需紧缺专门人才和高层次人才的培养。护理专业被教育部、卫生部等六部委列入国家紧缺人才专业,予以重点扶持。根据原卫生部的统计,到2015年我国的护士数量将增加到232.3万人,平均年净增加11.5万人,这为护理专业的毕业生提供了广阔的就业空间,也对卫生职业教育如何进行高素质技能型护理人才的培养提出了新的要求。

为了顺应高等卫生职业教育教学改革的新形势和新要求,在认真、细致调研的基础上,在全国卫生职业教育教学指导委员会副主任委员文历阳教授及沈彬教授等专家的指导下,在部分示范院校的引领下,我们组织了全国20多所高等卫生职业院校的200多位老师编写了符合各院校教学特色的全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材,并得到参编院校的大力支持。

本套教材充分体现新一轮教学计划的特色,强调以就业为导向,以能力为本位,紧密围绕现代护理岗位人才培养目标,根据整体性、综合性原则,根据护理专业的特点将原有的课程进行有机重组,使之成为具有21世纪职业技术人才培养特色,并与护理专业相适应的课程体系。本套教材着重突出以下特点。

1. 突出技能,引导就业 以就业为导向,注重实用性,核心课程围绕技能紧缺型人才的培养目标,设计“基本执业能力+特色特长”的人才培养模式。构建以护理技术应用能力为主线、相对独立的实践教学体系。

2. 紧扣大纲,直通护考 紧扣教育部制定的高等卫生职业教育教学大纲和护士执业资格考试大纲,按照我国现行护理操作技术规范,辅以系统流程图、必要的解剖图谱和关键操作要点。

3. 创新模式,理念先进 创新教材编写体例和内容编写模式,参照职业资格标准,体现“工学结合”特色。教材的编写突出课程的综合性,淡化学科界限,同时结合各学科特点,适当增加人文科学相关知识,强化专业与人文科学的有机融合。

教材是体现教学内容和教学方法的知识载体,是把教学理念、宗旨等转化为具体教学现实的媒介,是实现专业培养目标和培养模式的重要工具,也是教学改革成果的结晶。本套教材在编写安排上,坚持以“必需、够用”为度,坚持体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性原则,坚持以培养技术应用能力为主线设计教材的结构和内容。在医学基础课程的设置中,重视护理岗位对相关知识、技能的需求,淡化传统的学科体系,以多学科的综合为主,强调整体性和综合性,对不同学科的相关内容进行了融合与精简,使医学基础课程真正成为专业课程学习的先导。在专业课程的设置中,以培养解决临床问题的思路与技能为重点,教学内容力求体现先进性和前瞻性,并充分反映护理领域的新的知识、新技术、新方法。在文字的表达上,避免教材的学术著作化倾向,注重循序渐进、深入浅出、图文并茂,以利于学生的学习和发展,使之既与我国的国情相适应,又逐步与国际护理教育相接轨。我们衷心希望这套教材能在相关课程的教学中发挥积极作用,并深受读者的喜爱。我们也相信这套教材在使用过程中,通过教学实践的检验和实际问题的解决,能不断得到改进、完善和提高。

全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型人才培养  
“十二五”规划教材编写委员会

# 前言

本教材是全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材。2013年8月在武汉召开了全国高等卫生职业教育护理专业技能紧缺型人才培养“十二五”规划教材评审委员会暨编写人员会议,会议确定了本套教材的指导思想、编写原则、教材内容的深度、广度以及内容的界定,明确了规划教材的编写应以岗位需求为导向,满足理实一体化的课堂要求,突出实践教学。

本教材为高职高专护理专业规划教材之一,按照编写会议精神,组织了高等医药院校教师和教学附属医院专业人员共同编写完成,供全国高职高专护理及相关专业教学、在职护士及相关人员学习时使用,也可供感兴趣的中职院校师生参考。

本教材编写邀请了教学附属医院一线的护理专家和专业教师一起讨论研究,达成了整体编写思路:以用人单位的岗位需求为导向,满足理实一体化的课堂要求,侧重培养学生临床工作中的实际工作能力和评判性思维;突出以项目为载体,以岗位工作任务作为教学技能训练任务,以情境教学法组织开展教学活动,理论与实践紧密结合。

根据临床工作过程及全国护士执业资格考试的内容要求,将课程设为正常妇婴护理技术、异常妇婴护理技术、妇女常见疾病护理技术、计划生育妇女护理技术四部分内容,共十七个工作项目(十七章),由每个项目导出若干个工作任务(节),形成妇产科护理技术的课程框架。为满足“突出实践教学”要求,本教材编写大胆创新,凡有实践教学活动的章节后均附有实践指导,并将妇产科诊疗手术病人的护理和妇产科护理操作技术融入具有相关内容的章节中,使理论和实践真正实现了一体化。

在编写过程中力求全书的体例一致。每章开始设学习目标,每节开始设教学情境,对于临床新知识则以知识链接的形式加以补充。“临床表现”主要从症状、体征方面介绍;“治疗原则”突出治疗重点,并与后面的护理措施中的治疗配合相呼应;“护理诊断/问题”重点列出了典型或主要的共性护理问题;“护理评估”主要从健康史、身心状况及辅助检查三个方面进行评估;“护理措施”则突出解决护理诊断中提出的问题并与治疗原则相结合。每章结束有小结和能力检测,在试题题号前加\*的为高频考点。

本书的编写得到了清远职业技术学院、丽水学院医学院、江西医学高等专科学校、辽宁卫生职业技术学院、河北北方学院附属第一医院、漯河医学高等专科学校、湖北职业技术学院、荆楚理工学院医学院、滨州职业学院等学校、医院领导和老师的大力支持,在此深表感谢。

鉴于理实一体化的教材编写是新的尝试,也由于编者水平和能力有限,本书难免存在不妥和错漏之处,诚恳希望读者批评指正。

编 者

# 目 录

## **第一章 孕前咨询及优生保健/1**

- 第一节 女性生殖系统解剖/1
- 第二节 女性骨盆及骨盆底/4
- 第三节 女性生殖系统生理/6
- 第四节 孕前咨询及优生保健/9
- 第五节 女性生殖系统解剖实训指导(实训一)/11

## **第二章 正常妊娠孕妇的护理/14**

- 第一节 妊娠生理/14
- 第二节 妊娠期母体变化/19
- 第三节 妊娠诊断/22
- 第四节 妊娠期营养与合理用药/25
- 第五节 正常妊娠孕妇的护理/27
- 第六节 产前检查技术实训指导(实训二)/34

## **第三章 正常分娩产妇的护理/39**

- 第一节 影响分娩的因素/39
- 第二节 分娩机制及临产诊断/43
- 第三节 正常分娩产妇的护理/45
- 第四节 分娩镇痛/52
- 第五节 正常分娩的护理技术实训指导(实训三)/55

## **第四章 正常产褥期妇婴的护理/61**

- 第一节 产褥期产妇的身心健康/61
- 第二节 正常产褥期产妇的护理/63
- 第三节 正常新生儿的护理/66
- 第四节 正常产褥期妇婴的护理技术实训指导(实训四)/69

## **第五章 高危妊娠管理/77**

- 第一节 高危妊娠及监护/77
- 第二节 高危妊娠孕妇的护理/80
- 第三节 胎儿窘迫的护理/81
- 第四节 新生儿窒息的护理/82
- 第五节 新生儿产伤的护理/85
- 第六节 胎儿监护及抢救技术实训指导(实训五)/86

**第六章 妊娠并发症产妇的护理**/90

- 第一节 流产/90
- 第二节 异位妊娠/92
- 第三节 妊娠期高血压疾病/95
- 第四节 前置胎盘/98
- 第五节 胎盘早剥/100
- 第六节 早产/103
- 第七节 双胎妊娠/104

**第七章 妊娠合并症孕产妇的护理**/109

- 第一节 妊娠合并心脏病的护理/109
- 第二节 妊娠合并病毒性肝炎的护理/112
- 第三节 妊娠合并贫血的护理/115
- 第四节 妊娠合并糖尿病的护理/116

**第八章 异常分娩产妇的护理**/123

- 第一节 产力异常/123
- 第二节 产道异常/129
- 第三节 胎位异常/133
- 第四节 异常分娩的护理技术实训指导(实训六)/137

**第九章 分娩期并发症产妇的护理**/145

- 第一节 胎膜早破产妇的护理/145
- 第二节 产后出血产妇的护理/147
- 第三节 子宫破裂产妇的护理/150
- 第四节 羊水栓塞产妇的护理/152
- 第五节 分娩期并发症护理技术实训指导(实训七)/155

**第十章 产褥期并发症产妇的护理**/161

- 第一节 产褥感染产妇的护理/161
- 第二节 产后泌尿系统感染产妇的护理/163
- 第三节 产褥期抑郁症的护理/165

**第十一章 妇科护理病史采集及检查的护理**/170

- 第一节 妇科护理病史采集/170
- 第二节 妇科检查的护理配合/171
- 第三节 妇科常用特殊检查及护理配合/174
- 第四节 妇科病人护理技术实训指导(实训八)/183

**第十二章 女性生殖系统炎症病人的护理**/189

- 第一节 概述/189

第二节 外阴部炎症病人的护理/190
第三节 阴道炎病人的护理/191
第四节 淋病和外阴尖锐湿疣病人的护理/195
第五节 慢性宫颈炎病人的护理/198
第六节 慢性盆腔炎病人的护理/200
第七节 女性生殖系统炎症护理技术实训指导(实训九)/202
<b>第十三章 女性生殖器肿瘤病人的护理/207</b>
第一节 女性生殖器肿瘤手术病人的一般护理/207
第二节 外阴癌病人的护理/210
第三节 宫颈癌病人的护理/213
第四节 子宫肌瘤病人的护理/217
第五节 子宫内膜癌病人的护理/221
第六节 卵巢肿瘤病人的护理/224
<b>第十四章 妊娠滋养细胞疾病病人的护理/232</b>
第一节 葡萄胎/232
第二节 侵蚀性葡萄胎与绒毛膜癌/235
<b>第十五章 月经失调病人的护理/241</b>
第一节 功能失调性子宫出血病人的护理/241
第二节 闭经病人的护理/244
第三节 痛经病人的护理/246
第四节 围绝经期综合征病人的护理/247
<b>第十六章 妇科其他疾病病人的护理/253</b>
第一节 子宫内膜异位症病人的护理/253
第二节 子宫脱垂病人的护理/256
第三节 不孕症病人的护理/258
<b>第十七章 计划生育妇女的护理/264</b>
第一节 避孕方法及护理/264
第二节 女性绝育方法及护理/269
第三节 终止妊娠方法及护理/271
第四节 计划生育手术配合及护理实训指导(实训十)/273
<b>能力检测参考答案/279</b>
<b>参考文献/281</b>

## 学习目标

- 掌握女性骨盆的形态；掌握女性内、外生殖系统的解剖位置及功能；掌握孕前咨询及优生保健的内容。
- 熟悉女性生殖器官与邻近器官的关系；熟悉卵巢的周期性变化及其分泌激素的功能。
- 了解卵巢的周期性变化；了解月经生理及月经周期的内分泌调节。
- 能讲述女性骨盆的组成、分界及结构。
- 能进行孕前及优生保健指导，使孕妇了解孕前及优生保健知识。

## 第一节 女性生殖系统解剖



### 教学情境

李女士，28岁，大学毕业后就职在一家法律事务所，一年前结婚，婚姻幸福，准备要一个小宝宝，前来妇产科门诊咨询女性生殖器官方面的知识。请问：

- 应如何解答？

#### 【外生殖器】

女性外生殖器又称外阴，是女性生殖器官的外露部分，系指耻骨联合至会阴及两股内侧之间的组织（图 1-1）。

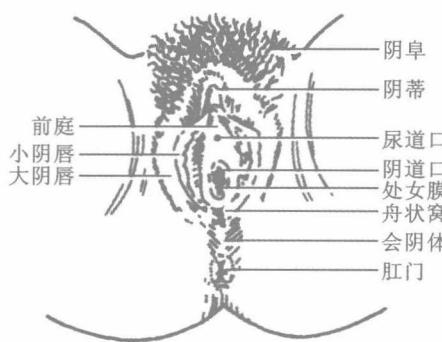


图 1-1 女性外生殖器

#### (一) 阴阜

阴阜为耻骨联合前面的脂肪垫。青春期开始生长阴毛，为女性第二性征之一。

#### (二) 大阴唇

大阴唇为两股内侧一对隆起的皮肤皱襞，起自阴阜，止于会阴。外侧面有阴毛、汗腺、皮脂腺，内侧面



皮肤湿润似黏膜。大阴唇皮下富有脂肪、弹力纤维及静脉丛，损伤后易形成血肿。未婚女性两侧大阴唇自然合拢，遮盖阴道口及尿道口，经产妇大阴唇受分娩影响向两侧分开，绝经后妇女的大阴唇呈萎缩状，阴毛稀少。

### (三) 小阴唇

小阴唇为位于大阴唇内侧的一对薄皮肤皱襞，富含神经末梢，较为敏感。

### (四) 阴蒂

阴蒂位于小阴唇顶端的联合处，为海绵体组织，有勃起性，富含神经末梢，最为敏感。

### (五) 阴道前庭

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，前方有尿道口，后方有阴道口，阴道口周围覆盖有一层薄膜为处女膜，中间有一小孔，月经血由此流出。处女膜口未婚者多呈圆形，多数在初次性交时破裂有少量出血，产后为处女膜痕。在大阴唇后部球海绵体肌下方有一对腺体，如黄豆大小，为前庭大腺，又称巴氏腺，性兴奋时分泌黏液润滑阴道口，正常情况下不能触及，感染时可形成囊肿或脓肿。

## 【内生殖器】

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢(图 1-2)。

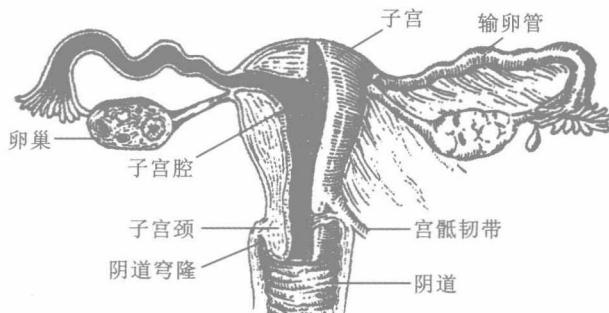


图 1-2 女性内生殖器(后面观)

### (一) 阴道

**1. 功能** 阴道为性交器官，也是月经血排出和胎儿娩出的通道。

**2. 解剖结构** 阴道位于膀胱、尿道和直肠之间。阴道上宽下窄，下端开口于阴道前庭，上端环绕子宫颈形成前、后、左、右穹隆，后穹隆较深，其顶端为子宫直肠陷凹，是腹腔的最低部位，若有腹腔积液或积血时，可经阴道后穹隆穿刺或引流，是诊断某些疾病或实施手术的途径。阴道黏膜为复层鳞状上皮覆盖，有很多横行皱襞，有较大的伸展性，受性激素影响发生周期性变化，黏膜无腺体，但能渗出少量液体。

### (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；分娩时提供产力协助胎儿及附属物娩出。

**2. 解剖结构** 子宫位于盆腔中央，站立时呈前倾前屈位。成人子宫长 7~8 cm，宽 4~5 cm，厚 2~3 cm，重约 50 g，子宫腔容积约 5 mL。子宫上部较宽处称为子宫体，其上端隆突部分称为子宫底。子宫体两侧为子宫角，与输卵管相连。子宫腔呈上宽下窄的三角形。子宫体与子宫颈之间最狭窄部分为子宫峡部，非孕时长约 1 cm，妊娠后逐渐伸长形成子宫下段。子宫下部呈圆柱状称为子宫颈(简称宫颈)，子宫颈内腔呈梭形，称为子宫颈管，成年妇女长约 3 cm，其下端称为子宫颈外口，开口于阴道(图 1-3)。未产妇子宫颈外口呈圆形，经产妇子宫颈外口为横裂形。

### 3. 组织结构

(1) 子宫体 由三层组织构成，外为浆膜层，中为肌层，内为黏膜层(子宫内膜)。子宫内膜表面 2/3 层，从青春期开始受卵巢激素影响发生周期性变化，称为功能层。其余 1/3 靠近子宫肌层的内膜无周期性

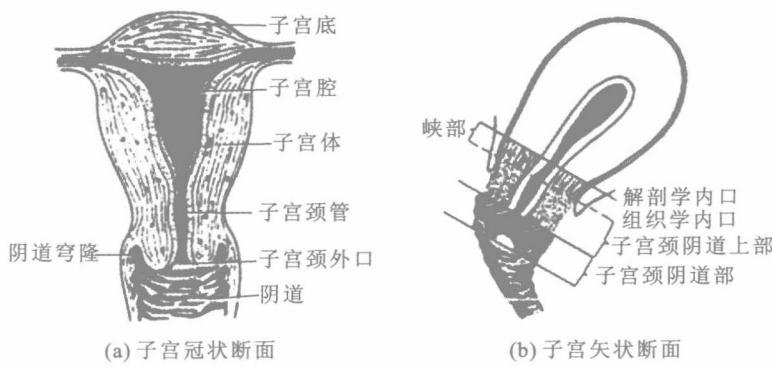


图 1-3 子宫各部

变化,称为基底层。

(2) 子宫颈 主要由结缔组织构成,含少量平滑肌和弹力纤维。子宫颈管黏膜为单层高柱状腺上皮,受性激素影响有周期性变化。子宫颈阴道部上皮为复层鳞状上皮。子宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处,是子宫颈癌好发部位。

#### 4. 子宫韧带 子宫韧带共有四对,能维持子宫正常位置(图 1-4)。

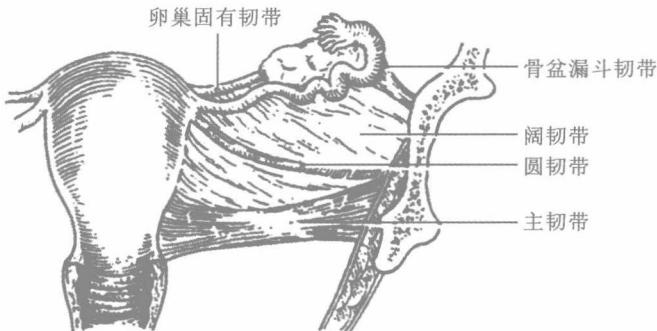


图 1-4 子宫各韧带

(1) 圆韧带 起自两侧子宫角前面,向前下行,经腹股沟管终止于大阴唇上端,维持子宫前倾位置。

(2) 阔韧带 子宫两侧达骨盆壁的腹膜皱襞,维持子宫于盆腔正中位置。阔韧带内有丰富的血管、淋巴管和神经。

(3) 主韧带 位于子宫颈与盆壁间,起固定子宫颈作用。

(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,将子宫颈向后上牵引,间接保持子宫前倾位(平面图中未标明)。

#### (三) 输卵管

输卵管为一对细长而弯曲的肌性管道,长 8~14 cm。内侧与子宫角相连,外侧端游离,开口于腹腔。由内向外可分成间质部、峡部、壶腹部、伞部四部分。管壁由外向内分为浆膜层、肌层、黏膜层。

#### (四) 卵巢

卵巢为一对扁圆形腺体,位于子宫两侧,输卵管的下方,附着于阔韧带的后叶。成年妇女卵巢约为 4 cm×3 cm×1 cm,重 5~6 g,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 1-5)。卵巢是妇女性腺器官,是产生卵子和分泌性激素的器官。

### 【内生殖器的邻近器官】

#### (一) 尿道

尿道位于阴道前面、耻骨联合后面,长 4~5 cm,短而直,开口于阴道前庭。因邻近阴道与肛门,容易发生泌尿系统感染。

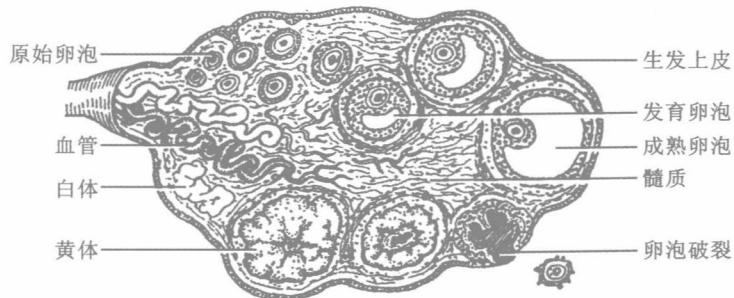


图 1-5 卵巢的构造(切面)

## (二) 膀胱

膀胱位于子宫与耻骨联合之间,为一空腔器官,充盈时可跨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。

## (三) 输尿管

输尿管长约 30 cm,为一肌性圆索状长管。在腹膜后从肾盂开始沿腰大肌向下,在髂外动脉的前方进入盆腔,下行经阔韧带底部向前、向内,在距离子宫颈约 2 cm 处,从子宫动脉后方穿过,与之交叉后进入膀胱。妇产科手术时应高度警惕避免损伤输尿管。

## (四) 直肠

全长 15~20 cm,直肠前壁与阴道后壁相贴,因此阴道后壁损伤可累及直肠,易发生直肠阴道瘘。肛门距阴道外口很近,易引起上行感染。

## (五) 阑尾

阑尾长 7~9 cm,通常位于右髂窝内,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。

## 第二节 女性骨盆及骨盆底



### 教学情境

刘女士,29岁,G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>,月经规律,4/28~30日,现妊娠12周,担心自己骨盆狭窄,来医院检查。请问:

1. 该妇女担心自己骨盆狭窄,应对其进行哪些护理评估?
2. 评估后应作出哪些解释?

骨盆为生殖器官所在,也是胎儿娩出时必经的通道,其大小、形状对分娩有直接影响。

#### 【骨盆的组成与分界】

##### (一) 骨盆的骨骼组成

骨盆由骶骨、尾骨、左右两块髋骨组成。每块髋骨又由髂骨、坐骨及耻骨融合而成,骶骨由 5~6 块骶椎融合而成;尾骨由 4~5 块尾椎组成(图 1-6)。

##### (二) 骨盆的关节与韧带

骨盆的关节包括骶髂关节、骶尾关节和耻骨联合。以上关节和耻骨联合周围均有韧带附着,以骶骨、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带和骶骨、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带较为重要。妊娠期受性激素影响,韧带松弛,关节活动度略有增加,分娩时尾骨后翘,有利于胎儿娩出。

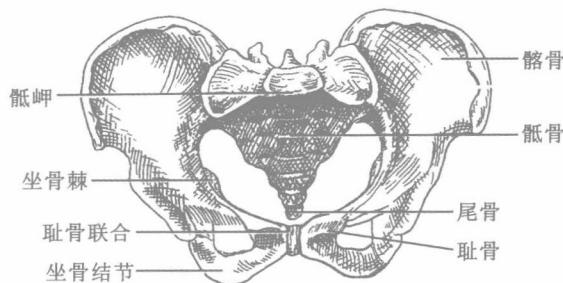


图 1-6 正常女性骨盆(前上观)

### (三) 骨盆的分界

以耻骨联合上缘、两侧髂耻缘及骶岬上缘连线为界，将骨盆分为上、下两部分。分界线以上为假骨盆(大骨盆)，分界线以下为真骨盆(小骨盆)。真骨盆即骨产道，是胎儿娩出的通道。测量假骨盆的径线可间接了解真骨盆的大小。女性骨盆的骨性标志有坐骨结节、坐骨棘、骶岬、耻骨弓、髂前上棘、髂嵴，是骨盆测量的重要标志。

#### 【骨盆的类型】

骨盆通常分为女性型、男性型、类人猿型、扁平型四种类型(图 1-7)。①女性型骨盆：骨盆入口呈椭圆形，横径长，前后径短，耻骨弓宽，骶骨短而骨盆浅，在我国妇女中占 52.0%~58.9%。②男性型骨盆：骨盆入口略呈三角形，坐骨棘突出，坐骨切迹窄，耻骨弓窄，整个骨盆呈漏斗形，往往造成难产，在我国妇女中较少见，仅占 1.0%~3.7%。③类人猿型：骨盆入口呈长椭圆形，骨盆各平面前后径稍长，横径均较短，坐骨棘较突出，坐骨切迹较宽，耻骨弓较窄，此骨盆较其他类型骨盆深，前部较窄而后部较宽，在我国妇女中占 14.2%~18%。④扁平型：骨盆入口呈扁椭圆形，横径长、前后径短，耻骨弓宽，骶骨短而骨盆浅，在我国妇女中占 23.2%~29.0%。

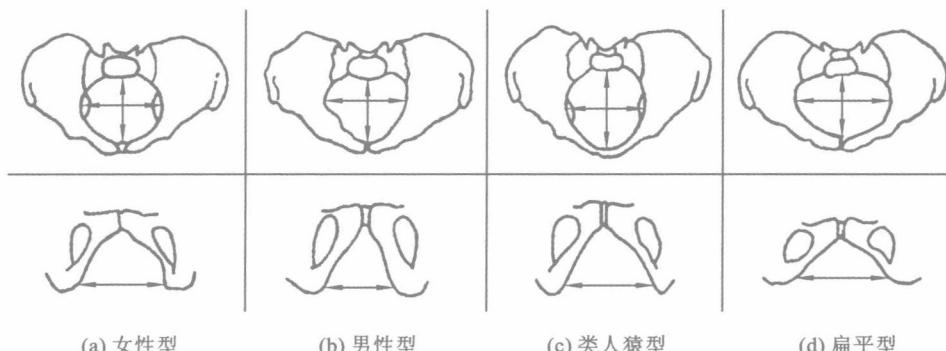


图 1-7 骨盆的基本类型

#### 【女性骨盆底】

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成，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。骨盆底由外向内分为三层(图 1-8)。

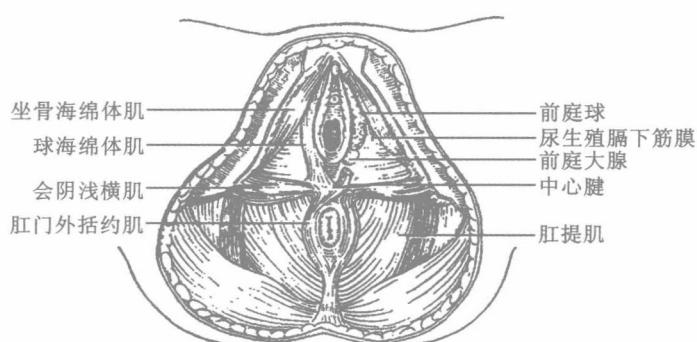


图 1-8 骨盆底



### (一) 浅层

浅层位于外生殖器、会阴皮肤及皮下组织的下面,由会阴浅筋膜及球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌和肛门外括约肌组成,此层肌肉的肌腱汇合于阴道外口与肛门之间,形成中心腱。

### (二) 中层

中层即泌尿生殖膈,位于骨盆出口前三角,由上、下两层坚韧的筋膜及尿道括约肌和会阴深横肌组成。

### (三) 深层

深层即盆膈,由肛提肌及其筋膜组成,能强有力承托盆腔内脏器。

## 第三节 女性生殖系统生理



### 教学情境

张女士,26岁,平素月经规律,4/(26~28)日。上次月经来潮是11月1日,今日是11月3日。该妇女来院咨询关于月经保健知识。请问:

1. 该妇女询问什么是月经,月经期间应如何进行护理?
2. 请问你如何解答?

#### 【女性一生各阶段的生理特点】

**1. 新生儿期** 出生后4周内的新生儿即处于新生儿期。胎儿在母体内受母体胎盘产生的性激素影响,子宫内膜和乳房均有一定程度发育。出生后数日内阴道可有少量血性分泌物排出(即假月经);乳房可稍肿大甚至有少量乳汁分泌,以上均属生理现象,短期内可自行消失。

**2. 儿童期** 出生4周至12岁的婴幼儿处于儿童期。10岁以前体格生长发育很快,但生殖器仍为幼稚型。10岁以后,卵巢有少量卵泡发育,并分泌性激素,但不成熟、不排卵。乳房和内外生殖器开始发育,女性特征开始出现。

**3. 青春期** 从月经初潮至生殖器官逐渐发育成熟的时期。月经来潮是青春期开始的重要标志。

**4. 性成熟期** 一般从18岁开始,历时30年左右。卵巢能周期性排卵,形成规律月经,具有旺盛的生殖能力。

**5. 围绝经期** 围绝经期是妇女卵巢功能逐渐衰退,由性成熟期进入老年期的一个过渡阶段。可始于40岁,历时10~20年。此期卵巢逐渐失去周期性排卵的能力,同时出现月经不规律,直至绝经,卵巢内分泌功能逐渐减退,生殖器官也逐步萎缩。

**6. 老年期** 一般60岁以后的妇女即进入老年期。此阶段性激素减少,生殖器官萎缩,易患老年性阴道炎;骨代谢异常出现骨质疏松,易发生骨折;心血管及其他器官也易发生疾病。

#### 【卵巢功能及周期性变化】

##### (一) 卵巢的周期性变化

卵巢是女性的生殖腺,新生儿出生时卵巢内有数以万计的原始卵泡,生育期仅有400个卵泡发育成熟,其余不同发育阶段的卵泡逐渐自行退化形成闭锁卵泡。临近青春期,每个月经周期可有1个生长卵泡发育成熟称成熟卵泡。成熟卵泡逐渐向卵巢表面移行并向外突出,在卵泡内压力及酶的作用下,卵泡破裂而出现排卵(图1-9)。排卵多发生在下次月经来潮前的14日左右,由两侧卵巢轮流排出,也可由一侧卵巢连续排出。

排卵后,卵泡壁塌陷,卵泡膜血管破裂出血并流入腔内形成血体。在垂体分泌的黄体生成素作用下,残留在卵泡腔的颗粒细胞增大,形成黄体。黄体可分泌孕激素和少量雌激素。在排卵后7~8日黄体发育

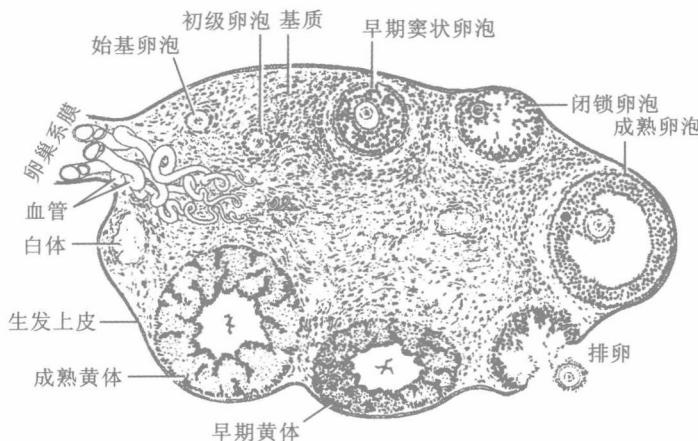


图 1-9 人类卵巢的生命周期

达最高峰，直径为 1~2 cm。若卵子未受精，黄体在排卵后 9~10 日开始萎缩（平均寿命 14 日左右），形成白体。如卵子受精，黄体继续发育成为妊娠黄体，到妊娠 10 周后开始萎缩。

## （二）卵巢分泌的激素与功能

卵巢主要分泌雌激素、孕激素和少量的雄激素。其生理功能如表 1-1 所示。

表 1-1 雌激素、孕激素生理功能

部 位	雌激素(E)	孕激素(P)
子宫	促进子宫发育，提高子宫平滑肌对缩宫素的敏感性；使子宫内膜增生；宫颈黏液分泌量增多，质变稀薄	使子宫肌肉松弛，降低子宫平滑肌对缩宫素的敏感性；使子宫内膜由增生期变为分泌期；宫颈黏液减少、变稠
输卵管	促进输卵管发育，增强其蠕动能力，利于孕卵输送	抑制输卵管蠕动
卵巢	促进卵泡发育	—
阴道	使阴道上皮增生、角化、糖原合成增加、阴道酸度增加	使阴道上皮细胞脱落加快
其他	促进乳腺管增生，大剂量雌激素可抑制乳汁分泌。促进女性第二性征发育。促进钠、水潴留和钙盐沉积。对下丘脑和垂体产生正负反馈调节	促进乳腺腺泡增生。对下丘脑和垂体有负反馈调节作用，使排卵后基础体温升高 0.3~0.5 °C，促进水、钠排出

## 【月经及经期保健护理】

### （一）月经



### 知识链接

## 经血为什么不凝

目前认为经血在刚离开血液循环时是凝固的，但开始剥脱的子宫内膜中含有一定量的激活因子，可激活血中纤溶酶原，以致经血呈液体状态。

1. 月经 在内分泌激素调节下，子宫内膜周期性脱落及出血，称为月经。
2. 初潮 第一次月经来潮称初潮。初潮年龄为 11~18 岁，多数为 13~15 岁，月经初潮的迟早受遗传、营养、气候、环境等因素影响。
3. 月经周期 两次月经第 1 日的间隔时间为 1 个月经周期，一般为 28~30 日，提前或延后 3~7 日



仍属正常。

**4. 经期及经量** 经期一般为3~7日。经量为30~50 mL,若每月失血量超过80 mL为病理状态。

**5. 经血的特征** 碱性、色暗红、无臭味,黏稠而不凝固,除血液成分外,还含有子宫内膜的碎片、子宫颈黏液等。

**6. 月经期症状** 一般无特殊症状,但由于盆腔淤血,可引起腰骶部酸胀不适。极少数还可伴有头痛、疲倦、精神不振、乳房胀痛、腹泻或便秘,以及鼻黏膜出血、皮肤痤疮等,但一般不严重,不影响正常工作和学习。

## (二) 经期保健护理

(1) 首先认识月经是一种生理现象,应解除不必要的思想顾虑。

(2) 保持外阴清洁,勤换卫生垫及内裤。

(3) 避免淋雨、冷水浴、游泳、性生活。

(4) 注意劳逸结合,加强营养和保持大小便通畅。

(5) 经期可照常工作,但不宜参加剧烈运动和重体力劳动。

### 【子宫内膜的周期性变化及月经周期的调节】

#### (一) 子宫内膜的周期性变化

卵巢周期使女性生殖器发生一系列周期性变化,尤以子宫内膜的周期性变化最为显著。子宫内膜组织形态的周期性改变可分为3期。

**1. 增生期** 月经周期的第5~14日。行经时子宫内膜功能层剥脱随月经排出后,受雌激素影响子宫内膜基底层增生修复,内膜逐渐变厚,腺体增多、血管增生并弯曲、间质致密。

**2. 分泌期** 月经周期的第15~28日。增生期的子宫内膜受卵巢黄体分泌孕激素和雌激素的影响,出现分泌现象。子宫内膜继续增厚,腺体增大,腺腔内含有大量糖原,血管进一步增生弯曲呈螺旋状,间质疏松水肿,有利于孕卵着床。

**3. 月经期** 月经周期的第1~4日。由于黄体退化、萎缩,雌激素和孕激素水平下降,螺旋小动脉痉挛性收缩,导致子宫内膜缺血性坏死,坏死的内膜剥脱出血,表现为月经来潮。

## (二) 月经周期的调节

随着卵巢的周期性变化,子宫内膜在性激素的影响下,有规律的每隔28日左右出现1次剥脱、出血和

修复,称月经周期。月经周期的调节是一个非常复杂的过程,主要涉及下丘脑、垂体和卵巢。下丘脑通过分泌GnRH调节垂体促性腺激素的释放,调控卵巢功能。卵巢分泌的性激素对下丘脑和垂体又有反馈作用。下丘脑、垂体与卵巢之间相互调节、相互影响,形成一个完整而协调的神经内分泌系统(图1-10),称为下丘脑-垂体-卵巢轴。此轴又受中枢神经系统控制。

青春期开始,下丘脑神经细胞分泌卵泡刺激素释放激素(FSH-RH)与黄体生成素释放激素(LH-RH)它们通过垂体门脉系统进入腺垂体,促进腺垂体合成和释放卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH)。

FSH、LH作用于卵巢,促使卵泡发育并分泌雌激素,使子宫内膜发生增生期变化。当卵泡发育成熟分泌的雌激素水平达高峰时,对下丘脑和腺垂体产生正反馈,使FSH、LH大量释放并形成排卵前高峰,促进成熟卵泡排卵。排卵后在LH和少量FSH的作用下,黄体形成并分泌孕激素和雌激素,孕激素使子宫内膜由增生期变为分泌期。黄体发育成熟,雌、孕激素分泌达高峰,

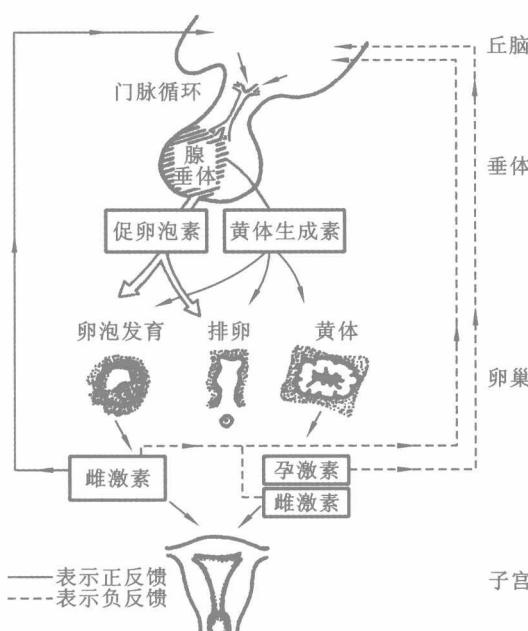


图 1-10 下丘脑-垂体-卵巢轴之间的相互关系示意图