

# 卫生部“十二五”规划教材精讲与同步练习

供高等医药院校基础、临床、预防、口腔医学类专业使用  
根据教学大纲、卫生部“十二五”规划教材第8版和一线教师多年教学经验编写

# 妇产科学

主编◎谢晓英

- 浓缩教材精华
- 全面覆盖知识点



中国医药科技出版社

# 妇产科学

主编 谢晓英

副主编 韩文玲 李 峰

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 琴 朱亚飞 刘朝霞

李 峰 宋春花 姚细保

徐小琴 唐 琛 唐海珍

唐海璐 韩文玲 曾韶英

谢小青 谢晓英 廖凌芸

## 内 容 提 要

为了减轻高等医药院校学生的学习负担，使他们用最少的时间全面掌握、准确理解和记住妇产科学的内容，我们根据教学大纲，结合编者多年教学经验与体会，参考相关书籍，编写了本书。

本书章节编排与规划教材基本一致，分 39 章讲述妇产科学知识。每章共分四大块：教学目的、内容精讲、同步练习和参考答案。每章教学目的列出了本章重点掌握、熟悉和了解内容，内容精讲将教材内容做全面系统归纳总结，重点、难点、考点处用特殊符号标记。书后附一套综合模拟试卷，以供学习者检查自己对知识的掌握程度。

本书适于高等医学院校基础、临床类本科学生使用，也可作为报考研究生的专业课复习及教师教学、临床医师的参考书。

## 图书在版编目（CIP）数据

妇产科学/谢晓英主编. —北京：中国医药科技出版社，2014. 3

卫生部“十二五”规划教材精讲与同步练习

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6645 - 6

I. ①妇… II. ①谢… III. ①妇产科学—医学院校—教学参考资料 IV. ①R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 019079 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行：010 - 62227427 邮购：010 - 62236938

网址 [www.cmstp.com](http://www.cmstp.com)

规格 787 × 1092mm<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

印张 15 3/4

字数 394 千字

版次 2014 年 3 月第 1 版

印次 2014 年 3 月第 1 次印刷

印刷 三河市百盛印装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 6645 - 6

定价 36.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 丛书编委会

主任委员 韩立民

副主任委员 王柏群 孙庆伟

委员 (以姓氏笔画为序)

王小农	王建忠	叶军	叶和杨
叶纪诚	刘建生	何珏	何蔚
张自翔	杨庆春	李剑	李伟松
李启华	李良东	李新维	邱悦群
陈同强	陈学洪	罗开源	钟善全
梅钧	黄才斌	扈瑞平	蒋绍祖
谢水祥	谢晓英	谢新华	缪春华

## Preface 前言

妇产科学是临床医学专业的一门主干课程之一，研究有关女性生殖系统疾病和妇女保健的临床学科。主要研究女性生殖器官病变的病因、病理、诊断及防治；妊娠、分娩的生理和病理变化；高危妊娠及难产的预防和诊治；女性生殖内分泌、计划生育及妇女保健等。

为了激发医学院校学生的学习兴趣，减轻他们的学习负担，用较少的时间掌握和记住教材的基本内容，轻松学好该课程，提高理论水平和应试能力，我们组织了有丰富一线教学经验和深厚学术功底的教师，经过谨慎遴选到教材内容的反复推敲、字斟句酌，通过数轮探讨、分析、总结、归纳、整理、精简，编写了本书。全书共 39 章，内容编排根据妇产科亚学科分类，章节编排与第 8 版规划教材一致，每章开始列出本章重点掌握、熟悉和内容了解。正文中重点内容已经用★在开始位置标出，并在特别需要强调出（重点、难点、考点）用点线标出。每章后附若干复习题，有参考答案。书后附一套综合模拟试卷，以供学习者检查自己对知识的掌握程度。

本书能帮助学生课前预习，提高听课效率，更有助于在课后复习时对知识的总结归纳，融会贯通，从而减轻学习负担，增强学习效果。本书适用于高等医学院校基础、临床、预防、口腔、检查及护理学专业本科师生、临床医师使用。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，书中疏漏之处在所难免，殷切希望使用本书的师生和妇产科同道们给予指正，以便再次修订时纠正和改进。

编 者  
2013 年 12 月

# Contents 目录

<b>第1章 绪论</b>	1
<b>第2章 女性生殖系统解剖</b>	3
第1节 外生殖器	3
第2节 内生殖器	3
第3节 血管、淋巴及神经	4
第4节 骨盆	5
第5节 骨盆底	5
第6节 邻近器官	6
<b>第3章 女性生殖系统生理</b>	7
第1节 女性一生各阶段的生理特点	7
第2节 月经及月经期的临床表现	8
第3节 卵巢功能与卵巢周期性变化	8
第4节 子宫内膜及生殖器其他部位的周期性变化	10
第5节 月经周期的调节	10
<b>第4章 妊娠生理</b>	12
第1节 受精及受精卵发育、输送与着床	12
第2节 胚胎、胎儿发育特征及胎儿生理特点	12
第3节 胎儿附属物形成与功能	13
第4节 妊娠期母体变化	14
<b>第5章 妊娠诊断</b>	17
第1节 早期妊娠的诊断	17
第2节 中、晚期妊娠的诊断	17
第3节 胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位	18
<b>第6章 异常妊娠</b>	19
第1节 自然流产	19
第2节 异位妊娠	21
第3节 早产	24
第4节 过期妊娠	25
<b>第7章 妊娠特有疾病</b>	28
第1节 妊娠期高血压疾病	28
第2节 妊娠期肝内胆汁淤积症	33
第3节 妊娠期糖尿病	34
第4节 妊娠剧吐	37
<b>第8章 妊娠合并内外科疾病</b>	39
第1节 心脏病	39

第2节	病毒性肝炎	41
第3节	贫血	43
第4节	特发性血小板减少性紫癜	44
第5节	急性阑尾炎	44
第6节	急性胰腺炎	45
<b>第9章</b>	<b>妊娠合并感染性疾病</b>	47
第1节	淋病	47
第2节	梅毒	47
第3节	尖锐湿疣	48
第4节	生殖器疱疹	48
第5节	生殖道沙眼衣原体感染	49
第6节	支原体感染	49
第7节	获得性免疫缺陷综合征	50
<b>第10章</b>	<b>胎儿异常与多胎妊娠</b>	51
第1节	胎儿先天畸形	51
第2节	胎儿生长受限	52
第3节	巨大胎儿	54
第4节	胎儿窘迫	55
第5节	死胎	56
第6节	多胎妊娠	57
<b>第11章</b>	<b>胎盘与胎膜异常</b>	60
第1节	前置胎盘	60
第2节	胎盘早剥	62
第3节	胎膜早破	63
<b>第12章</b>	<b>羊水量与脐带异常</b>	67
第1节	羊水过多	67
第2节	羊水过少	68
第3节	脐带异常	69
<b>第13章</b>	<b>产前检查与孕期保健</b>	71
第1节	产前检查	71
第2节	胎儿健康状况评估	73
第3节	孕妇管理	75
第4节	孕期营养	75
第5节	产科合理用药	75
第6节	孕期常见症状及其处理	76
<b>第14章</b>	<b>遗传咨询、产前筛查、产前诊断与胎儿干预</b>	78
第1节	遗传咨询	78
第2节	产前筛查	81
第3节	产前诊断	82
第4节	胎儿干预	83

<b>第 15 章</b>	<b>正常分娩</b>	86
第 1 节	分娩动因	86
第 2 节	影响分娩的因素	87
第 3 节	枕先露的分娩机制	89
第 4 节	先兆临产、临产与产程	90
第 5 节	第一产程的临床经过及处理	91
第 6 节	第二产程的临床经过及处理	92
第 7 节	第三产程的临床经过及处理	93
第 8 节	分娩镇痛	93
<b>第 16 章</b>	<b>异常分娩</b>	96
第 1 节	产力异常	96
第 2 节	产道异常	98
第 3 节	胎位异常	100
第 4 节	异常分娩的诊治要点	102
<b>第 17 章</b>	<b>分娩期并发症</b>	104
第 1 节	产后出血	104
第 2 节	羊水栓塞	105
第 3 节	子宫破裂	106
<b>第 18 章</b>	<b>正常产褥</b>	108
第 1 节	产褥期母体变化	108
第 2 节	产褥期临床表现	109
第 3 节	产褥期处理及保健	110
<b>第 19 章</b>	<b>产褥期并发症</b>	111
第 1 节	产褥感染	111
第 2 节	晚期产后出血	112
第 3 节	产褥期抑郁症	113
<b>第 20 章</b>	<b>妇科病史及检查</b>	115
第 1 节	妇科病史	115
第 2 节	体格检查	115
第 3 节	妇科疾病常见症状的鉴别要点	116
<b>第 21 章</b>	<b>外阴上皮非瘤样病变</b>	118
第 1 节	外阴鳞状上皮增生	118
第 2 节	外阴硬化性苔癣	118
第 3 节	其他外阴皮肤病	119
<b>第 22 章</b>	<b>外阴及阴道炎症</b>	121
第 1 节	非特异性外阴炎	121
第 2 节	前庭大腺炎	121
第 3 节	前庭大腺囊肿	122
第 4 节	滴虫阴道炎	122
第 5 节	外阴阴道假丝酵母菌病 (VVC)	122
第 6 节	细菌性阴道病	123

第 7 节	萎缩性阴道炎 .....	123
第 8 节	婴幼儿外阴阴道炎 .....	124
<b>第 23 章</b>	<b>子宫颈炎症 .....</b>	<b>125</b>
第 1 节	急性子宫颈炎 .....	125
第 2 节	慢性子宫颈炎 .....	125
<b>第 24 章</b>	<b>盆腔炎症疾病及生殖器结核 .....</b>	<b>127</b>
第 1 节	盆腔炎性疾病 .....	127
第 2 节	生殖器结核 .....	128
<b>第 25 章</b>	<b>子宫内膜异位症与子宫腺肌病 .....</b>	<b>130</b>
第 1 节	子宫内膜异位症 .....	130
第 2 节	子宫腺肌病 .....	134
<b>第 26 章</b>	<b>女性生殖器官发育异常 .....</b>	<b>137</b>
第 1 节	女性生殖器官的发生 .....	137
第 2 节	常见女性生殖器官发育异常 .....	138
第 3 节	两性畸形 .....	138
<b>第 27 章</b>	<b>盆底功能障碍性及生殖器官损伤疾病 .....</b>	<b>140</b>
第 1 节	阴道前壁膨出 .....	140
第 2 节	阴道后壁膨出 .....	140
第 3 节	子宫脱垂 .....	141
第 4 节	压力性尿失禁 .....	142
第 5 节	生殖道瘘 .....	143
<b>第 28 章</b>	<b>外阴肿瘤 .....</b>	<b>145</b>
第 1 节	外阴良性肿瘤 .....	145
第 2 节	外阴上皮内瘤变 .....	145
第 3 节	外阴恶性肿瘤 .....	146
<b>第 29 章</b>	<b>子宫颈肿瘤 .....</b>	<b>148</b>
第 1 节	子宫颈上皮内瘤变 .....	148
第 2 节	子宫颈癌 .....	149
<b>第 30 章</b>	<b>子宫肿瘤 .....</b>	<b>153</b>
第 1 节	子宫肌瘤 .....	153
第 2 节	子宫内膜癌 .....	154
第 3 节	子宫肉瘤 .....	156
<b>第 31 章</b>	<b>卵巢肿瘤与输卵管肿瘤 .....</b>	<b>157</b>
第 1 节	卵巢肿瘤概论 .....	157
第 2 节	卵巢上皮性肿瘤 .....	159
第 3 节	非卵巢上皮性肿瘤 .....	161
第 4 节	输卵管肿瘤 .....	163
<b>第 32 章</b>	<b>妊娠滋养细胞疾病 .....</b>	<b>164</b>
第 1 节	葡萄胎 .....	164
第 2 节	妊娠滋养细胞肿瘤 .....	166
第 3 节	胎盘部位滋养细胞肿瘤 .....	167

<b>第33章</b>	<b>生殖内分泌疾病</b>	169
第1节	功能失调性子宫出血	169
第2节	闭经	173
第3节	多囊卵巢综合征	178
第4节	痛经	180
第5节	经前期综合征	181
第6节	绝经综合征	182
第7节	高催乳素血症	185
<b>第34章</b>	<b>不孕症与辅助生殖技术</b>	187
第1节	不孕症	187
第2节	辅助生殖技术	189
<b>第35章</b>	<b>计划生育</b>	192
第1节	避孕	192
第2节	输卵管绝育术	197
第3节	避孕失败的补救措施	198
第4节	避孕节育措施的选择	200
<b>第36章</b>	<b>性及女性性功能障碍</b>	203
第1节	性欲、性行为及其影响因素	203
第2节	女性性反应和性反应周期	203
第3节	女性性功能的神经内分泌调节	204
第4节	女性性功能障碍	205
第5节	女性性卫生和性健康教育	206
<b>第37章</b>	<b>妇女保健</b>	207
第1节	妇女保健的意义与组织机构	207
第2节	妇女保健工作的任务	208
第3节	妇女保健统计指标、孕产妇死亡与危重症评审制度	208
<b>第38章</b>	<b>妇产科常用特殊检查</b>	211
第1节	产前筛查和产前诊断常用的检查方法	211
第2节	羊水检查	212
第3节	生殖道脱落细胞学检查	212
第4节	宫颈脱落细胞HPV-DNA检测	214
第5节	妇科肿瘤标志物检查	215
第6节	女性生殖器官活组织检查	217
第7节	性内分泌激素测定	219
第8节	输卵管通畅检查	223
第9节	常用穿刺检查	224
第10节	影像检查	227
<b>第39章</b>	<b>妇产科内镜</b>	230
第1节	胎儿镜检查	230
第2节	阴道镜检查	230
第3节	宫腔镜检查与治疗	231
第4节	腹腔镜检查与治疗	232
	<b>综合模拟试卷</b>	234

# 第1章 緒論

妇产科学是临床医学学科组成部分之一，已逐渐发展成为一门独立的学科，是临床医学本科生的主干课程之一。

## 一、妇产科学的范畴

妇产科学（obstetrics and gynecology）分产科学（gynecology）和妇科学（obstetrics）两部分，主要研究女性特有的生理、病理变化及生育调控。

产科学包括产科学基础、生理产科学、病理产科学及胎儿医学四部分，主要研究女性在妊娠期、分娩期及产褥期全过程中孕产妇、胚胎及胎儿所发生的生理与病理变化，并对病理改变进行预防、诊断和处理。

妇科学包括妇科学基础、女性生殖器炎症、女性生殖器损伤及发育异常、女性生殖器肿瘤、女性生殖内分泌异常等部分，主要研究女性在非妊娠期生殖系统的病理生理变化并对其进行预防、诊断和处理。

生育调控包括生育时期的选择、生育数量和间隔的调控及非意愿妊娠的预防和处理等。

## 二、妇产科学的发展与展望

公元前500年左右，Hippocrates第一次对女性生殖器官进行了描述。古罗马医学家Soranus（公元98~138年）对月经、分娩、胎儿护理等作了详细论述，被誉为妇产科学的创始人。意大利解剖学家Fallopio首次发现了输卵管病，完整描述了女性内生殖器官。解剖学的发展推动了产科学的进步。1609年Bourgeois出版了最早的助产术专著。18世纪产钳的应用极大地降低了孕产妇及新生儿死亡率。1774年Hunter的《图解人类妊娠子宫解剖》描述了胎儿发育的各个阶段，标志着独立的产科学基本形成。

与此同时，妇科学也在飞速发展。1801年窥阴器的使用使妇科检查发生了重大改变。1813年完成阴式子宫切除术。1853年成功完成经腹子宫切除术。1878年开始采用手术治疗宫颈癌。1957年，李敏求成功应用甲氨蝶呤治愈绒癌，开创了实体瘤化疗的先河。1960年口服避孕药的上市通过控制生育极大地改变了妇女的生活。1967年第一部腹腔镜手术专著出版，使得这一技术在世界上广泛传播，迄今绝大多数妇科手术均能在腹腔镜下完成。1978年诞生的第一例“试管婴儿”促进人类辅助生殖技术发展。1980~1990年间确立了人乳头瘤病毒与子宫颈癌的因果关系，并直接导致了2006年人类第一个肿瘤疫苗的问世。

近年来，我国妇产科学取得许多新成果。产科方面，通过对妊娠期高血压等多种妊娠并发症及合并症的研究不断深入，催产、引产及剖宫产技术的改进，各种胎儿检测技术的应用普及，以及围产保健制度的建立，使产科已迈入世界中等以上发达国家水平。妇科方面，以腹腔镜和宫腔镜为主的各种微创手术发展迅速，形成我国自己的诊治特色。肿瘤发展机制研究的深入及手术、化疗等治疗措施的完善，卵巢癌等妇科恶性肿瘤生存率及妊娠滋养细胞肿瘤的治愈率已达世界先进水平。而我国的辅助生育技术及计划生育也早已进入世界先进行列。

现代医学和生物技术的进步将改变妇产科疾病的诊治模式。医学将进入“个体化、预测性、

预防性和参与性”的时代。而医学工程的进步也将开创手术的新时代，同时也将把分子成像、干细胞移植、生物治疗、器官克隆等新兴技术引入妇产科疾病的防治，从而在妇产科领域真正实现疾病预防与健康维护。

### 三、妇产科学课程的特点与学习要点

妇产科学是一门独立且特殊的学科。妇产科学虽然主要涉及女性生殖系统，但其与其他系统密不可分。其次，妇产科学的产科学与妇科学两部分有着共同的基础即女性生殖系统，许多产科疾病与妇科疾病互为因果。最后，妇产科学不仅是临床科学，同时也是预防医学。

学习妇产科学课程，要充分认清理论学习和临床实习两个阶段学习的重要性，牢固掌握理论知识，积极进入临床实践，坚持为妇女健康服务的理念，同时具备高尚的医德风尚，努力成为一名合格的妇产科医师。



1. 掌握 女性外、内生殖器官解剖及邻近器官的关系。
2. 熟悉 女性骨盆的形态，与分娩有关的解剖特点。
3. 了解 盆腔血管、淋巴、神经的分布及骨盆底的解剖。

## 第1节 外生殖器

★女性外生殖器是指两股内侧从耻骨联合到会阴之间的组织，包括阴阜、大小阴唇、阴蒂和阴道前庭。

1. 阴阜 外观呈皮肤隆起，位于耻骨联合前方，皮下脂肪丰富，青春期始阴毛生长。
2. 大阴唇 两股内侧纵形隆起的皮肤皱襞，外侧面为皮肤，内侧面湿润如黏膜。大阴唇皮下含丰富血管，外伤后易形成血肿。
3. 小阴唇 大阴唇内侧的薄皮肤皱襞，表面湿润、无毛、色褐。
4. 阴蒂 位于两侧小阴唇顶端下方，由海绵体构成。小阴唇和阴蒂富含神经末梢，对性刺激敏感。
5. 阴道前庭 前方为阴蒂，后方为阴唇系带，两侧为小阴唇之间形成的菱形区域，此区域内包括前庭球、前庭大腺、尿道外口、阴道口及处女膜。前庭大腺若腺管口闭塞，可形成囊肿或脓肿。阴道口周缘覆盖的薄黏膜皱襞称为处女膜，性交或剧烈运动可致破裂。

## 第2节 内生殖器

★女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢。

1. 阴道 为性交器官，也是月经血排出及胎儿娩出的通道，上宽下窄，前壁7~9cm，后壁10~12cm。环绕宫颈周围的部分称为阴道穹窿，按其位置分为前、后、左、右四部分，其中后穹窿最深，与直肠子宫陷凹紧密相邻，为盆腔最低部位，临幊上可经此处穿刺或引流。阴道壁因富有静脉丛，局部受损伤易出血或形成血肿。
2. 子宫 孕育胚胎、胎儿和产生月经的肌性器官，重约50~70g，容量约5ml，分为宫体及宫颈两部分。子宫体由浆膜层、肌层及子宫内膜层构成。子宫内膜层分致密层、海绵层和基底层3层，致密层和海绵层为功能层，可受卵巢性激素影响，发生周期性变化而脱落。基底层靠近子宫肌层不受卵巢激素影响，不发生周期性变化。子宫颈由结缔组织构成，宫颈管覆盖单层高柱状上皮，可分泌碱性黏液，形成黏液栓，预防宫腔感染。宫颈阴道部覆盖复层鳞状上皮，宫颈外口为柱状上皮与鳞状上皮交界处，是宫颈癌的好发部位。子宫体与宫颈之间的交接部最狭窄，为子

宫峡部，非孕期长约1cm，妊娠后峡部可逐渐伸展拉长，末期长约7~10cm，形成子宫下段，成为软产道一部分。

子宫位于盆腔中央，前为膀胱，后为直肠，下端接阴道，宫颈外口位于坐骨棘水平上方。子宫韧带、骨盆底肌及筋膜共同支持，使成人子宫大多呈轻度前倾前屈位。子宫韧带共有4对：圆韧带、阔韧带、主韧带及宫骶韧带。

**3. 输卵管** 为一对细长、弯曲的管道，是卵子与精子相遇的场所，也是运送受精卵的管道。输卵管全长8~14cm，由内向外可分为四部分：间质部、峡部、壶腹部、伞部。峡部细而直，管腔窄；壶腹部管腔宽大，为受精场所；伞端管口处有许多指状凸起，有“拾卵”作用。输卵管壁由3层构成：由外至内依次为浆膜层、平滑肌层、黏膜层。

**4. 卵巢** 呈扁椭圆形，是排卵及分泌性激素的器官。育龄期妇女卵巢大小约4cm×3cm×1cm，表面无腹膜，由单层立方上皮覆盖。卵巢分皮质与髓质，外层为皮质，有数以万计的始基卵泡和发育程度不同的囊状卵泡。髓质与卵巢门连接，含疏松结缔组织及丰富血管、神经、淋巴管。

## 第3节 血管、淋巴及神经

### 一、动脉

★女性内外生殖器官的血液供应主要来自卵巢动脉、子宫动脉、阴道动脉及阴部内动脉。

**1. 卵巢动脉** 自腹主动脉分出（左侧可来自左肾动脉）。

**2. 子宫动脉** 为髂内动脉前干分支，于子宫外侧（相当于宫颈内口水平）约2cm处横跨输卵管至子宫侧缘，此后分为上、下两支。上支较粗，由宫体支、宫底支、卵巢支及输卵管支组成；下支较细，称为宫颈-阴道支。

**3. 阴道动脉** 为髂内动脉前干分支，有许多小分支分布于阴道中下段的前后面及膀胱顶与膀胱颈。

**4. 阴部内动脉** 为髂内动脉前干终支，分出4支：痔下动脉、会阴动脉、阴唇动脉及阴蒂动脉。

### 二、静脉

盆腔静脉均与同名动脉伴行，并在相应器官及其周围形成静脉丛，且互相吻合，故盆腔静脉感染容易蔓延。卵巢静脉与同名动脉伴行，右侧汇入下腔静脉，左侧汇入左肾静脉，故左侧盆腔静脉曲张较多。

### 三、淋巴分布

★女性盆腔具有丰富的淋巴系统，淋巴结一般沿相应的血管排列，其数目、大小和位置均不恒定。主要分为外生殖器淋巴与盆腔淋巴两组。

(1) 外生殖器淋巴分为腹股沟浅、深淋巴结两部分。

(2) 盆腔淋巴分为3组：髂淋巴组、骶前淋巴组、腰淋巴组。

当内、外生殖器官发生感染或癌瘤时，往往沿各部回流的淋巴管扩散或转移，导致相应淋巴结肿大。

### 四、神经

女性内外生殖器器官由躯体神经和自主神经共同支配。

**1. 外生殖器的神经支配** 主要由阴部神经支配。由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经分支组成，分成3

支：会阴神经、阴蒂背神经及肛门神经。

**2. 内生殖器的神经支配** 主要由交感神经与副交感神经所支配。交感神经纤维自腹主动脉前神经丛分出，下行入盆腔分为两部分：卵巢神经丛、骶前神经丛。骨盆神经丛中有来自第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的副交感神经纤维及向心传导的感觉神经纤维。子宫平滑肌有自主节律活动，完全切除其神经后仍能有节律收缩，还能完成分娩活动。临幊上可见下半身截瘫的产妇能顺利自然分娩。

## 第4节 骨 盆

女性骨盆是胎儿阴道娩出时必经的骨性产道。其大小、形状对分娩有直接影响。

### 一、骨盆的类型

根据骨盆形状分为4种：女型骨盆、扁平型、类人猿型、男型。女型骨盆入口呈横椭圆形，髂骨翼宽而浅，入口横径较前后径稍长，耻骨弓较宽，两侧坐骨棘间径 $\geq 10\text{cm}$ 。

### 二、骨盆的组成

骨盆由骶骨、尾骨及左右髋骨组成，每块髋骨由髂骨、坐骨及耻骨融合而成。骨盆的关节中骶尾关节有一定的活动度，骨盆的韧带中有2对重要的韧带，一对是骶结节韧带，另一对是骶棘韧带。骶棘韧带宽度即坐骨切迹宽度，是判断中骨盆是否狭窄的重要指标。妊娠期受激素影响，韧带较松弛，各关节的活动性亦稍有增加，有利于分娩时胎儿通过骨产道。

### 三、骨盆的分界

以耻骨联合上缘、髂耻缘及骶岬上缘的连线（即髂耻线）为界，将骨盆分为假骨盆和真骨盆两部分。真骨盆又称为小骨盆，位于骨盆分界线之下，又称为骨产道，是胎儿娩出的骨产道。坐骨棘位于真骨盆中部，在分娩过程中是衡量胎先露部下降程度的重要标志。

## 第5节 骨 盆 底

骨盆底由多层肌肉和筋膜所组成，封闭骨盆出口；承载盆腔脏器并保持其正常位置。在骨盆底肌肉中，肛提肌起最重要的支持作用；若骨盆底结构和功能发生异常，可导致盆腔脏器膨出、脱垂或引起功能障碍。分娩处理不当可损伤骨盆底。

骨盆底有3层组织。

#### (一) 外层

即浅层筋膜与肌肉。肌肉由3对肌肉：球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌及括约肌组成。

#### (二) 中层

中层为泌尿生殖膈。由上、下两层坚韧筋膜及其间的一对会阴深横肌及尿道括约肌组成。

#### (三) 内层

内层即盆膈。为骨盆底最坚韧层，由肛提肌及其内、外面各覆一层筋膜所组成，自前向后依次有尿道、阴道及直肠通过。肛提肌由前内向后外由三部分组成：耻尾肌、髂尾肌、坐尾肌。肛提肌起最重要的支持作用，部分肌纤维在阴道及直肠周围密切交织，还有加强肛门与阴道括约肌的作用。

骨盆腔从垂直方向可分为前、中、后三部分，当骨盆底组织支持作用减弱时，容易发生相应

部位器官松弛脱垂或功能缺陷。在前骨盆腔可发生膀胱和阴道前壁脱垂，在中骨盆腔可发生子宫和阴道穹窿脱垂，在后盆腔可发生直肠和阴道后壁脱垂。

## 第6节 邻近器官

女性生殖器官与骨盆腔其他器官不仅在位置上互相邻接，而且血管、淋巴及神经也相互有密切联系。子宫的前方有尿道、膀胱；两侧有输卵管；后方为直肠；右侧附件区有阑尾。当某一器官有病变时，如创伤、感染、肿瘤等，易累及邻近器官。女性尿道短而直，接近阴道，易引起泌尿系统感染。结扎子宫动脉时应避免损伤输卵管，妇科手术及分娩处理时应避免损伤直肠。

### 同步练习

1. 内生殖器包括哪些组织？
2. 宫颈外口由什么组织组成？有何特点？
3. 根据骨盆形状分几种类型？女型骨盆有哪些特点？
4. 女性生殖器官淋巴分哪几组？

### 参考答案

1. 内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢，后两者称为附件。
2. 宫颈外口由鳞状上皮和柱状上皮组成。特点：是宫颈癌的好发部位。
3. 按骨盆形状分为女型、扁平型、类人猿型和男型4种类型。女型骨盆入口呈横椭圆形，髂骨翼宽而浅，入口横径较前后径稍长，耻骨弓较宽，两侧坐骨棘间径 $\geq 10\text{cm}$ 。最常见。
4. 主要分为外生殖器淋巴与盆腔淋巴两组。外生殖器淋巴分为深浅两部分：腹股沟浅淋巴结、腹股沟深淋巴结；盆腔淋巴分为3组：①淋巴组由髂内、髂外及髂总淋巴结组成；②前淋巴组；③腰淋巴组。

## 第3章 女性生殖系统生理



1. 掌握 卵巢功能周期性变化及月经周期的调节。

2. 熟悉 女性青春期、性成熟期、绝经过渡期、绝经后期各阶段的生理特点，月经及月经期的临床表现、子宫内膜及生殖器其他部位的周期性变化。

### 第1节 女性一生各阶段的生理特点

女性从新生儿到老年，是一个渐进的生理过程。虽可按年龄划分为几个时期，但并无截然的界限，可因遗传、环境、营养等条件影响而有个体上的差异。

#### (一) 新生儿期

出生后4周内称为新生儿期。

#### (二) 幼年期

从出生4周到12岁称为幼年期。

#### (三) 青春期

从月经初潮至生殖器官逐渐发育成熟的时期称为青春期。这一时期的生理特点是身体及生殖器官发育迅速，第二性征形成，开始出现月经。

1. 全身发育 随着青春期的到来，全身成长迅速，逐步向成熟过渡。

2. 生殖器官的发育 下丘脑与垂体促性腺激素分泌量的增加及作用的加强，使卵巢发育与性激素分泌逐渐增加，内、外生殖器亦有明显变化，称为第一性征。

3. 第二性征 除生殖器官以外，女性所特有的征象称为第二性征。此时女孩的音调变高；乳房丰满而隆起；出现阴毛及腋毛；骨盆横径的发育大于前后径；胸、肩部的皮下脂肪更多，显现女性特有的体态。

4. 月经来潮 是青春期开始的一个重要标志。由于卵巢功能尚不健全，故初潮后月经周期也多无一定规律，须经逐步调整方能接近正常。

#### (四) 性成熟期

卵巢功能成熟并有性激素分泌及周期性排卵的时期称为性成熟期。一般自18岁左右开始逐渐成熟，持续约30年。在性成熟期，生殖器各部和乳房也都有不同程度的周期性改变。此期妇女生育活动最旺盛，故称为生育期。

#### (五) 绝经过渡期

女性卵巢功能逐渐衰退，生殖器官开始萎缩向衰退过渡的时期称为绝经过渡期。

#### (六) 绝经后期

此期卵巢功能进一步衰退、老化。