

卫生技术人员职称 评定考核复习题解

妇产科 临床核医学

云 南 省 卫 生 厅
昆 明 军 区 后 勤 部 卫 生 部 编
昆 明 市 卫 生 局

云南人民出版社

卫生技术人员职称评定考核复习题解

(妇产科 临床核医学)

云 南 省 卫 生 厅

昆明军区后勤部卫生部 编

昆 明 市 卫 生 局

*

云南人民出版社出版

(昆明市书林街100号)

云南新华印刷厂印刷 云南省新华书店发行

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 16.5 字数: 365,000

1984年1月第一版 1984年1月第一次印刷

印数: 1--24,000

统一书号: 14116·88 定价: 1.65元

《卫生技术人员职称评定考核复习题解》丛书

编写人员 (以姓氏笔划为序)

丁龙垵	于兰馥	万文鹏	马德余	马莉芬	王明英	王 荪	王正文	王安之
王贞媛	王 伟	王传思	王文慧	王天程	文士铭	孔令煌	田 顼	刘崇智
刘洪璧	刘克礼	孙穆雍	吕 慧	冯兆辉	苏 涟	李秉权	李尚能	李镇华
李发宽	李 枢	李泳娟	李润桃	李 彦	况 铤	肖瑞崇	员彭年	闵斌芝
杨文儒	杨键尧	杨朝良	杨庆周	杨朝斌	杨建里	吴光瑛	吴兰芬	何志清
何继阳	沈允斌	沈华杰	余美琪	庞瑞麟	金永年	和毓天	张蓬羽	张益聪
张碧华	张静蓉	张桂仙	张桂和	张胜富	张果林	张稷华	陈德昌	陈世德
陈光璧	陈明熙	陈云霄	陈根华	陈家祿	周克毓	周赞堉	赵尚德	骆 毅
姜光楷	郑玲才	郑祖佑	胡显章	徐林恩	秦作梁	秦 伟	姚娴宜	唐景清
钱碧玉	龚端仪	夏其英	曾令柏	曾才铭	曹宁生	翁武昭	崔庆凌	黄国瑜
谢守璧	谢学礼	蒋维章	蒋式宜	贾章撰	程华青	程凌云	崔 梅	奚翠荣
任桂荣	肖嘉英							

责任编辑 陆秀华

封面设计 张启龙

前 言

职工教育是开发智力、培养人才的重要途径，是关系全局的具有战略意义的大事。

卫生技术人员的考核和职称评定、晋升工作是职工教育制度化的具体体现，也是卫生战线大量工作中的一项重要工作。它不仅关系到充分调动广大卫生技术人员积极性的问题，而且关系到卫生战线的技术建设和人才建设。同时，考核工作又是搞好职称评定与晋升的重要环节。为此，我们根据卫生部、国务院科技干部管理局关于加强卫生系统职工教育的精神以及对“初晋中”、“中晋高”的考试考核工作要形成制度，每二至三年进行一次的要求，在云南人民出版社的支持下，组织云南省、昆明军区、昆明市有关专家和技术骨干，按国务院批准的《卫生技术人员职称及晋升条例》编写了《卫生技术人员职称评定考核复习题解》丛书，供广大中级卫生技术人员提高知识水平、业务能力和中晋高考复习用，也可供其它卫生人员参考阅读。

这套书编写时，参照了高等医药院校同类专业教学大纲，力求紧密结合临床实际，突出重点。同时，又注意吸收目前国内外的新进展、新动向。另外，由于参加编写的人员大都是各大医院的主任医师（教授）、副主任医师（副教授），因而这套书也是他（她）们多年教学、临床经验的总结。

这套书编写时，曾由中华医学会云南分会有关专科学会协助组织并得到昆明医学院附属第一、第二医院，云南省第一人民医院、云南省红会医院、昆明军区总医院、云南省卫生防疫站、昆明市第一、第二人民医院、昆明市延安医院、昆明市儿童医院、昆明市结核病防治院及云南省精神病院等有关单位的大力支持，在此表示诚挚的感谢！

云 南 省 卫 生 厅
昆明军区后勤部卫生部
昆 明 市 卫 生 局

目 录

妇 产 科

一、简述女性生殖器官的解剖(包括淋巴)	(3)
二、简述女性生殖系统生理	(5)
三、女性骨盆的组成及特点如何? 叙述骨盆各个平面及其径线的长度?	(7)
四、简述性周期的调节机理	(9)
五、妇女一生各个时期有何不同的生理特点?	(10)
六、受精的基本条件是什么? 受精卵是怎样演变成胚胎的?	(11)
七、胎儿的附属物包括哪些? 试述胎盘的结构和功能。胎儿与母体是怎样进行物质交换的?	(12)
八、妊娠期母体的变化有哪些?	(13)
九、怎样诊断早期、中期妊娠? 怎样判断妊娠期限?	(16)
十、什么叫胎产式、胎先露、胎方位? 妇女怀孕后为什么要定期做产前检查?	(19)
十一、产前检查有哪些内容(包括产前咨询门诊的主要内容)?	(20)
十二、分娩是怎样发生的? 决定分娩是否正常从哪些因素及其相互关系来考虑?	(23)
十三、试述左枕前位的分娩机转	(25)
十四、叙述分娩分期和各期的处理要点	(26)
十五、流产的临床表现及处理原则	(28)
十六、输卵管妊娠的诊断、鉴别诊断、手术治疗及中西医非手术治疗的指征及具体措施	(30)
十七、葡萄胎的诊断和处理, 恶性葡萄胎和绒毛膜癌在病理学上的鉴别诊断和临床处理原则	(33)
十八、试述妊娠剧吐的病理变化及处理	(35)
十九、试述晚期妊娠中毒症的病理变化及临床表现	(36)
二十、试述先兆子痫与子痫的处理	(38)
二十一、晚期妊娠出血的鉴别诊断及处理原则	(39)
二十二、试述双胎妊娠的诊断及处理	(41)
二十三、试述羊水过多的诊断及处理	(42)
二十四、试述过期妊娠的处理	(43)

二十五、什么叫高危妊娠? 包括哪些情况? 如何监护?	(43)
二十六、试述胎儿成熟度的诊断及胎盘功能的测定方法	(45)
二十七、试述妊娠合并症的相互关系和处理原则(心脏病, 高血压症, 贫血, 肾盂 肾炎, 传染性肝炎, 肺结核, 阑尾炎)	(48)
二十八、何谓滞产? 其发生原因及分娩各期的处理原则如何?	(54)
二十九、试述骨盆狭窄的分类、分娩特点及分娩处理原则	(55)
三十、试述软产道难产及胎儿性难产的分类及处理原则	(57)
三十一、何谓急产? 对母儿有何影响? 怎样处理?	(58)
三十二、试述臀位的分娩机转、分娩特点及处理原则	(58)
三十三、试述横位发生的原因、预防及处理原则	(60)
三十四、为什么会发生持续性枕后位? 如何诊断? 怎样处理?	(61)
三十五、试述颜面位的诊断及处理原则	(62)
三十六、试述子宫破裂的原因、临床表现、预防方法及处理原则	(62)
三十七、试述产后出血的原因、临床表现及处理原则	(65)
三十八、试述引产的适应症及方法	(67)
三十九、试述脐带脱垂的诊断及处理	(69)
四十、试述羊水栓塞的机制、临床诊断和处理	(70)
四十一、试述胎儿窘迫及新生儿窒息的原因及抢救要点	(72)
四十二、产褥感染是怎样发生的? 其临床表现如何? 如何预防和处理?	(73)
四十三、试述早产儿的特征及护理	(76)
四十四、试述围产胎儿、新生儿及围产儿死亡率的计算方法	(77)
四十五、试述围产儿死亡的重要原因	(78)
四十六、围产期保健之意义及计算方法	(79)
四十七、试述常见新生儿疾病的诊断及处理方法	(79)
四十八、试述产科领域的弥散性血管内凝血的发生、诊断、预防及治疗	(81)
四十九、试述产科休克的原因及处理	(84)
五十、试述产科手术的注意事项	(87)
五十一、试述难产手术的适应症及条件	(87)
五十二、叙述妇科病史特点及书写妇科病历的方法	(90)
五十三、妇科常用的检查方法有哪些?	(92)
五十四、叙述女性生殖器官炎症的诊断、预防及治疗	(97)
五十五、叙述女阴搔痒症、白色病变的诊断和治疗	(103)
五十六、叙述女阴癌的临床分期、诊断和治疗	(105)
五十七、防癌普查有何重要意义? 目前早期诊断宫颈癌常用哪些方法? 临床价 值如何? 怎样采取阴道细胞涂片标本?	(106)
五十八、试述宫颈癌的症状及宫颈癌的国际分期法	(107)
五十九、宫颈癌分期在治疗上有何意义? 常采用哪些综合治疗措施?	(109)
六十、试述子宫肌瘤的诊断及治疗原则	(110)

六十一、试述子宫体腺癌的临床表现、分期、诊断及治疗原则·····	(111)
六十二、常见的卵巢肿瘤有哪些?如何鉴别其良性及恶性?·····	(112)
六十三、巨大卵巢囊肿与大量腹水如何鉴别?·····	(115)
六十四、卵巢肿瘤的合并症应如何诊断及处理?·····	(115)
六十五、试述恶性卵巢瘤的诊断、临床分期及治疗原则·····	(117)
六十六、叙述子宫内膜异位症的原因、临床表现及处理·····	(117)
六十七、子宫肌瘤与卵巢肿瘤、子宫内膜异位症如何鉴别?·····	(120)
六十八、叙述妇科急腹症和外科急腹症的鉴别诊断(如宫外孕、卵巢囊肿蒂扭转、急性盆腔炎、阑尾炎、腹膜炎、肠梗阻)·····	(121)
六十九、叙述闭经的诊断及处理原则·····	(122)
七十、更年期综合症的临床表现是什么?如何治疗?·····	(124)
七十一、叙述痛经的原因及治疗·····	(125)
七十二、叙述女性生殖器发育异常的诊断和治疗·····	(128)
七十三、叙述子宫脱垂和阴道壁膨出的原因、分度、预防和治疗·····	(131)
七十四、叙述尿瘘发生的原因、预防和处理原则·····	(134)
七十五、叙述不孕症的原因、检查方法及治疗原则·····	(136)
七十六、叙述妇产科常用性激素的种类、制剂、药理作用及临床应用·····	(139)
七十七、叙述常用抗菌素在妇产科感染性疾病的临床应用·····	(146)
七十八、叙述妇产科恶性肿瘤的主要化学疗法·····	(149)
七十九、试述子宫切除术的适应症,怎样选定手术范围?·····	(151)
八十、叙述妇产科手术常用的麻醉方法及麻醉意外的预防和抢救·····	(152)
八十一、叙述上环、取环及人流的适应症、并发症、副损伤及其处理·····	(154)
八十二、叙述女扎适应症、并发症、副损伤及其处理·····	(159)
八十三、叙述常用女用避孕药的成分、作用、用法及副反应的处理·····	(160)
八十四、叙述钳刮术适应症及手术注意事项·····	(164)
八十五、简述中期引产常用方法及注意事项·····	(165)

临 床 核 医 学

一、原子和原子核结构·····	(171)
二、核素、同位素、同质异能素的基本概念·····	(172)
三、质量亏损与结合能·····	(173)
四、核衰变及其衰变方式·····	(173)
五、放射性衰变的规律和半衰期·····	(175)
六、核射线及其性质·····	(177)
七、射线和物质的相互作用·····	(177)
八、放射性探测的基本原理·····	(180)
九、盖革——缪勒计数器的结构及其工作原理·····	(180)
十、闪烁计数器的构造和工作原理·····	(181)

十一、放射性强度的单位.....	(182)
十二、射线能量的单位.....	(184)
十三、辐射剂量单位〔题十三表(3)〕.....	(184)
十四、放射性核素在核医学应用中的基本原理和技术.....	(187)
十五、放射性药物.....	(190)
十六、医用放射性核素发生器的原理、制备及药品检定.....	(193)
十七、放射卫生防护的标准.....	(200)
十八、由外照射的防护原则和措施.....	(202)
十九、由内照射的防护原则和措施.....	(206)
二十、开放型放射性工作的卫生防护.....	(206)
二十一、放射性核素在治疗上的应用.....	(211)
二十二、甲状腺功能测定及其临床应用.....	(212)
二十三、邻 ¹³¹ 碘—马尿酸钠肾图的原理及其临床应用.....	(220)
二十四、放射免疫分析的基本原理及其应用.....	(225)
二十五、竞争性放射分析法临床应用举例.....	(228)
二十六、 ³² P 在乳腺包块鉴别诊断上的应用.....	(232)
二十七、甲状腺显影的原理、方法、图像分析及临床意义.....	(233)
二十八、脑显影的原理、图像分析及临床意义.....	(236)
二十九、脑脊液显影的原理、方法、图像分析及临床意义.....	(240)
三十、肝胆显影的原理、方法、临床应用指征、图像分析及临床意义.....	(241)
三十一、肺显影的原理、方法、图像分析及临床意义.....	(247)
三十二、心脏血池显影及心肌显影的原理、方法.....	(248)
三十三、肾脏显影的原理、方法、图像分析及临床意义.....	(249)
三十四、骨显影的原理、临床应用指征、图像分析及临床意义.....	(251)
三十五、胎盘显影的原理及临床意义.....	(252)

妇 产 科

一、简述女性生殖器官的解剖（包括淋巴）

（一）女性生殖器官分为内外两部

1. 外生殖器

外生殖器亦称外阴，位置在左右股之间，前后以耻骨与会阴为界。包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、前庭、前庭球、前庭大腺、尿道口、阴道口和处女膜。

2. 内生殖器

内生殖器位于骨盆腔内，包括阴道、子宫、输卵管、卵巢，后二者常被称为子宫附件。

（1）阴道：居于内外生殖器之间，管状、由粘膜、肌层和外膜构成。上端包围着子宫颈，下端开口于阴道前庭，前壁与膀胱和尿道邻接，后壁与直肠贴近。环绕子宫颈周围的部分称阴道穹窿，可分为前、后、左、右四部分。后穹窿较深，其上方为子宫直肠凹，此处为腹腔的最低部分，在临床上具有重要意义。阴道上端比下端宽，后壁约10~12厘米，前壁长约7~9厘米。平时阴道前后壁互相贴近。由于阴道壁有很多横纹皱襞及外膜层的弹力纤维，有较大的伸展性。阴道粘膜受激素的影响，可有周期性的变化。

（2）子宫：为一空腔器官，腔内覆以粘膜，称子宫内膜。子宫位于骨盆腔中央，呈倒置的梨形，前面扁平，后面稍凸出。成年人的子宫长约7~8厘米，宽4~5厘米，厚2~3厘米，子宫腔容量约5毫升。子宫上部较宽称子宫体，其上端隆凸部分称子宫底，子宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。子宫的下部较窄，呈圆柱状，称子宫颈。子宫体与子宫颈之比例，婴儿时期为1:2，成人为2:1。子宫腔为上宽下窄的三角形，在子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分，称子宫峡部，其下端与子宫颈内腔相连，又称解剖学内口。子宫颈内腔呈梭形，称为子宫颈管，成年妇女长约3厘米。其下端称为子宫颈外口，连接于阴道顶端，形成阴道穹窿。

子宫体组织分三层，内层为粘膜层，即子宫内膜，受卵巢激素的影响上2/3层发生周期性变化，亦称功能层。余下1/3即靠近子宫肌层的内膜，称基底层。中层为子宫肌层，是子宫壁最厚的一层，非妊娠期约0.8厘米，妊娠期可增至2.5厘米厚。最外层为浆膜层，覆盖在子宫底及子宫的前后面，与肌层紧贴。

子宫颈由纤维组织构成，其中有弹性组织及平滑肌纤维。

子宫韧带：共有四对韧带，借以维持子宫的正常位置，还受骨盆底肌肉及筋膜的支托作用。

①圆韧带：起于子宫双角的前面，输卵管近端的下方，然后向前下方伸展达两侧骨盆壁，再穿过腹股沟而终于大阴唇内。

②阔韧带：为一对翼形的腹膜皱壁，由子宫的两侧开始，达到骨盆壁。

③主韧带：在阔韧带下部横行于子宫颈两侧和骨盆侧壁之间，又称子宫颈韧带，对维持子宫颈与阴道的正常位置起重要作用。

④子宫骶骨韧带：从子宫颈后面的上侧方（相当于组织学内口水平），向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。

(3) 输卵管：为一对细长而弯曲的管，内侧与子宫角相连，外端游离，开口处呈漏斗形，而与卵巢接近，长约8~14厘米。据其形态可分四部分：

①在子宫壁内的部分，管腔细而短称为间质部或子宫角部。

②峡部：指靠近子宫且比较狭窄的部分，长约3~7厘米。

③壶腹部：峡部的外侧，管腔较宽大，长约5~8厘米。

④漏斗部或繖部：为输卵管的末端开口达腹腔，呈漏斗状。有“拾卵”作用。

(4) 卵巢：为一对扁椭圆形的性腺，产生卵子及性激素。位于输卵管的下方。以卵巢系膜连接于阔韧带后叶的部位称卵巢门。

(二) 生殖系统血管

1. 卵巢动脉

卵巢动脉由腹主动脉分出（左侧可来自左肾动脉），下行跨过输尿管与髂外动脉，向内方斜行至骨盆腔，经过骨盆漏斗韧带间内行，在输卵管系膜内分出小支，分布于输卵管远侧端，其主支穿过卵巢门进入卵巢内，终支在子宫角部与子宫动脉的上行支相吻合。

2. 子宫动脉

子宫动脉为腹下动脉（髂内动脉）前干分支，沿盆腔侧壁向下向前行，直达阔韧带底部，在阔韧带内约距宫颈内口2厘米处横跨输尿管而达子宫侧缘。于阴道上宫颈部分成上下两支，上行支较大，沿子宫侧缘迂曲上行，并再分出无数小前后支，分布子宫颈上部及宫体，最后分成三支：宫底支分布于宫体上部；输卵管支穿过输卵管系膜分布于输卵管；卵巢支与卵巢动脉吻合。下行支较小，供应宫颈及阴道上部的血液，称为子宫动脉的子宫颈—阴道支。

3. 阴道动脉

阴道动脉为腹下动脉前干的分支，有许多小分支分布于膀胱顶、膀胱颈及阴道，和阴部内动脉、子宫动脉阴道支吻合。

4. 阴部内动脉

阴部内动脉为腹下动脉主要分支之一，由会阴部分出直肠下动脉（供给直肠下段及肛门部）、阴唇动脉、会阴动脉，阴蒂动脉供外阴部。

5. 盆腔静脉

盆腔内静脉都与它同各动脉伴行，在各器官周围形成静脉丛并互相吻合。

(三) 生殖系统淋巴

女性生殖系统有丰富的淋巴供给，各淋巴结及淋巴管皆伴随血管而行。主要分为两组即外生殖器淋巴组及内生殖器淋巴组。

1. 外生殖器淋巴组

外生殖器淋巴组分腹股沟浅层淋巴结和腹股沟深层淋巴结两部分。浅层淋巴结位于阔筋膜上面，一部分沿腹股沟韧带下方横行分布，收容阴道下段、阴唇、尿道下1/4、会阴及肛门部的淋巴。另一部分沿大隐静脉纵行分布（位于大隐静脉上段于卵圆孔入股静脉的附近），收纳会阴及下肢表面的淋巴。

2 内生殖器淋巴组

内生殖器淋巴组沿髂动脉排列，分为髂外淋巴结、髂内淋巴结、髂总淋巴结、腹主动脉淋巴结。尚有1~2个位于骶骨与直肠之间的骶淋巴结。卵巢与输卵管的淋巴管主要是输入主动脉的淋巴结。阴道上部及子宫颈均入髂内、髂外和髂总淋巴结。子宫体及底部的淋巴管大部入主动脉淋巴结，少数沿圆韧带入浅腹股沟淋巴结。

（四）生殖系统神经

支配外阴部的神经，主要是阴部神经。由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶骨神经分支组成，与阴部内动脉取同一途径。在坐骨结节内侧下方分成三支，直肠下神经、阴唇后神经、会阴神经，分布于肛门、阴唇、会阴部。

支配内生殖器的神经，主要为交感神经和副交感神经。交感神经纤维自腹主动脉前神经丛分出，下行入盆腔分成二部分：卵巢神经丛，经卵巢门入卵巢，并有分支分布到输卵管。另一组沿腹主动脉下降形成骶前神经丛进入盆腔，在直肠壶腹部后面分成左右两束腹下神经丛，除少数神经纤维分布于子宫外，大部分在阔韧带底部子宫颈旁，形成骨盆神经丛，分布于子宫体、子宫颈及膀胱上部。骨盆神经丛中有来自第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的副交感神经纤维，并含有向心传导的感觉神经纤维。

二、简述女性生殖系统生理

女性生殖系统的生理变化和其它系统有相互影响。妇女在一生中各阶段都有其不同的生理特点。

（一）月经的临床表现

月经是周期性的子宫出血，系子宫内膜在卵巢激素的影响下发生的周期性脱落及出血。第一次月经来潮为初潮。

月经初潮多在13~15岁之间，可受体质强弱及营养好坏等因素的影响，提前在12岁或推迟到18岁来潮，以月经出血第一天称为月经周期的开始，两次月经第一天的间隔称为一个周期，一般为28天，可提前或延后7天。正常月经持续2~7天，一般为3~5天，每次月经量大致有10~60毫升，超过80毫升即为月经量过多。月经血一般为暗红色，除血液外，尚含有子宫内膜碎片、子宫颈粘液及阴道上皮细胞。月经血一般不凝固。月经期间妇女一般无特殊症状，有的妇女可有下腹及腰骶部下坠或疼痛感，头痛、失眠、精神抑郁、易于激动、肠胃功能不调、恶心、呕吐、便秘或腹泻以及鼻粘膜出血等症状。

（二）卵巢周期改变及性激素

卵巢为女子的性腺，其主要功能为排卵及分泌女性激素，这两种功能分别称为卵巢的生殖功能和内分泌功能。

1. 卵巢的周期变化

生育年龄妇女除妊娠期和哺乳期外，卵巢每个月发生一次周期性变化并排除卵子，每个卵巢周期有下列变化：

（1）卵泡发育成熟：每次月经后卵巢有数个始基卵泡同时发育，但发育成熟的一般只有一个，其余的在发育阶段中逐渐退化成闭锁卵泡。在卵泡发育过程中，卵泡内膜

细胞及颗粒细胞产生雌激素。

(2) 排卵：大约在月经周期第14~16天，由于卵泡内压力及卵泡液内蛋白溶解酶的影响，使卵泡缺血、破裂、卵泡液流出，卵细胞及周围的颗粒细胞亦被排出卵巢，落到输卵管附近。离开卵巢的卵细胞称为卵子。卵子成活时间约为数小时，一般每月只有一个卵子成熟，两个卵巢可以交替排卵，也可由一个卵巢连续排卵。

(3) 黄体形成：排卵后，卵泡壁塌陷，卵泡膜血管壁破裂，血液流入腔内，凝成血块，称血体，血体变为黄体。排卵后7~8天，（月经周期第22天左右），黄体发育到高峰，称成熟黄体，黄体细胞能产生二种激素，即雌激素与孕激素。

(4) 黄体退化：卵子未受精而死亡，于排卵后9~10天，黄体开始萎缩，其分泌功能减退4~6天出现月经。一般月经黄体寿命为14~16天，此时卵巢中有一些卵泡开始发育，另一个新的卵巢周期开始。如卵子受精，黄体可以维持到妊娠3~4个月才开始退化。称为妊娠黄体。

胎儿卵巢中约有200万个始基卵泡，而妇女一生中能完成上述周期变化达到发育成熟的卵泡只有400~500个，其余的卵泡退化为闭锁卵泡，最后形成纤维化小体，有时卵巢变成充满液体的小囊称为滤泡囊肿，在正常卵泡中是常见的。

2. 卵巢的分泌功能

正常卵巢产生三种激素：即雌激素、孕激素、雄激素。

(1) 雌激素：由颗粒细胞、卵泡内膜细胞、黄体细胞分泌。其生理作用如下：雌激素的作用很广，其特点是增进细胞内蛋白合成，促进靶器官的生长。

①子宫：使宫颈变软，宫口松弛；宫颈粘液分泌增加，变稀薄，易成丝状。宫颈粘液涂片，可有典型的羊齿状结晶。

②子宫：使子宫发育，肌层变厚，血运增加；使子宫收缩力增强并增加子宫对催产素的敏感性。

③子宫内膜：使子宫内膜增殖，对子宫内膜周期性变化起决定作用。

④输卵管：加强输卵管蠕动，有利于卵子的输送。

⑤阴道：使阴道上皮细胞发育成熟，粘膜变厚，增加细胞糖原储存量，使阴道分泌物呈酸性反应。

⑥乳腺：使乳腺腺管增生，乳头及乳晕着色。大量雌激素对泌乳有抑制作用。

⑦垂体：通过下丘脑促进黄体生成素的产生，抑制垂体卵泡成熟激素的分泌。

⑧血液化学：促进钠与水的潴留，增加循环血量而不增加红细胞，增加血中与蛋白结合的甲状腺素，降低血液胆固醇与磷脂比例，能缓解更年期妇女高血压与冠状动脉硬化症。

⑨骨骼：促进骨中钙的沉积，加速软骨的骨化。

(2) 孕激素：主要由黄体的颗粒黄体细胞、卵泡膜黄体细胞合成。

生理作用：

孕激素的作用往往要有雌激素作为基础，又对抗雌激素。

①宫颈：使宫颈口闭合，粘液减少变稠，使精子不易穿过；使宫颈粘液不形成羊齿样结晶。

②子宫内膜：使增殖的内膜发生分泌变化，为孕卵着床及其早期发育准备条件。

③子宫肌层：使非孕子宫收缩变慢变弱，降低妊娠子宫对催产素的敏感性。临床可用于保胎。

④输卵管：抑制输卵管肌肉蠕动。

⑤阴道：增加阴道脱落细胞中网状核细胞的比例，涂片中上皮细胞呈堆迭、卷边。

⑥乳腺：在雌激素影响的基础上，孕激素促进乳腺泡的发育。

⑦体温：孕激素有升温作用，排卵后体温可升高 $0.3\sim 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

⑧垂体：通过对下丘脑促性腺激素释放因子的负反馈作用，而抑制垂体黄体生成素及卵泡成熟激素的分泌。

⑨电解质：促进排钠作用。

3. 雄激素

卵巢间质可产生极少量雄激素，其主要来源于肾上腺皮质。雄激素能促进阴毛腋毛生长，促进蛋白质合成。大量雄激素有拮抗雌激素作用。

(三) 子宫内膜周期性变化

子宫内膜受卵巢激素的作用，也产生相应的周期性变化，可分以下几期：

(1) 增生期：约在月经第7~14天，相当于卵泡发育成熟阶段，月经期修复后的子宫内膜在雌激素的作用下迅速增殖，到末期其厚度可达2~3毫米，腺体不断增多，腺上皮细胞呈高柱状，腺体宽大，到增殖末期腺管变弯曲。间质增生变为致密，内膜血管向管腔方向增长，呈螺旋形，很多小动脉吻合，上皮细胞核居中央，核下有空泡。

(2) 分泌期：约在月经周期的第15~28天，相当于排卵后黄体存在阶段。子宫内膜在增殖的基础上，内膜继续增厚，膜体增大弯曲，切面呈螺旋形或锯齿形。内膜可高达5~6毫米厚。约在周期的22天以后，相当于黄体退化阶段，间质水肿逐渐消失，内膜厚度减少 $1/5\sim 1/3$ ，组织变致密，膜管被压，内膜的螺旋小动脉也被压，使血流变慢或受阻滞。月经开始前4~24小时，螺旋动脉内出现局部痉挛性收缩，使痉挛远端的内膜因缺血而坏死。

(3) 月经期：相当于月经周期的1~6天。子宫内膜之特点为出血、脱落及修复。

子宫内膜周期变化直接受卵巢激素所支配，月经前半期卵巢分泌雌激素时，内膜呈增殖期变化；月经后半期（排卵后），卵巢黄体分泌孕激素时，增生期内膜发生分泌期变化。

三、女性骨盆的组成及特点如何？叙述

骨盆各个平面及其径线的长度？

(一) 骨盆的组成及特点

骨盆由骶骨、尾骨和两块髋骨组成的。在四块骨骼之间有坚强的关节或软骨相连接。

(1) 髌骨：由髌骨、坐骨、耻骨所合成，至成年时分不出三块骨骼的界限。两髌骨的前方在两耻骨之间有软骨接合称为耻骨联合。

(2) 骶骨：由五块骶椎（有时为六块）融合而成，其前面呈凹形，后面呈凸形，上缘向前方突出形成骶岬，并与第五腰椎相连。

(3) 尾骨：由4—5块尾椎合成，上面与骶骨相连形成骶尾联合，有一定的活动性。

两髌骨与骶骨的耳状面之间形成骶髌关节，妊期由于韧带松弛，各关节的活动均略有增加，尤其是骶尾关节，分娩时尾骨可向后移位，有利于胎儿的娩出。

骨盆各部之间的韧带有两对较为坚强，一对是骶尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带，另一对是骶尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带。

女性骨盆较男性骨盆宽而浅，两侧髌骨翼较男性宽敞，耻骨弓的角度较男性大，小骨盆腔呈圆桶状，而男性近似漏斗形。以上特点都是有利于胎儿娩出的重要条件。

(二) 骨盆的各平面及其径线

(1) 骨盆入口平面及其径线：前面以耻骨联合上缘为界，两侧以髌耻线分界，后缘至骶岬上缘的连线为界。在入口平面上有前后径、横径和两条斜径。

①前后径：又名真结合径，从耻骨联合上缘中点到骶岬上缘中的连线，平均长度11.6厘米。两侧髌耻线之交点处，称产科结合径。由于产科结合径仅较真结合径短0.2~0.5厘米，故临床上常不加区别。以上两径线需通过骨盆X线检查。

②横径：两侧髌耻线最大间径，较近骶岬，平均长度12.3厘米。

③斜径：左右各一，从左侧骶髌关节到右侧髌耻隆突为左斜径，右斜径从右侧骶髌关节到左侧髌耻隆突，二侧对称。长度界于入口前后径与横径之间。由于乙状结肠占据左斜径一部分位置，使左斜径相对缩短，故胎头多取右斜径入盆，常形成左枕前位。

(2) 骨盆的最宽平面及其径线：此平面是骨盆最宽大部分，后方在第二与第三骶骨接界处，侧方在髌白内的中心部，前方为耻骨联合后面的中央。分娩时胎头内旋转即在此平面开始。

①前后径：耻骨联合后中点到第二、第三骶椎关节中点。平均长度12.75厘米。

②横径：两侧髌白中心的间距。平均长度12.5厘米。

(3) 中段（最窄）平面及其径线：此平面后方为骶骨下端，侧方的坐骨棘，前方为耻骨联合下缘。

①前后径：耻骨联合下缘到第四、五骶椎关节中点，平均长度12.2厘米。

②横径：两侧坐骨棘间距。平均长度10.5厘米。

③坐骨切迹底部宽度：即骶棘韧带长度。平均长度5~5.5厘米。（中骨盆后矢状径）

④坐骨耻骨径：耻骨联合下缘到坐骨棘距离。平均8.5厘米。（中骨盆前矢状径）

(4) 骨盆出口平面及其径线：

出口平面系由两个在不同平面的三角形组成。前三角的顶端系耻骨联合下缘，侧边是两侧耻骨的降支；后三角顶端系骶骨下端，侧边是两侧骶结节韧带，骶棘韧带及坐骨结节，而坐骨结节间径又是两个三角形的共同底边。

①前后径：从耻骨联合到骶尾关节，平均长度11.5厘米，如骶尾关节固定应以尾骨尖为界。

②横径：两坐骨结节间距，平均长度9厘米。

③前矢状径：为耻骨联合下缘至坐骨结节间径中点的垂直线，平均长度6厘米。

④后矢状径：骶骨末端至坐骨结节间径中点的垂直线，平均长度9.3厘米。

⑤耻骨弓的形态及角度：正常骨盆坐骨耻骨枝略向内弯曲呈一弧形，耻骨弓角度平均85°。

（三）骨盆外测量

（1）髂棘间径：左右髂前上棘间外端的距离，平均24厘米。

（2）髂脊间径：左右髂脊间最大距离，约26厘米。

（3）股骨粗隆间径：约29厘米，在产科关系不大。

（4）骶耻外径：第五腰椎棘突尖端下到耻骨联合上缘中央的距离，约19厘米。

（5）坐骨结节间径：两坐骨结节之间距离，大于8厘米。

（6）斜径：从一侧髂前上棘到他侧髂后棘的距离，有左斜径、右斜径，约21.5~22厘米。

附：骨盆轴及骨盆倾斜度

（1）骨盆轴：通过骨盆腔各平面前后径中点的连线称骨盆轴线，中骨盆平面以上的轴线为一直线，而中骨盆以下的下轴线则向前方弯曲。

（2）骨盆倾斜度：妇女站立时骨盆入口平面与地平面之间的角度，一般50—60度，平均51.2度。

四、简述性周期的调节机理

女性生殖系统生理特点之一是它的性周期。月经为性周期的一个重要标志。下丘脑——垂体——卵巢三者之间的相互作用为性周期调节的主要环节。

（一）下丘脑释放因子

下丘脑含有各种内分泌腺释放因子，与性腺有关的释放因子是一种十肽化合物，由下丘脑产生的一种神经分泌物，直接通过垂体门脉系统输送到垂体前叶。这种神经分泌物不影响垂体激素的合成，但能使已合成的激素被“释放”出来，故称释放因子（RF）或释放激素（RH），有刺激垂体释放促性腺激素的作用。称：

（1）促卵泡成熟激素释放因子（FSH—RF）

（2）促黄体生成激素释放因子（LH—RF）

下丘脑通过这两种释放因子作用于垂体，参与性周期的调节。

（二）垂体促性腺激素

垂体前叶（腺垂体）嗜碱性细胞分泌两种影响卵巢功能的激素。

（1）促卵泡成熟激素（FSH）：促进卵泡的发育成熟，在少量黄体生成激素的协同下，使发育成熟的卵泡分泌雌激素。

（2）促黄体生成激素（LH）：促黄体生成激素促使排卵，并使破裂的卵泡转变