



全国高职高专教育护理专业课程规划教材
“十二五”江苏省高等学校重点教材

供护理、助产专业用

妇产科护理学 实训指导

主 审◎顾 平

主 编◎马常兰 许 红



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



全国高职高专教育护理专业课程规划教材
“十二五”江苏省高等学校重点教材

(编号: 2014-1-151)

供护理、助产专业用

妇产科学 实训指导

主 审 顾 平

主 编 马常兰 许 红

副主编 王 容 张立红

编 者 (以姓氏笔画为序)

马常兰 江苏建康职业学院

王 容 清远职业技术学院

田 静 江苏省妇幼保健院

朱 珠 南京市妇幼保健院

刘婧岩 南京市妇幼保健院

许 红 盐城卫生职业技术学院

李六兰 南京市妇幼保健院

肖 苹 新疆克州职业技术学校

张立红 唐山职业技术学院

陈 涓 泰州职业技术学院

陈荣丽 南通卫生高等职业技术学校

施 凤 江苏建康职业学院

祝丽娟 四川省眉山市妇幼保健院



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本教材是江苏省高等学校“十二五”重点教材,以妇产科临床护理实际工作岗位职责为依据组织编写,第一篇是妇产科常用护理技术,第二篇是妇产科常用诊疗技术及护理配合,第三篇是妇产科护理综合实训。

本教材可作为医药卫生类高职高专护理和助产专业学生的教材或参考书,也可作为妇产科常用护理及助产技术参赛选手的指导书。

图书在版编目(CIP)数据

妇产科护理学实训指导/马常兰,许红主编. —武汉:华中科技大学出版社,2016.7

ISBN 978-7-5680-2056-5

I. ①妇… II. ①马… ②许… III. ①妇产科学-护理学-高等职业教育-教学参考资料 IV. ①R473.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 156183 号

妇产科护理学实训指导

马常兰 许 红 主编

Fuchanke Hulixue Shixun Zhidao

策划编辑:车 巍

责任编辑:叶丽萍 车 巍

封面设计:原色设计

责任校对:张 琳

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)81321913

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉市金港彩印有限公司

开 本:880mm×1320mm 1/16

印 张:12.5

字 数:408千字

版 次:2016年7月第1版第1次印刷

定 价:49.00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

前言

为更好服务于我国医药卫生类高职高专护理和助产专业高素质技术技能型人才培养,全面落实《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》精神,满足创新发展高等护理教育改革和全面推进素质教育的需求,特组织编写了全国高职高专教育护理专业课程规划教材《妇产科护理学实训指导》一书。本教材可作为医药卫生类高职高专护理和助产专业学生的教材或参考书,也可作为妇产科常用护理及助产技术参赛选手的指导书。

本教材以妇产科临床护理实际工作岗位职责为依据组织内容,其中,第一篇妇产科常用护理技术,学习者应熟练掌握操作流程,在编写体例上按照护理程序编制操作流程,对实训目的、实训准备、实训操作流程作了详细阐述,以临床典型案例、照片和图形优化素材,彩色实物图片增加了趣味性和直观性,力求做到层次分明,文字通俗易懂,每个实训项目均配有基于行业标准的考核评分细则,有利于学生的自主学习,也有助于“教、学、做、评一体化”的教学模式改革;第二篇妇产科常用诊疗技术及护理配合,学习者应熟悉操作流程,并能配合医生或助产士完成相应的操作,故教材着重描述诊疗技术操作流程和护理配合;第三篇增加了妇产科护理综合实训内容,通过典型案例创造出多种临床情景问题,以学习小组为单位在教师组织下进行分析、思考和技能训练,激发学习的积极性和主动性,运用所学知识进行评判性思维,掌握科学的临床思维能力和综合临床处置能力。

本教材以培养知识、技能和素质并重的专业人才为目标,在岗位护理特色的基础上,注重学生人文素质的养成并列入技能考核评价中,强化了护患沟通和健康宣教,突出了以人为本的教学理念和护理专业的服务理念,使护理实践教学进一步贴近临床、贴近患者和贴近社会,对提高岗位胜任力,减少工作误差,改善医疗服务质量,必将起到良好的推动作用。

本教材在编写过程中,得到了临床一线护理和助产专家的积极参与和悉心指导,在此致以诚挚的感谢!由于编者水平和能力有限,加之时间紧迫,教材中难免存在错误和疏漏之处,敬请广大读者和同仁批评指正!

编者

目 录

第一篇 妇产科常用护理技术

模块一 产前保健技术	1
任务一 测量宫高、腹围及产科四步触诊	2
任务二 胎心音听诊、电子胎心监测	7
任务三 骨盆测量	12
任务四 绘制妊娠图	18
任务五 拉梅兹呼吸法	20
任务六 妊娠期保健体操	23
模块二 助产技术	28
任务一 阴道检查	29
任务二 产时外阴冲洗和消毒	31
任务三 无菌产包铺巾	34
任务四 阴道分娩接产	38
任务五 新生儿脐带结扎术	42
任务六 新生儿复苏	46
任务七 缩宫素静脉滴注引产	53
任务八 绘制产程图	56
任务九 填写产时记录	59
模块三 产后护理技术	64
任务一 产后 2 h 观察	65
任务二 子宫复旧及恶露观察	68
任务三 会阴护理	71
任务四 乳房护理	77
任务五 产后康复体操	81
任务六 正常新生儿护理	83
模块四 妇科常用护理技术	97
任务一 使用阴道窥器和妇科检查	98
任务二 会阴冲洗	101
任务三 阴道灌洗和阴道擦洗	104
任务四 阴道或宫颈上药	107
任务五 坐浴	110
任务六 经腹全子宫切除术的护理配合	113

第二篇 妇产科常用诊疗技术及护理配合

模块一 产前常用手术及护理配合	117
任务一 会阴切开缝合术	118
任务二 胎头吸引术	121
任务三 产钳术	125
任务四 人工剥离胎盘术	129
任务五 臀位助娩术	131
任务六 剖宫产术的护理配合	134
模块二 妇科常用诊疗技术及护理配合	141
任务一 阴道分泌物检查	141
任务二 子宫颈黏液检查	143
任务三 生殖道脱落细胞学检查	145
任务四 子宫颈活体组织检查	147
任务五 诊断性刮宫术	150
任务六 经阴道后穹窿穿刺术	152
任务七 输卵管通畅检查	155
任务八 妇科内镜检查	158
模块三 计划生育常用手术及护理配合	166
任务一 放置或取出宫内节育器手术	166
任务二 人工流产术	170
任务三 中期妊娠引产术	172
任务四 输卵管结扎术	176

第三篇 妇产科护理综合实训

参考文献	192
------	-----

第一篇

妇产科常用护理技术

模块一 产前保健技术

产前保健是围生期保健的重要内容,妊娠期的护理管理主要是通过产前检查来实现。通过定期的产前检查以了解母儿的健康状况和需求,对妊娠妇女提供连续的整体护理,能够及早发现并处理妊娠期合并症和并发症,及时发现胎位异常和胎儿发育异常,确定分娩方式。

产前检查应从确诊早孕时开始,经检查未发现异常者,应于妊娠 20 周起进行产前系列检查。妊娠 20~36 周期间每 4 周检查 1 次,自妊娠 37 周起每周检查 1 次,共检查 9~11 次。凡属高危妊娠妇女或有异常情况者,应酌情增加产前检查次数。

>>> 实训目标

【能力目标】

1. 学会采集健康史并掌握沟通技巧,准确推算出预产期。
2. 学会测量宫高和腹围的方法,判断妊娠中、晚期妊娠妇女的妊娠周数及胎儿发育情况。
3. 初步学会运用腹部四步触诊,准确判断胎产式、胎先露及胎方位,并估计胎儿体重。
4. 学会选择胎心听诊的部位,正确听取胎心音,计数胎心率。
5. 学会骨盆外测量的方法,并能初步判断骨盆大小、形态。
6. 学会并能正确填写孕产妇保健手册,了解绘制妊娠图的方法。
7. 能够进行妊娠期保健指导,如妊娠妇女自我监护数胎动、妊娠期营养及卫生宣教等。

【知识目标】

1. 掌握测量宫高和腹围、四步触诊及胎心听诊的目的、操作要点和注意事项。
2. 掌握妊娠妇女自觉胎动、经腹壁听到胎心音的时间及正常值。
3. 熟练口述骨盆外测量各径线的名称、起止点与正常值及临床意义。
4. 能运用护理程序对妊娠早、中、晚期的妇女实施整体护理。

【素质目标】

1. 操作过程中能关心体贴妊娠妇女,注意保护个人隐私。
2. 具有良好的沟通能力、团结合作的能力。

>>> 实训方法

1. 观看产前保健教学录像,或教师运用多媒体讲授、模型示教,并提出实训要求。
 2. 在校内实训室每 4~6 名学生为一组,分组练习,教师巡回指导。
 3. 课间安排学生到医院产科门诊见习。
 4. 小组自评,组内互评,教师总结点评,随堂抽考并记录成绩。
- 工作地点:产科门诊。

>>> 典型案例仿真实训

【临床情境】

薛女士,26 岁,初次妊娠,现停经 34 周,来院进行定期产前检查。末次月经 2014 年 2 月 7 日。薛女

士停经4个多月起自觉有胎动,并感下腹部逐渐膨隆。停经后无阴道出血,无腹痛和大小便异常。既往体健。平时月经周期5/(29~31)日,量中,无痛经史。

作为接待妊娠妇女的值班医护人员,你如何对薛女士进行检查,并判断胎儿的生长发育及胎位情况?请按护理程序为薛女士进行产前检查并给予健康宣教。

【任务描述】

- 1. 首先核对姓名、查阅孕产妇保健手册。询问前次产前检查后有无异常情况出现,如头痛、目眩、水肿、腹痛、阴道流血等;有无胎动异常;询问近期饮食、睡眠及大小便情况。
- 2. 进行一般情况检查,包括测量体重及血压、检查双下肢有无水肿等。
- 3. 推算预产期,核实妊娠周数,并向薛女士解释填写孕产妇保健手册的重要性。
- 4. 测量宫高、腹围和进行产科腹部四步触诊,以判断胎方位,了解胎儿发育是否与妊娠周数相符,并绘制妊娠图。
- 5. 听诊胎心音,或进行电子胎心监护,以了解胎儿宫内状况。
- 6. 进行骨盆外测量,初步了解骨盆大小及形态。
- 7. 必要时监测尿蛋白、血糖或进行B型超声等检查,并指导妊娠妇女做好检查的准备工作等。
- 8. 对薛女士进行妊娠期健康宣教,预约下次复诊时间和检查项目。

任务一 测量宫高、腹围及产科四步触诊

产科腹部检查是妊娠妇女产前检查的重要手段,主要内容包括测量宫高和腹围、产科四步触诊以及胎心听诊等。通过腹部检查以了解胎儿大小、胎产式、胎先露和胎方位情况,评估子宫大小与妊娠周数是否相符,估计羊水量,全面了解胎儿在宫腔内的生长发育情况和健康状况,发现异常及时处理。

【用物准备】

- 1. 模型及设备 产科检查床,妊娠妇女模型。
- 2. 器械及用物 体重秤,听诊器,血压计,一条标有厘米刻度的软尺,手表。手消毒液,纸巾,笔,孕产妇保健手册。一次性垫巾,屏风。

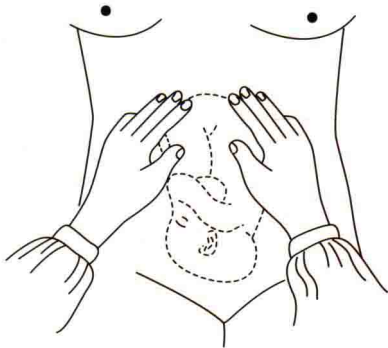
【操作流程】

测量宫高、腹围及产科四步触诊的操作流程,见表1-1-1。

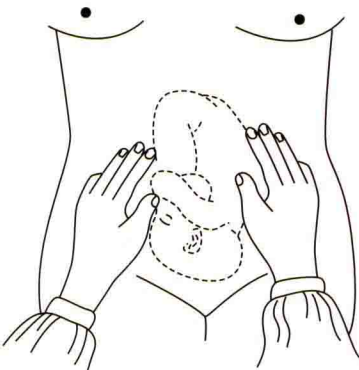
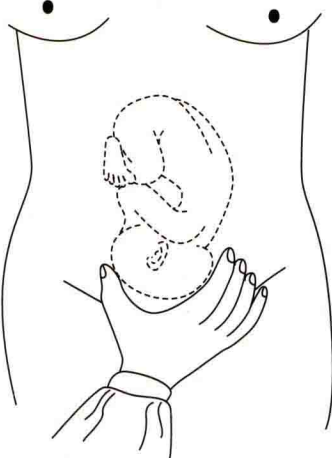
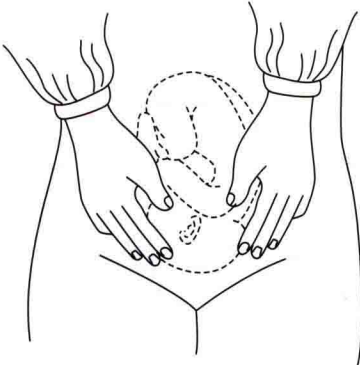
表 1-1-1 测量宫高、腹围及产科四步触诊的操作流程

操作流程	操作要点说明
1. 素质要求 着装整齐,举止端庄,语言恰当,态度和蔼	• 符合专业规范
2. 核解释释 • 语气亲切,问候妊娠妇女,自我介绍,核对姓名、年龄 • 向妊娠妇女解释产科腹部检查的目的、方法及配合要点,取得妊娠妇女的理解和配合	• 确认妊娠妇女信息无误 • 检查前需排空膀胱
3. 评估 • 采集健康史、孕产史、月经史,询问本次妊娠经过、胎动情况等 • 观察妊娠妇女发育和营养状况,体型、步态和精神状态;测量血压和体重 • 评估妊娠妇女对进行产科腹部各项检查的认知水平及合作程度	• 注意观察妊娠妇女精神心理状态 • 推算预产期,核实妊娠周数
4. 计划 • 操作者:戴口罩,修剪指甲,洗净并温暖双手 • 环境:安静,整洁,关闭门窗或屏风遮挡,调节室温至22~24℃ • 物品:备齐用物,摆放整齐,检查床上铺好一次性垫巾 • 妊娠妇女:了解测量宫高、腹围及产科四步触诊的目的和方法,愿意配合检查	• 熟知操作流程及相关内容 • 注意保护妊娠妇女隐私 • 避免交叉感染 • 排空膀胱后,仰卧于检查床上
5. 操作步骤	

续表

操作流程	操作要点说明
(1)腹部视诊: • 操作者站在检查床右侧,面向妊娠妇女头面部 • 协助妊娠妇女头部稍垫高,上肢平放于身体两侧,双腿略屈曲呈放松状态 • 将上衣拉至乳房下方,裤子下拉至耻骨联合上方,充分暴露腹部	• 观察妊娠妇女腹部大小、形状,腹壁紧张度,有无水肿、妊娠纹、手术瘢痕,有无悬垂腹等
(2)测量宫高: • 手测法:操作者左手五指并拢,用指腹及手掌尺侧面置于子宫底部并轻轻下压,了解子宫外形及子宫底高度  • 尺测法:先确切触及子宫底部后,指导妊娠妇女双腿伸直 右手示指摸清耻骨联合上缘中点,将软尺“0”刻度端固定于此,左手将软尺握在手中并紧贴腹壁向上拉开至子宫底最高点,测得弧形长度,即为宫高值	• 指导妊娠妇女取仰卧位,双腿伸直,腹部放松,不要紧张;检查时要与妊娠妇女和胎儿进行交流 • 以耻骨联合、脐孔及剑突为标志,判断子宫底高度与妊娠周数是否相符 • 注意保暖,避免过度暴露,力度适当,不宜过重或过轻,使用软尺松紧要适宜,读数精确到 1 cm • 一般于妊娠 16 周前采用手测法,20 周后采用尺测法
(3)测量腹围:将软尺经肚脐围绕腹部一周的长度,即为腹围值 	• 测量腹围时,请妊娠妇女稍稍用力挺起腹部,操作者快速将软尺从妊娠妇女背部穿过,调整好软尺松紧度 • 估计胎儿体重(g)≈宫高(cm)×腹围(cm)+200
(4)产科四步触诊: • 第一步:操作者四指并拢,拇指自然分开,双手放于子宫底部,掌心与指腹紧贴腹壁,交替轻推,辨别子宫底部的胎儿部分  	• 操作者站在检查床右侧,面向妊娠妇女头面部,指导其仰卧,双腿屈曲稍分开;检查时要与妊娠妇女进行交流,以缓解紧张情绪 • 如为胎头则硬而圆,且有浮球感;如为胎臀则软而宽,形状不规则 • 第一步检查也可了解子宫底高度,评估胎儿大小与妊娠周数是否相符

续表

操作流程	操作要点说明
• 第二步:操作者双手分别置于妊娠妇女腹部左右两侧,一手固定,一手轻轻向对侧按压,两手交替,辨别胎背与肢体的位置  	• 仔细分辨胎背及四肢,平坦饱满者为胎背,高低不平、可变形的部分为胎儿肢体,同时感受羊水量多少 • 若胎儿四肢活动明显,则更易明确判断
• 第三步:操作者右手拇指与其余四指分开,置于耻骨联合上方,握住胎先露部,轻轻深按,进一步判断先露部是胎头或胎臀  	• 操作者利用手腕部力量,轻轻左右推动胎先露部,以判断是否衔接(入盆) • 如先露部仍浮动,表示尚未衔接,若胎先露部不能被推动,则已衔接 • 胎先露部入盆程度分为固定、半固定和浮动
• 第四步:操作者面向妊娠妇女足端,两手四指并拢,分别置于耻骨联合上方胎先露两侧,指腹紧贴先露部,以手指沿骨盆入口方向向下深按先露部  	• 进一步核实胎先露部的判断是否正确,并了解先露部的衔接(入盆)程度 • 当四步触诊难以确定胎先露时,可行B型超声检查以协助判断
6. 操作后处理 • 协助妊娠妇女整理衣裤,取舒适体位或下检查床,并询问有无不适 • 整理床单位,整理用物,分类放置,洗手 • 检查结果记录于孕产期保健手册的相应栏目内,并绘制妊娠图	• 告知妊娠妇女检查结果,预约下次检查时间和检查项目

续表

操作流程	操作要点说明
7. 健康宣教 • 妊娠妇女要穿全棉、柔软、宽松的内衣,注意个人卫生,保持充足的睡眠 • 加强妊娠期体重管理,科学膳食,适量运动,以维持妊娠期体重合理增长 • 妊娠 30 周前,若为臀先露则不必急于处理,多能自行转为头先露;如妊娠 30 周后仍臀先露,应予以纠正	• 发现胎动及胎心音异常,左侧卧位休息并尽早就诊
8. 评价 • 操作者评估全面,操作程序正确,动作规范、熟练 • 测量宫高、腹围数值准确,判断胎产式、胎先露及胎方位正确 • 操作过程中体现人文关怀,与妊娠妇女和胎儿沟通有效,并适时开展健康教育 • 能初步判断检查结果	• 妊娠妇女知晓操作目的,积极配合操作,体位舒适,无意外发生

【注意事项】

1. 宫高和腹围随妊娠周数而相应增加,不同妊娠周数的子宫底高度与耻上子宫长度对照,见表1-1-2。

表 1-1-2 不同妊娠周数的子宫底高度与耻上子宫长度

妊娠周数	手测子宫底高度	尺测耻上子宫长度/cm
12 周末	耻骨联合上 2~3 横指	
16 周末	脐耻之间	
20 周末	脐下 1 横指	18(15.3~21.4)
24 周末	脐上 1 横指	24(22.0~25.1)
28 周末	脐上 3 横指	26(22.4~29.0)
32 周末	脐与剑突之间	29(25.3~32.0)
36 周末	剑突下 2 横指	32(29.8~34.5)
40 周末	脐与剑突之间或略高	33(30.0~35.3)

2. 对照妊娠周数判断胎儿宫内生长情况,尽早发现异常:①若宫高和腹围持续不增加或增加缓慢,与妊娠周数不符,应注意有无胎儿生长受限、羊水过少或妊娠周数计算错误等。②如宫高或腹围增加过快,注意有无巨大儿、双胎、羊水过多、胎儿发育异常或妊娠周数计算错误等。

3. 产科腹部检查过程中,发现异常情况需及时汇报医师,必要时做 B 型超声等检查以协助诊断,同时向妊娠妇女及家属解释,消除其焦虑情绪。

4. 妊娠期体重管理是根据妊娠妇女的妊娠前体重情况及妊娠早、中、晚期体重增长规律,在妊娠期实施科学的营养配置,通过膳食营养、生活方式和适量运动等方面制订个体化的体重增加计划,从而达到或维持妊娠期体重的合理增长,维持宝宝健康发育,减少妊娠并发症的发生,提高自然分娩率,也有利于产后体形恢复。妊娠期理想体重增加参考范围,见表 1-1-3。

表 1-1-3 妊娠期理想体重增加参考范围

体重类别	BMI* 范围	妊娠期体重增加范围/kg	每周妊娠期体重增加范围/(kg/w)
过轻	<18.5	12.5~18	0.51(0.44~0.58)
正常	19~24.9	11~16	0.47(0.35~0.50)
超重	25~29.9	7~11.5	0.28(0.21~0.33)
肥胖	>30	5~9	0.22(0.17~0.27)

* 注: BMI=体重(kg)/身高(cm²)

>>> 思考题

1. 如何指导妊娠妇女定期进行产前检查? 简述常规产前检查的时间安排和内容。

2. 若妊娠妇女记不清末次月经或平时月经不规律,将如何估计妊娠周数?
3. 初产妇和经产妇的胎先露分别何时衔接?
4. 如何指导妊娠妇女做好妊娠期自我监护?

>>> 操作考核评分标准

测量宫高、腹围及产科四步触诊的考核评分标准,见表 1-1-4。

表 1-1-4 测量宫高、腹围及产科四步触诊的考核评分标准

班级_____学号_____姓名_____得分_____

项目内容	分值	考核内容及技术要求		应得分	存在问题	实际得分
素质要求	5	语言恰当、态度和蔼、衣帽整洁、举止端庄		5		
核对解释	4	问候妊娠妇女,自我介绍,核对信息		2		
		解释宫高、腹围测量及四步触诊的目的、方法及如何配合		2		
评估	8	妊娠 妇女	询问末次月经,推算预产期,核实妊娠周数	2		
			了解既往孕产史、本次妊娠经过等,询问胎动情况	2		
			观察营养、精神状态、身高及步态等,测量血压、体重	2		
			对产科腹部检查的认知水平和对本次妊娠的态度	1		
		环境	安静,清洁,室温、光线适宜,有遮挡	1		
计划	8	操作者	剪指甲,洗手,且手要温暖,熟知操作程序及相关内容	2		
		妊娠 妇女	了解操作目的,愿意配合并已排空膀胱	2		
		用物	备齐用物,排放整齐,携至检查床前	2		
		环境	关闭门窗,调节室温,遮挡妊娠妇女,保护隐私	2		
实施	60	腹部 视诊	协助妊娠妇女呈屈膝位仰卧,双腿稍分开	1		
			将上衣拉至乳房下方,裤子向下拉至耻骨联合,暴露腹部	2		
			观察腹部形状,有无妊娠纹、手术瘢痕及水肿等	1		
		测量 宫高	先确切触及子宫底部,指导妊娠妇女仰卧,双腿伸直	2		
			右手摸清耻骨联合上缘中点,并将软尺“0”端固定于此	6		
			左手将软尺握在手中,紧贴腹壁向上拉开至子宫底最高点,测得弧形长度,即为宫高值(准确读出数值)	3		
		测量 腹围	将软尺经肚脐围绕腹部一周测得数值,即为腹围值	5		
			软尺松紧适宜,准确读出数值	1		
		腹部 四步 触诊	第一步:操作者面向妊娠妇女头面部。双手置于子宫底部,指腹紧贴腹壁,交替轻推,判断子宫底部的胎儿部分	8		
			第二步:双手分别置于妊娠妇女腹部左、右两侧,一手固定,另一手轻轻向对侧按压,两手交替,分辨胎背与四肢	8		
			第三步:右手置于耻骨联合上方,拇指与其余四指分开,握住胎先露部明确胎先露,并左右轻推,判断先露是否衔接	8		
			第四步:操作者面向妊娠妇女足端,两手分别置于耻骨联合上方胎先露两侧,以手指向骨盆入口方向深按,再次明确先露部并判断入盆程度	7		
		操作后 处理	协助妊娠妇女整理衣裤,缓慢坐起再下床、穿鞋,预防跌倒	2		
			整理用物,分类放置	2		
			洗手,记录检查结果	2		
			根据相应的妊娠周数进行针对性的宣教,预约下次产检时间和检查项目	2		
理论提问	5	对操作目的、注意事项及相关知识能准确、熟练作答		5		

续表

项目内容	分值	考核内容及技术要求	应得分	存在问题	实际得分
综合评价	10	操作者评估全面,操作程序正确,动作规范、熟练	2		
		各径线取点正确,测量数据准确	2		
		操作过程中体现人文关怀,与妊娠妇女及胎儿有沟通,适时开展健康教育	2		
		记录填写清晰、完整,预约下次产检时间	2		
		妊娠妇女了解操作的目的,体位舒适,能配合操作,无不适感	2		
总分	100		100		

考试日期_____主考教师_____

任务二 胎心音听诊、电子胎心监测

胎心音听诊可了解胎心率,协助判断胎方位,监测胎儿在宫内的健康状况。胎心音听诊可以用普通听诊器、木制听筒、超声多普勒听诊仪和胎儿电子监护仪。胎儿电子监护仪主要由信号接纳系统(接受胎心率和子宫收缩(简称宫缩)的信号)、描绘系统(将接受信号经过选择、放大和换能后绘成图形)及结果显示和记录部分(即图纸)组成。监护图纸的上半部分是描记胎心率,下半部分描记宫腔压力,胎动标记可随时在图纸上显示出来。胎儿电子监护仪可连续观察并记录胎心率的动态变化,描记胎心率与胎动和宫缩之间的关系,根据不同图形判断胎儿宫内安危。

【用物准备】

1. 模型及设备 产科检查床,妊娠妇女模型,多普勒胎心听诊仪,胎儿电子监护仪。
2. 器械及用物 胎心听筒,耦合剂,血压计,听诊器,手表,屏风,手消毒液,一次性垫巾,笔,孕产妇保健手册(或产时记录单)等。

【操作流程】

胎心音听诊、电子胎心监测的操作流程,见表 1-1-5。

表 1-1-5 胎心音听诊、电子胎心监测的操作流程

操作流程	操作要点说明
1. 素质要求 着装整齐,举止端庄,语言恰当,态度和蔼	• 符合专业规范
2. 核对解释 • 语气亲切,问候妊娠妇女,自我介绍,核对姓名、年龄 • 向妊娠妇女解释听诊胎心音或电子胎心监护的目的、注意事项及配合要点	• 确认妊娠妇女信息无误 • 告知检查大约所需时间,避免空腹时行胎心监测
3. 评估 • 采集健康史、孕产史、月经史,询问本次妊娠经过,胎动情况等 • 观察发育和营养状况,体型、步态和精神状态;称体重,测血压 1~2 次,血压平稳,开始监测 • 评估妊娠妇女对胎心音听诊和电子胎心监护的认知水平及合作程度	• 注意观察妊娠妇女精神心理状态 • 推算预产期,核实妊娠周数 • 胎心监护前 12 h 妊娠妇女未使用镇静剂,未饮酒、咖啡或茶
4. 计划 • 操作者:戴口罩,修剪指甲,洗净并温暖双手 • 环境:安静,整洁,关闭门窗或屏风遮挡,调节室温至 22~24 ℃ • 物品:备齐用物,检查床上铺好一次性垫巾 • 妊娠妇女:了解此项操作的目的及方法,愿意配合,情绪平稳	• 熟知操作流程及相关内容 • 注意保护妊娠妇女隐私 • 避免交叉感染 • 排空膀胱后,仰卧于检查床上
5. 操作步骤 (1)摆好体位: • 操作者站于检查床右边,面向妊娠妇女头面部 • 协助妊娠妇女取仰卧位,也可取半卧位或左侧卧位 15°,头部稍垫高,双腿屈曲稍分开,上肢放于身体两侧 • 将妊娠妇女上衣拉至乳房下方,裤子下拉至耻骨联合,暴露腹部	• 指导妊娠妇女腹壁放松,不要紧张 • 注意保暖,避免过度暴露,避免长时间仰卧位

续表

操作流程	操作要点说明
(2)明确胎背的位置: - 进行四步触诊判断胎方位,明确胎背的位置,确定胎心听诊区域 - 以脐为中心,将腹部分为上、下、左、右4个象限 于胎儿背部听诊胎心音 不同胎方位胎心音听诊的部位	- 胎心音自胎背传出,在胎背近肩胛区的母体腹壁处听诊最清晰 - 枕先露于妊娠妇女脐部左(右)下方;臀先露于近脐部左(右)上方;肩先露时(横位)于脐周围在靠近脐部下方听诊最清晰 - 随胎儿增长及胎方位的不同,胎心音听诊的部位也有所改变
(3)听诊胎心音: 将多普勒胎心听诊仪置于听诊区域或木制听筒的空心端紧贴妊娠妇女腹部,压力大小以听清胎心音为宜	- 多普勒胎心听诊仪探头应涂少许耦合剂,置于胎心音最清楚处 - 胎心呈双音,似钟表“滴答”声,第一声与第二声很接近,速度较快,且规律有力,计数1 min,正常胎心率110~160次/分 - 如双胎,两个胎心率相差10次/分以上,或两个胎心之间存在无音区 - 若妊娠妇女腹部敏感变硬,应协助其左侧卧位休息,情况缓解后再行听诊
(4)电子胎心监测: - 行四步触诊确定胎背的位置,选择胎心音听诊部位 - 协助妊娠妇女取仰卧位或坐位,暴露腹部 - 打开监护仪开关 - 将胎心监护仪探头涂少许耦合剂后,固定于妊娠妇女腹壁胎心音听诊最清楚的部位 - 用弹性腹带将探头固定于妊娠妇女腹壁(胎心音听诊区),松紧要适中 - 将胎动监测按钮交给妊娠妇女,告知每次感觉到胎动时就按一下按钮 - 当妊娠妇女有宫缩时(临产后),胎心监护同时可将宫缩压力感受器探头(不能涂耦合剂)固定于子宫底稍下方(子宫底下方3横指),以了解宫缩强度 - 打开走纸开关 - 监护仪屏幕上即出现胎心和胎动相应图形,连续监护20 min	- 操作前,确认胎心监护仪性能正常,记录纸充足,仪器显示日期和时间准确,胎心监护曲线图纸走纸速度为3 cm/min - 胎心监测时环境要安静,注意通过扬声器传出的胎心跳动节律和频率 - 若20 min内出现胎动≥ 2次,并伴有胎心率加速,加速幅度≥ 15 bpm,持续时间≥ 15 s时,即可结束试验 - 若20 min内无胎动者,须轻轻推动胎儿或改变妊娠妇女体位、音响刺激等,使睡眠中的胎儿觉醒,再延长监测20 min - 为缩短监护时间,当监护10 min内无胎动出现时,即可用上述方法之一刺激胎儿,等待4~5 min后再行第二个20 min试验 - 监测过程中可适时变换体位,不宜长时间仰卧位,以免发生仰卧位低血压综合征,影响监测结果 - 发现异常及时汇报医师,必要时行B型超声检查以协助判断

续表

操作流程	操作要点说明
6. 操作后处理 • 监测结束,关闭监护仪,撤除监护设备 • 擦去妊娠妇女腹部和胎心探头上的超声耦合剂,协助整理衣裤,取舒适体位,并询问有无不适 • 整理床铺,整理用物,归放原处,洗手 • 将妊娠妇女姓名、妊娠周数、监测日期及时间记录在监护图纸上	• 告知妊娠妇女检查结果,预约下次检查时间和检查项目 • 待医师做出诊断后,将胎心监护图纸粘贴于孕产妇保健手册上
7. 健康宣教 • 指导妊娠妇女自我监护胎动变化,自妊娠 28 周后,每日早、中、晚于固定时间各计数 1 h 胎动;每小时胎动不应小于 3 次,将 3 次胎动次数之和乘 4,即为 12 h 的胎动数,12 h 胎动不应少于 10 次 • 发现胎动及胎心异常,左侧卧位休息并及时就诊	• 妊娠期发现异常情况,如水肿、头晕、头痛、目眩、阴道流血、阴道流液情况等,应及时就诊
8. 评价 • 操作者评估全面,操作程序正确,动作规范、熟练 • 操作过程中体现人文关怀,与妊娠妇女及胎儿有沟通,并适时开展健康教育 • 能初步判断检查结果	• 妊娠妇女知晓操作目的,体位舒适,积极配合操作,无不适感

【注意事项】

1. 胎心音听诊时注意与腹主动脉音、子宫杂音和脐带杂音相鉴别。①子宫杂音:为血液流过扩大的子宫血管时出现的柔和的、吹风样低音响,与妊娠妇女脉搏一致。②腹主动脉音:单调的咚咚样强音响,也与妊娠妇女脉搏一致。③脐带杂音:为脐带血液受阻出现的吹风样低音响,与胎心率一致,改变体位后可消失;若此音持续存在,应注意有无脐带缠绕。

2. 注意胎心强弱、频率和节律,发现异常及时报告医师,必要时做 B 型超声等进一步检查,以协助诊断。并向妊娠妇女说明情况,以消除焦虑情绪。

3. 电子胎心监护结果分析

1)胎心率一过性变化:胎心率基线是指在无胎动、无宫缩影响时,10 min 以上的胎心率平均值;胎心率变异是指胎心率有小的周期性变化,受胎动、宫缩、触诊、运动和声响的刺激,胎心率发生暂时性加速或减慢,随后又能恢复到基线水平,称为胎心率一过性变化,是判断胎儿宫内安危的重要指标之一。

(1)加速:是指胎动、宫缩时,胎心基线暂时增加 15 次/分以上,持续时间>15 s,是胎儿宫内情况良好的表现。

(2)减速:是指宫缩时出现暂时性胎心率减慢,包括:①早期减速:胎心率曲线下降几乎与宫缩曲线上升同时开始,胎心率曲线最低点与宫缩高峰相一致,即波谷对波峰,下降幅度<50 bpm,持续时间短,子宫收缩后恢复正常(图 1-1-1)。一般发生在第一产程后期,因宫缩使胎头受压引起,不受产妇体位或吸氧而改变。②变异减速:特点是胎心率减速与宫缩之间无固定关系,下降迅速且幅度大(>70 bpm),持续时间长短不等,但恢复快(图 1-1-2)。一般认为是子宫收缩时脐带受压,迷走神经兴奋所致。③晚期减速:是指胎心率减速多在宫缩高峰后开始出现,即波谷落后于波峰,时间为30~60 s,下降幅度<50 bpm,胎心率恢复缓慢(图 1-1-3)。晚期减速一般认为是胎盘功能不良、胎儿缺氧的表现。

2)预测胎儿宫内储备能力试验

(1)无负荷试验(NST):又称胎儿加速试验,是指在无宫缩、无外界负荷刺激下,观察和记录胎动与胎心率变化的关系,以了解胎儿宫内储备能力。NST 一般于妊娠 32 周后开始,高危妊娠者产前应常规监测。

NST 结果判断:①有反应型:胎心基线率 110~160 bpm;监测 20 min 内有胎动≥2 次且伴胎心率加速;加速幅度≥15 bpm,加速持续时间≥15 s;出现胎儿的醒-睡周期。②可疑型。③无反应型:胎心基线率110~160 bpm;监测 20~40 min 内胎动<2 次或无胎动;胎动后无胎心率加速反应或加速不明显,加速持续时间<15 s,加速幅度<15 bpm;给刺激后胎心基线率仍无明显加速;胎儿醒-睡周期不明显。

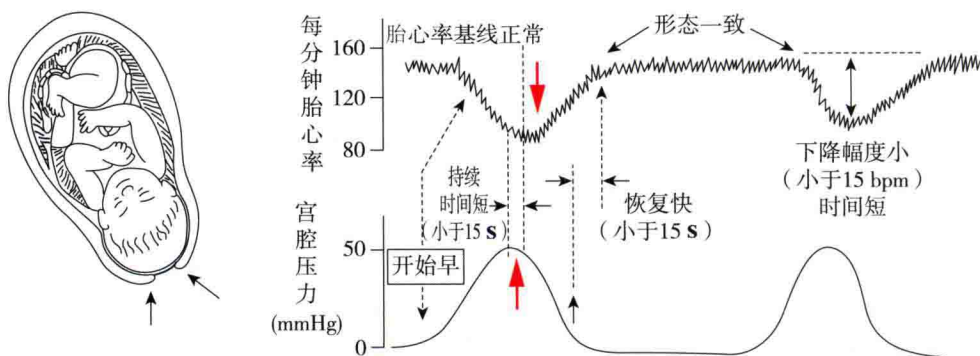


图 1-1-1 早期减速

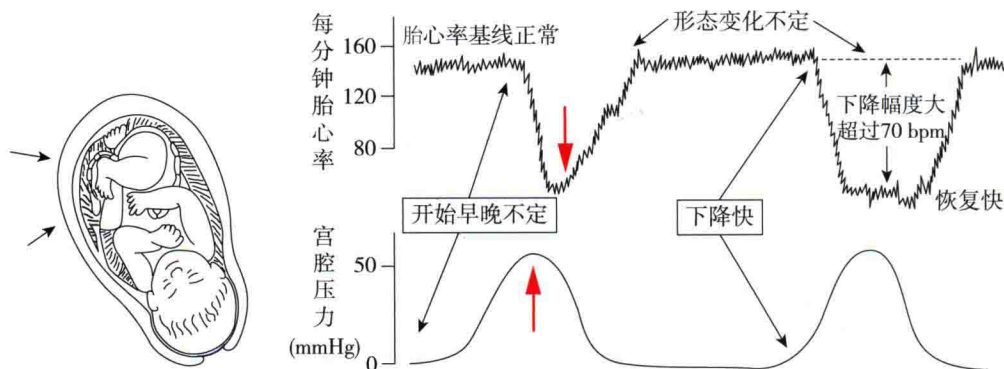


图 1-1-2 变异减速

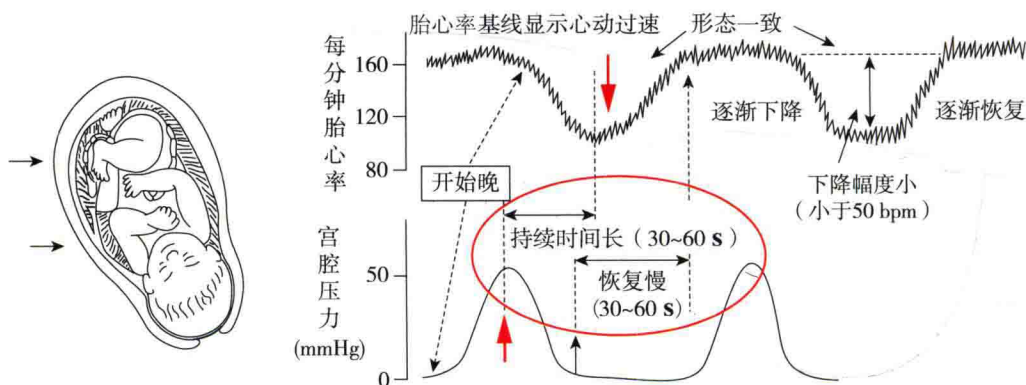


图 1-1-3 晚期减速

(2) 缩宫素激惹试验(OCT): 又称宫缩应激试验(CST), 是指通过缩宫素诱导引起子宫收缩, 造成胎盘一过性缺氧的负荷试验, 或自然宫缩时使用胎儿监护仪记录胎心率变化, 测定胎儿的储备能力。

OCT 试验方法: 妊娠妇女排除禁忌证后, 住院, 备好氧气、宫缩抑制剂, 做好胎儿窘迫的急救准备。用乳酸林格注射液或生理盐水 500 mL 建立静脉输液通道, 调整滴速为 8 滴/分, 取缩宫素 2.5 U 加入输液瓶内, 摇晃均匀, 逐渐增加滴数, 最快不超过 40 滴/分。调至有效宫缩 3 次/10 min 后进行监护, 观察宫缩时胎心率变化, 出现宫缩过强应立即停止滴注缩宫素。试验结束后继续监护妊娠妇女直到宫缩消失。

临床意义: ①OCT 阴性: 宫缩时胎心率相对稳定, 可有早期减速或散在的轻度变异减速, 无晚期减速, 提示胎盘功能良好, 胎儿健康状况良好, 监测后 1 周内胎儿安全; ②OCT 阳性: 若多次宫缩后连续重复出现晚期减速或频发重度变异减速, 胎心率基线变异减少或消失, 胎动后无胎心率加快, 提示胎盘储备能力减退, 需及时剖宫产终止妊娠。

知识链接

NST 评分,见表 1-1-6。

表 1-1-6 NST 评分法

指标	0 分	1 分	2 分
胎心基线率/bpm	<100 或 >80	100~119 或 161~180	110~160
基线变异振幅/bpm	<5	5~10 或 >25	11~25
胎动次数(20 min)/次	0	1~2	≥3
胎动时胎心率加速次数/次	<10	10~14	≥15
胎动时胎心率上升持续时间/s	<10	10~14	≥15

注:每分钟的心搏数(bpm)

NST 评分≥8 分,提示胎儿中枢神经系统对胎心率控制机制完善,表明胎儿宫内活动力健康良好,1 周内是安全的;NST 评分 5~7 分,提示胎儿宫内有缺氧的可能,可以在 24 h 内重复监测 NST;NST 评分 ≤4 分,提示胎儿储备不良,多表示胎儿宫内缺氧,可进一步做缩宫素激惹试验。

>>> 思考题

- 1. 何谓 NST 试验? 简述操作方法及注意事项。
- 2. 简述早期减速、晚期减速、变异减速及临床意义。
- 3. 简述正常胎心率的特点及鉴别要点。
- 4. 自我监测胎动的注意事项有哪些?

>>> 操作考核评分标准

胎心音听诊、电子胎心监测的考核评分标准,见表 1-1-7。

表 1-1-7 胎心音听诊、电子胎心监测的考核评分标准

班级_____ 学号_____ 姓名_____ 得分_____

项目内容	分值	考核内容及技术要求		应得分	存在问题	实际得分
素质要求	5	语言恰当、态度和蔼、衣帽整洁、举止端庄		5		
核对解释	4	问候妊娠妇女,自我介绍,核对信息		2		
		解释操作目的、过程,告之大约所需时间,以取得配合		2		
评估	8	妊娠 妇女	询问末次月经时间,核实妊娠周数,本次妊娠经过等	2		
			观察腹部皮肤情况,了解子宫大小,胎方位,胎动情况	2		
			测量血压 1~2 次,血压平稳,开始试验	2		
			对胎心音听诊和电子胎心监护的认知水平和合作程度	1		
		环境	整洁,安静,室温、光线适宜,注意保护隐私	1		
计划	8	操作者	修剪指甲,洗手且手要温暖,熟知操作程序及相关内容	2		
		妊娠 妇女	了解操作目的,愿意配合,已排空膀胱	2		
		用物	备齐用物,排放整齐,检查胎心监护仪的性能正常,记录纸充足,仪器显示时间准确	2		
		环境	关闭门窗,调节室温,遮挡妊娠妇女,保护妊娠妇女隐私	2		