

妊娠诊断

早期妊娠——妊娠12周末以前

中期妊娠——妊娠13周-27周末

晚期妊娠妊娠28周及以后

早期妊娠的诊断

▶ 病史与症状

- 停经

- 早孕反应

- 尿频

▶ 临床表现

- 乳房的变化 →

增大、胀痛

乳头、乳晕着色

蒙氏结节

- 生殖器官的变化

早期妊娠的诊断

▶ 病史与症状

-停经

-早孕反应

-尿频

▶ 临床表现

-乳房的变化

-生殖器官的变化 →

阴道壁及宫颈充血，呈紫蓝色

黑加征


子宫增大变软

▶ 辅助检查

- 超声检查

(1) **B超**：最早在妊娠5周时见到妊娠环

(2) **超声多普勒法**：最早在妊娠7周时听到胎心音

- 妊娠试验  测血、尿HCG

-黄体酮试验



每日肌注黄体酮20mg，×3天，停药后超过7天仍未出现阴道流血，则早孕的可能性很大

-基础体温测定



具有双相型体温，停经后高温相持续18日不下降，早孕可能性大，持续21天不下降，早孕可能性更大

中晚期妊娠的诊断

▶ 病史

有早期妊娠的经过，并逐渐感到腹部增大和自觉胎动。听诊有胎心音

▶ 临床表现

-子宫增大

根据手测宫底高度及尺测耻上子宫长度来判断妊娠周数

不同妊娠周数的宫底高度及子宫长度

妊娠周数	手测宫底高度	尺测耻上子宫长度
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) cm
24周末	脐上1横指	24 (22.0-25.1) cm
28周末	脐上3横指	26 (22.4-29.0) cm
32周末	脐与剑突之间	29 (25.3-32.0) cm
36周末	剑突下2横指	32 (29.8-34.5) cm
40周末	脐与剑突之间或略高	33 (30.0-35.3) cm

-胎动

孕妇于妊娠18-20周开始自觉胎动，

胎动每小时约3-5次

-胎心音

妊娠18-20周听到，**120-160次/分**

妊娠24周以前，胎心音多在脐下正中或稍偏左右听到

妊娠24周以后，胎心音多在**胎背所在侧**听得最清楚

听胎心音时注意节律和强弱

- 胎体

妊娠20周以后经腹壁可触到胎体

妊娠24周以后，触诊时能区分胎儿的各个部位

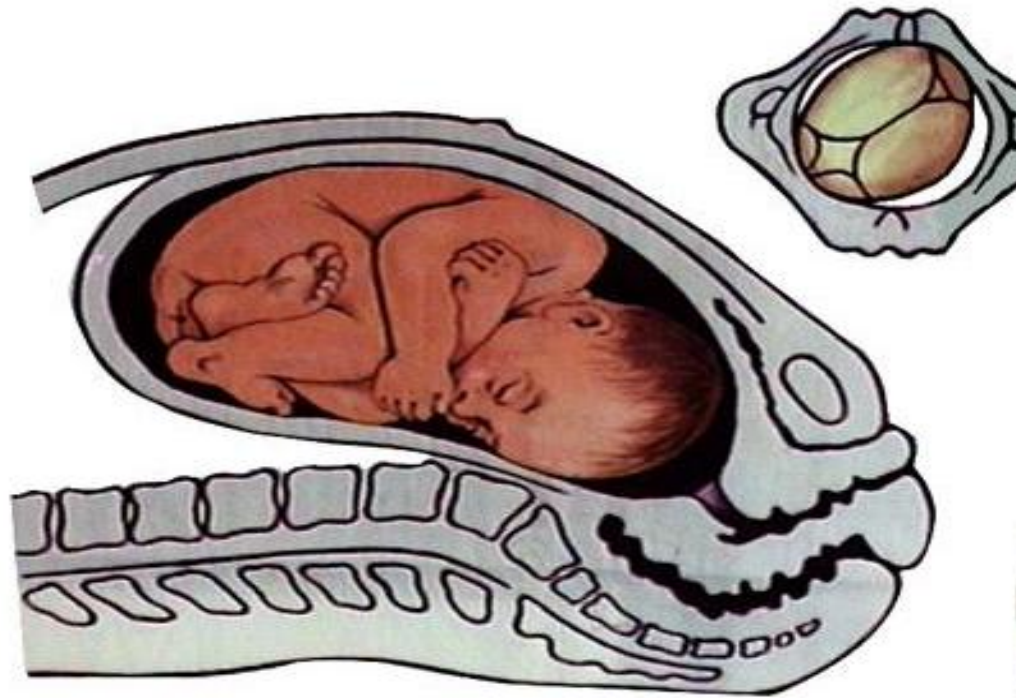
• 辅助检查

- 超声检查

- 胎儿心电图

胎产式、胎先露、胎方位

▶ 胎势



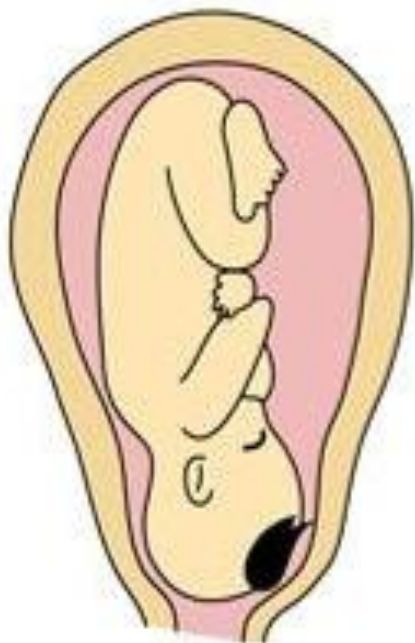
胎产式、胎先露、胎方位

▶ 胎产式 (fetal lie)



胎体纵轴与母体纵轴的关系

▶ 胎先露 → 最先进入骨盆入口的胎儿部分



1. 枕前位



2. 前凶先露



3. 额先露



4. 面先露

头先露



1.混合臀先露



2.单臀先露



3.单足先露



4.双足先露

臀先露

▶ 胎方位



胎儿先露部的指示点与母体骨盆的关系
(简称胎位, fetal position)

枕先露



枕骨 (O)

面先露



颏骨 (M)

臀先露



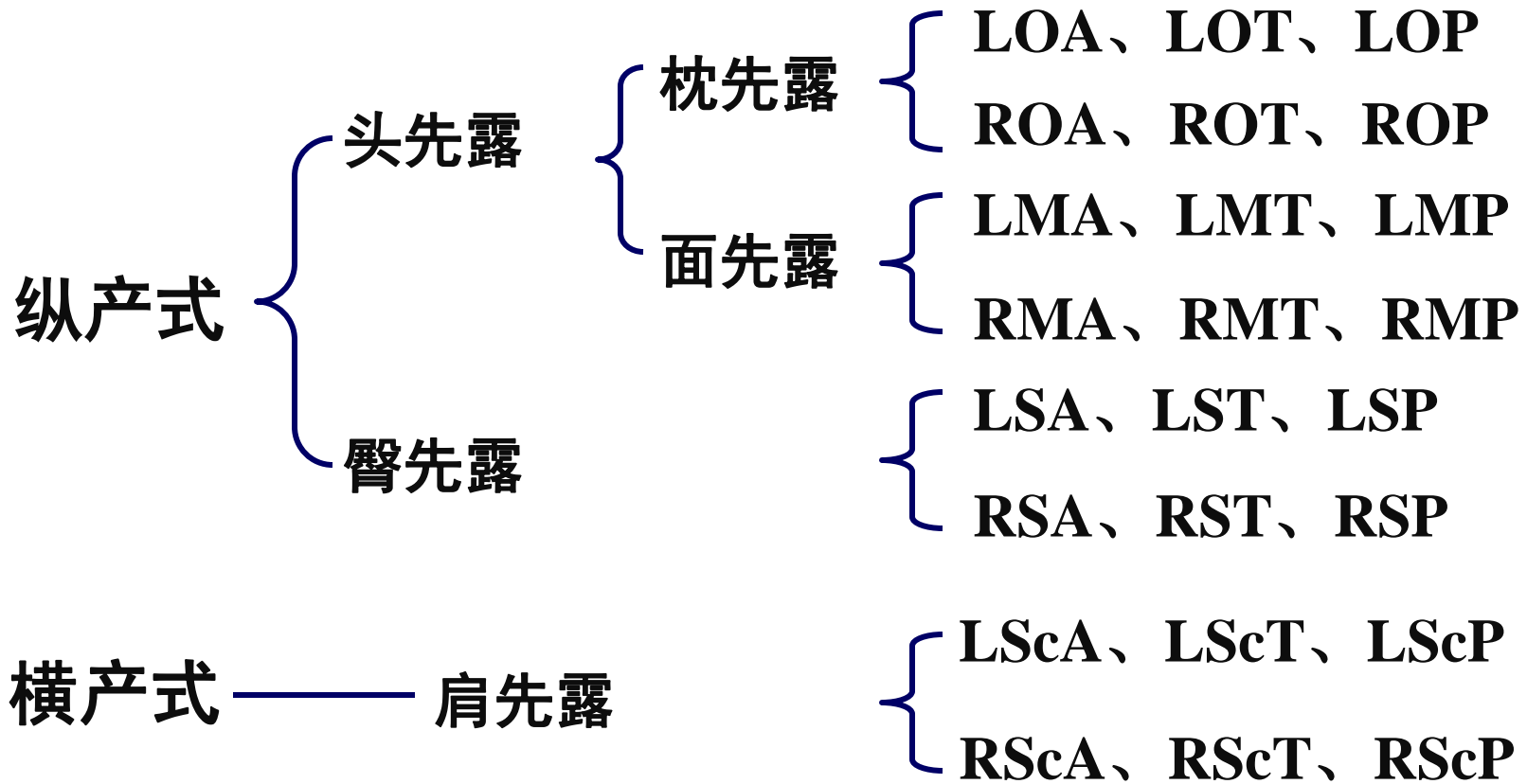
骶骨 (S)

肩先露



肩胛骨 (Sc)

胎产式、胎先露、胎方位的关系及种类



妊娠期监护

◆人工监护

—确定孕龄

末次月经

早孕反应时间

胎动出现时间

推算孕龄

—宫底高度及腹围

$$\text{胎儿大小} = \text{宫底高度 (cm)} \times \text{腹围 (cm)} + 200$$

一高危妊娠评分

评分标准

同时占两项以上者
其分数累加

分级：

轻（5分）

中（10-15分）

重 \geq 20分

项目	异常情况	评分	项目	异常情况	评分
一般情况	年龄 \leq 18岁或 \geq 35岁	5	孕产史	人工或自然流产2次	5
	身高 \leq 1.45cm	5		产次 \geq 3次	5
	体重 \leq 40Kg或 \geq 85Kg	10		人工或自然流产 \geq 3次	10
	骨盆异常	10		早产史	10
	子宫、软产道异常	10		先天异常儿史	10
过去史	不孕史	10		死胎死产史	10
	子宫肌瘤剔除或子宫修补术史	10		新生儿死亡史	10
	心脏病手术史	10		阴道难产史	10
	生殖道瘘修补术史	10		剖宫产史	10
	高血压病史	10		产后出血史	10
本次妊娠异常情况	孕周41-不足42周	5	严重合并症	贫血 (HGB \leq 90g/L)	10
	过期妊娠 (孕周 \geq 42周)	10		心脏病	10
	妊娠期高血压疾病	10		肾脏疾病	10
	前置胎盘	10		血液系统疾病	10
	胎盘早剥	10		肝炎或肝损害	10
	孕期阴道出血原因未明	10		活动性肺结核	10
	孕晚期胎位异常	10		糖尿病	10
	多胎	10		甲状腺功能亢进症	10
	先兆早产	10		精神病或神经系统疾病	10
	羊水过多或过少	10		妊娠合并免疫系统疾病	10
	胎儿生长受限	10	卵巢或子宫肿瘤	10	
	胎儿窘迫	10	孕期感染性疾病	10	
	胎盘功能异常	10	性传播疾病 (含艾滋病)	10	
	估计巨大儿	10	其他严重内外科疾病	10	
	临产头浮	10	社会因素	家庭贫困	5
	胎膜早破	10		孕妇或丈夫为文盲或半文盲	5
	辅助生殖技术受孕	10		丈夫长期不在家	5
	孕妇本人及一级亲属遗传病	10		由居住地到卫生院需要一小时以上	5
	孕期接触可疑致畸物质	10			
	临产前无接受产前检查	10			
头盆评分 \leq 6分	10				

一胎动计数

意义：判断胎儿宫内状态

正常值：3-5次/小时

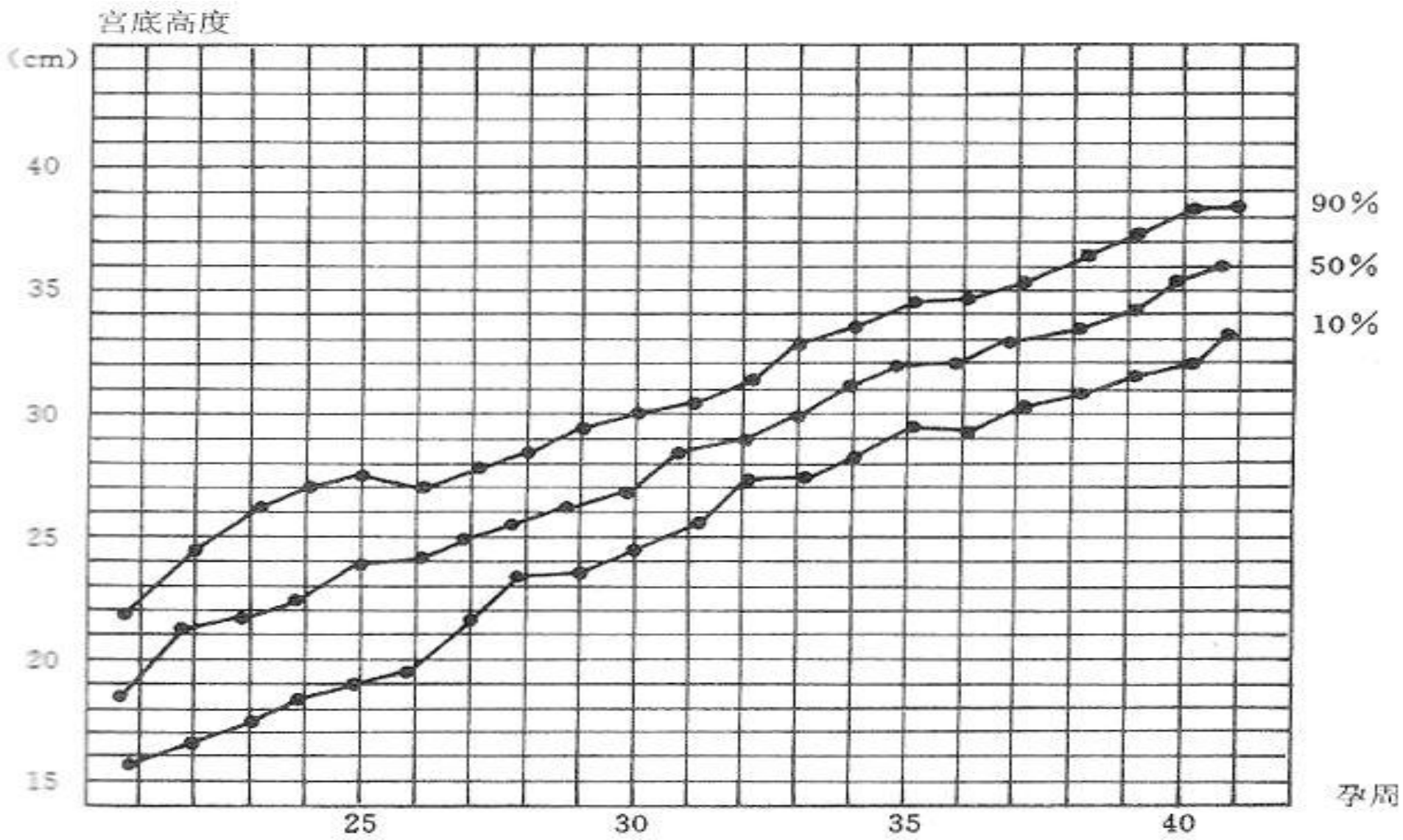
>30次/12小时

异常值：<10次/12小时

胎动消失12-48小时胎心消失

◆妊娠图

反映胎儿在宫内发育及孕妇健康情况的动态曲线图



◆ 仪器监护

—B超

—胎心听诊

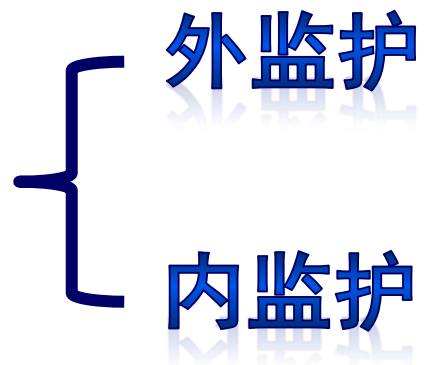
可用听诊器或多普勒监测

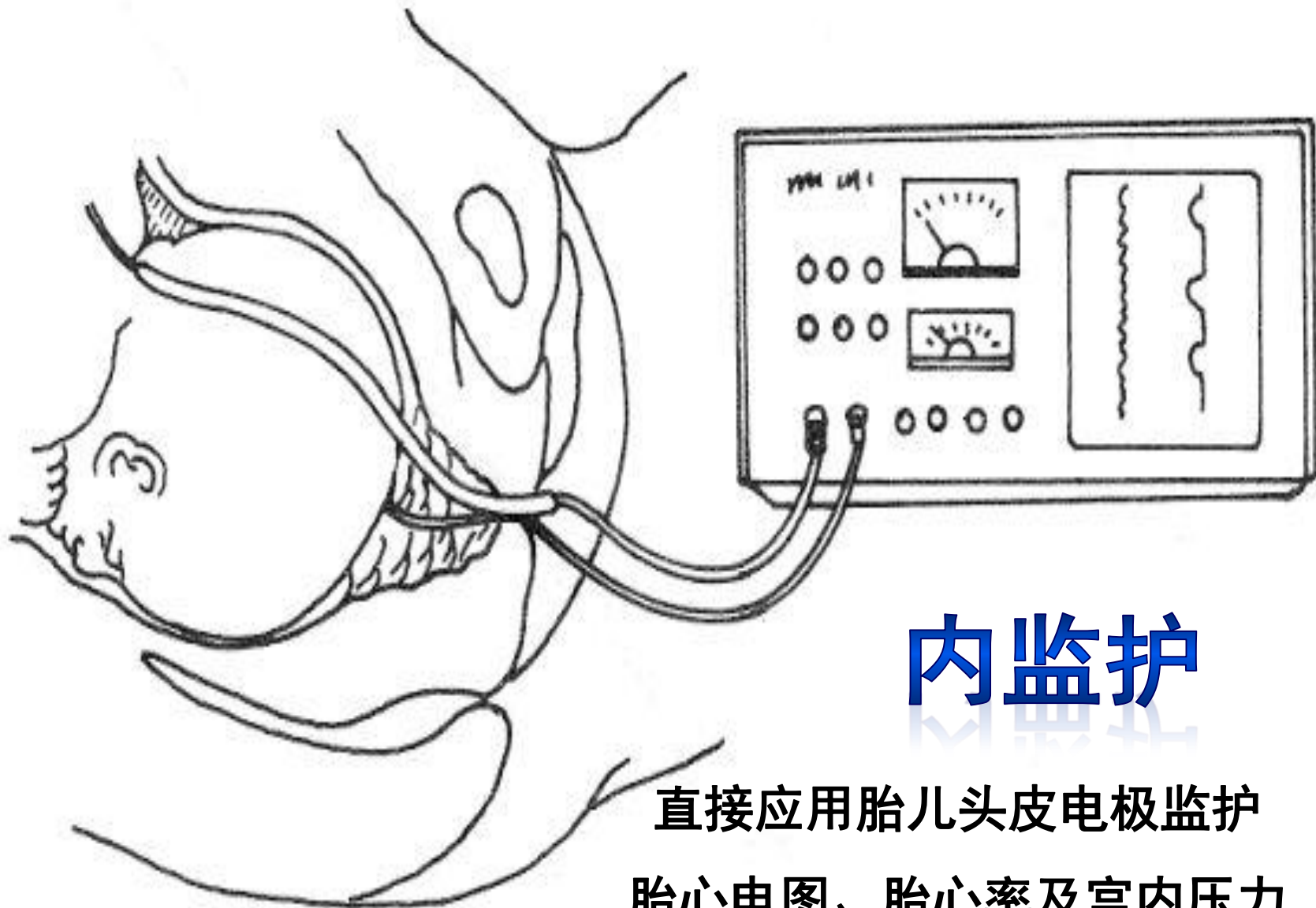
注意胎心的强弱及节律

缺点：不能分辨瞬间变化

不能识别胎心率的变异

—电子胎心监护





内监护

直接应用胎儿头皮电极监护

胎心电图、胎心率及宫内压力

胎心外监护有两种功能：

***监测胎心率 (FHR)**

***预测胎儿宫内储备能力**

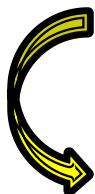
监测胎心率 (FHR)

1) 基线胎心率



在无宫缩、无胎动时，10分钟以上的胎心率平均值
正常胎心率为120-160次/分

2) 胎心率一过性变化



受胎动、宫缩等影响，胎心率发生暂时性变化，
持续一定时间后可恢复到基线水平
有加速和减速两种情况

正常

▶ 加速 →

宫缩后胎心率
增加15-20次/分

因为胎儿躯干局部
或脐静脉暂时受压

▶ 减速

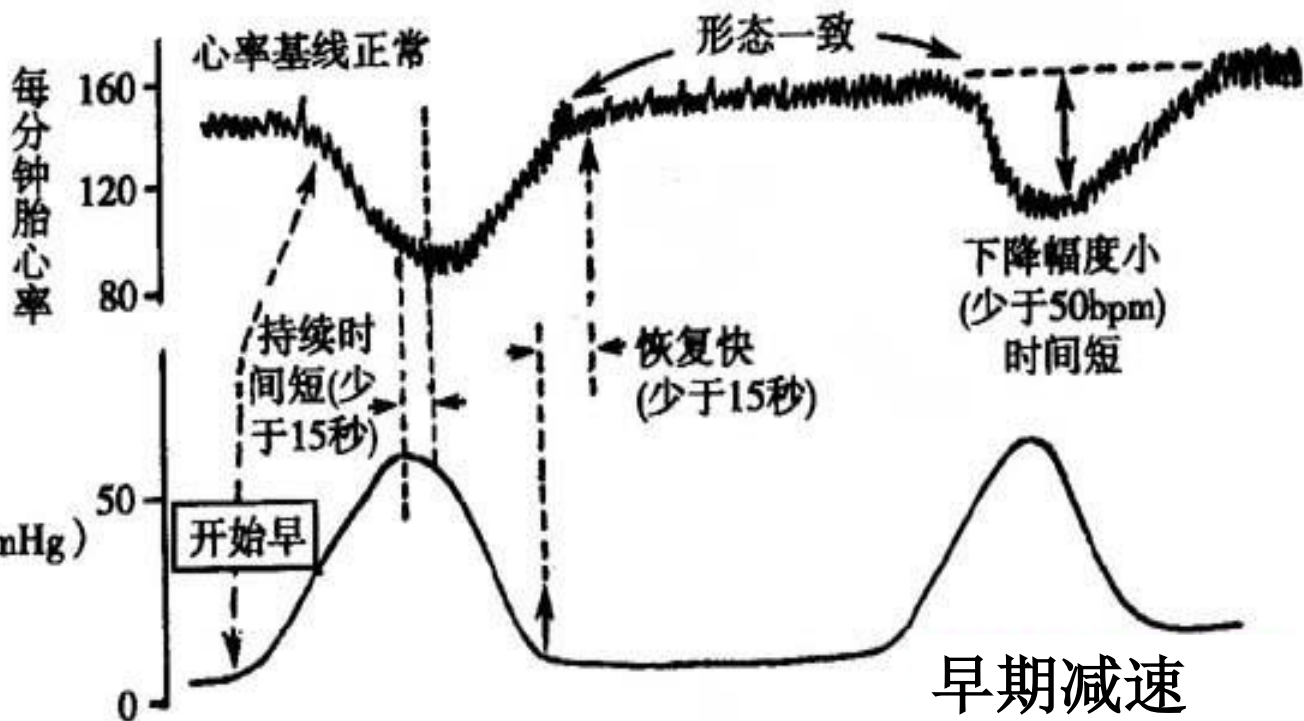
早期减速

变异减速

晚期减速



宫腔压力 (mmHg)

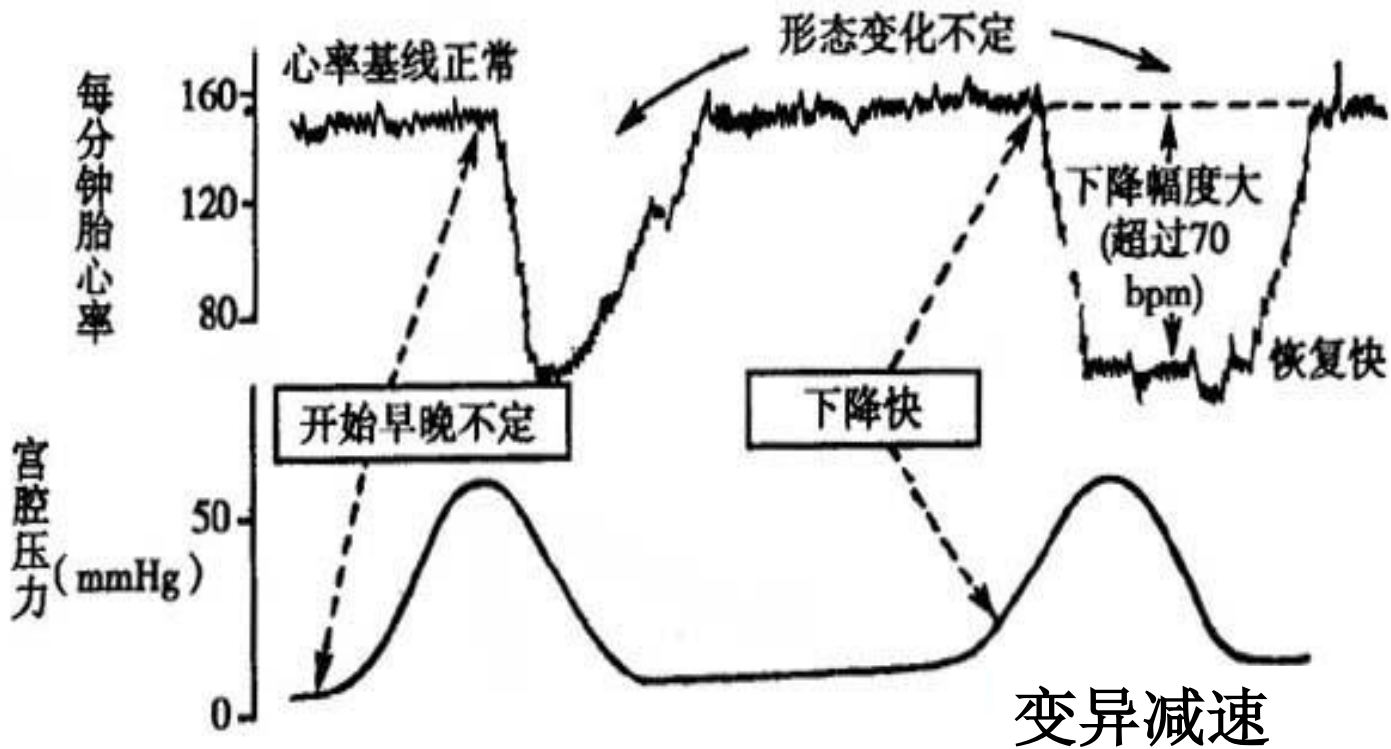


早期减速

正常

与宫缩几乎同时开始，
宫缩后即恢复正常。
减速幅度 < 50次/分

因宫缩时
胎头受压

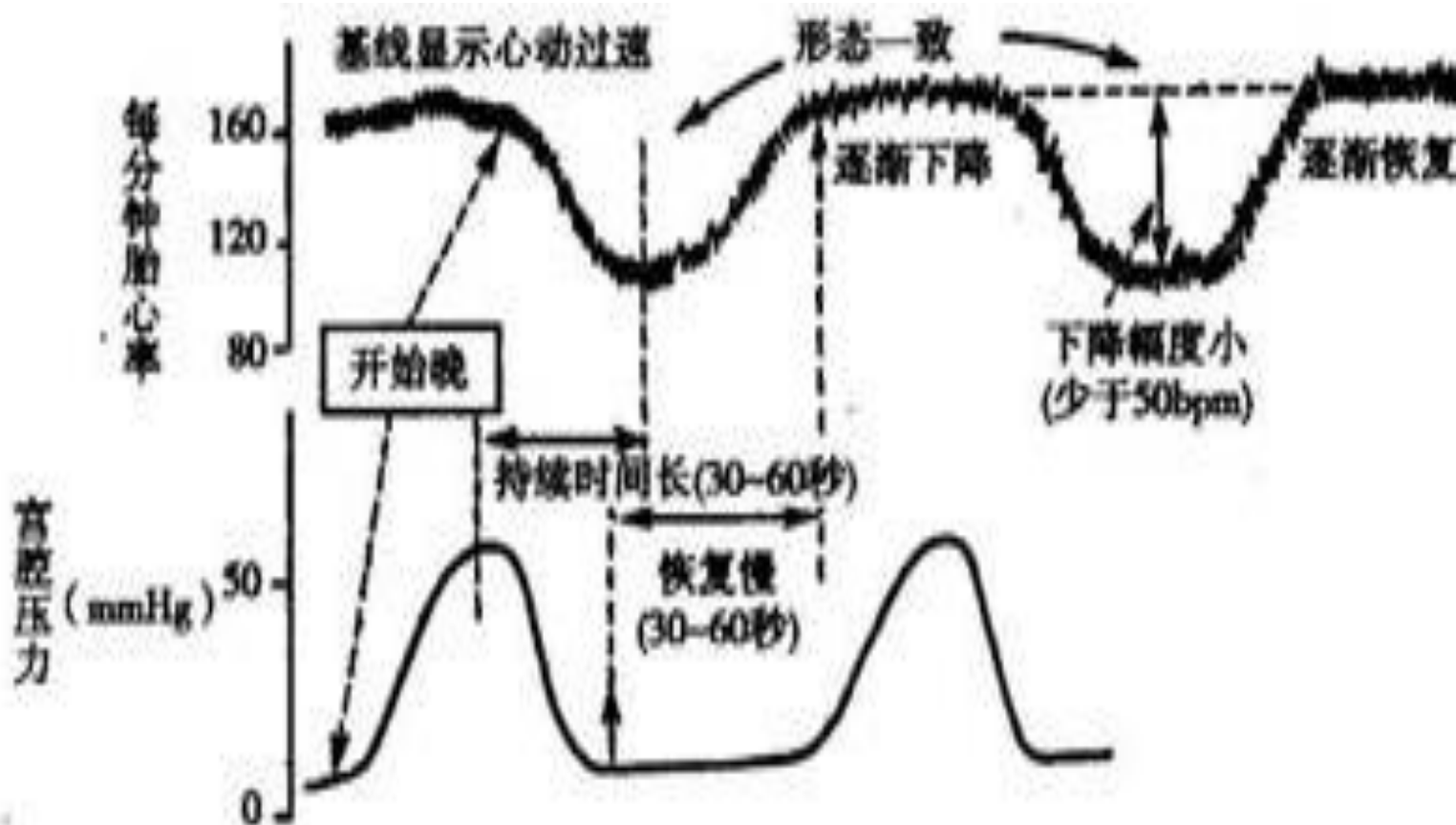


变异减速

正常

与宫缩关系不恒定，
宫缩后恢复也迅速，
减速幅度 > 70次/分

因宫缩时
脐带受压



晚期减速

异常

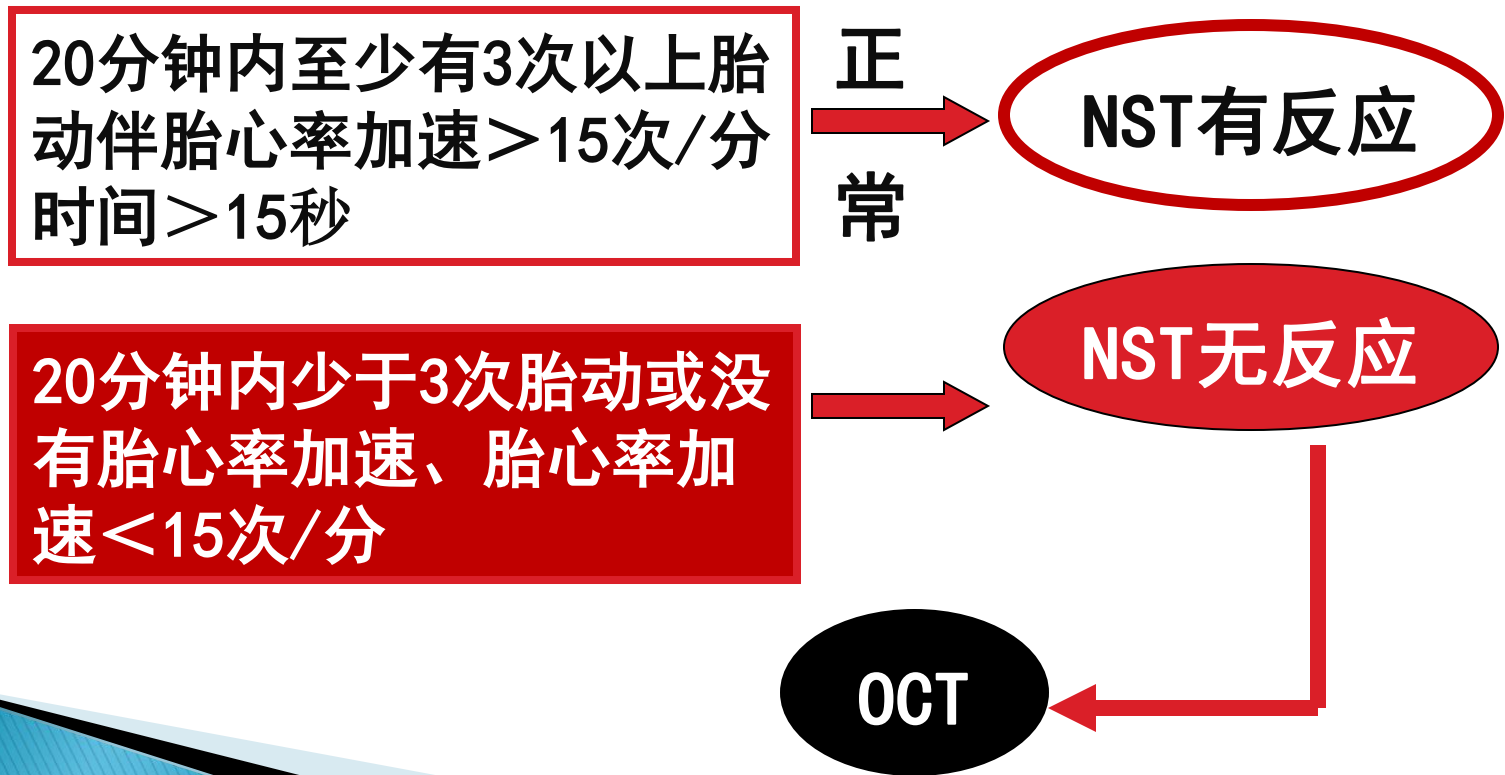
宫缩开始以后出现，
恢复缓慢，减速幅度
<50次/分

胎儿缺氧

预测胎儿宫内储备能力

1) 无应激试验 (NST)

—主要观察胎心基线的变异及胎动后胎心增速的情况



OCT → 缩宫素激惹试验



CST 宫缩应激试验 →

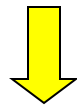
诱导宫缩，进行暂时性缺氧负荷试验来检查胎心的反应性

宫缩时或宫缩后胎心变异正常或无晚期减速者

↔ **OCT阴性**

多次宫缩后重复出现晚期减速，变异减速、胎动后无胎心率增快

↔ **OCT阳性**



胎儿-胎盘功能减退

◆ 实验室检查

— 雌三醇测定

孕妇尿雌三醇 (E₃) 测定:

一般测24小时尿雌三醇含量，也可用孕妇随意尿测得雌激素/肌酐 (E/C) 比值，以估计胎儿-胎盘单位功能

	正常值	警戒值	危险值
E ₃	15mg/24h	10-15mg/24h	< 10mg/24h
E/C	> 15	10-15	< 10

—孕妇血清胎盘泌乳素（HPL）测定

如足月妊娠时HPL值 $< 4\text{mg/L}$ 或突然下降50%，
表示胎盘功能低下

—孕妇血清催产素酶值测定

警戒值为 $5\text{mg}/(\text{dl} \cdot \text{h})$

危险值为 $< 2.5\text{mg}/(\text{dl} \cdot \text{h})$

—阴道脱落细胞检查

用于检测胎盘功能

—羊水检查

(1) **卵磷脂/鞘磷脂比值 (L/S) :**

$L/S > 2$, 提示胎儿肺成熟

(2) 肌酐值 $\geq 176.8 \mu\text{mol/L}$, 提示胎儿肾成熟

(3) 胆红素类物质值 < 0.02 , 提示胎儿肝成熟

(4) 淀粉酶值 $\geq 450\text{U/L}$, 提示胎儿唾液腺成熟

(5) 脂肪细胞出现率 $> 20\%$, 提示胎儿皮肤已成熟

—胎儿头皮血PH测定

用于检测胎儿缺氧情况

正常在7.25-7.35之间

如在7.20-7.24，提示胎儿可能有轻度酸中毒

如 < 7.20则胎儿有严重酸中毒存在

—甲胎蛋白测定（AFP）

异常增高是胎儿患有开放性神经管缺损的重要指标

妊娠期护理管理

产前检查

确诊早孕开始

孕20-36周，每4周1次

孕36周后，每周1次

共9次

围生医学

定义： 从妊娠满28周
(即胎儿体重 $\geq 1000\text{g}$ 或
身长35cm) 至产后1周



【护理评估】

☺ 病史

—健康史

—孕产史

既往孕产史；本次妊娠的经过

—预产期的推算



方法：末次月经第1日起，
月份减3或加9，日期加7

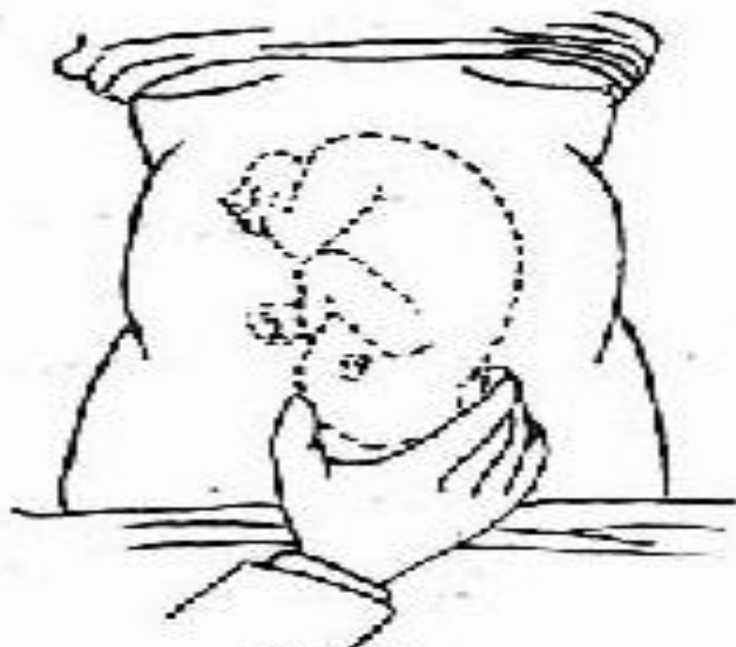
腹部四部触诊法



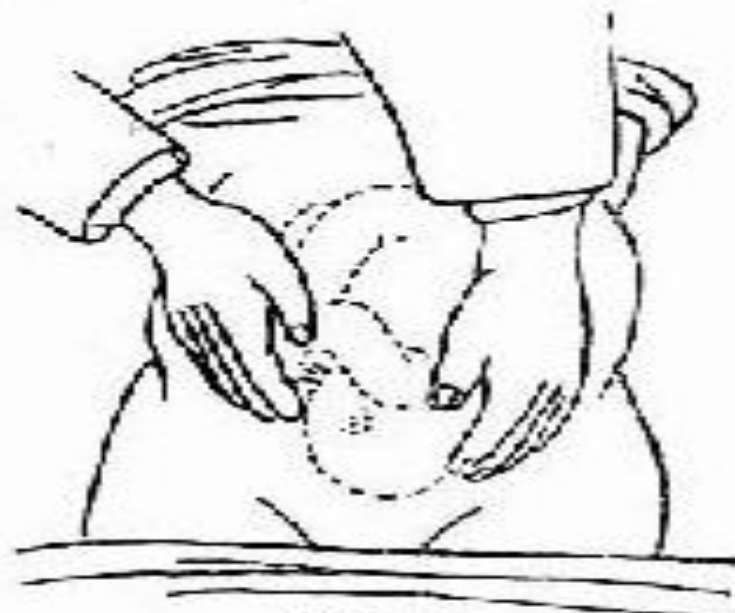
第一步



第二步



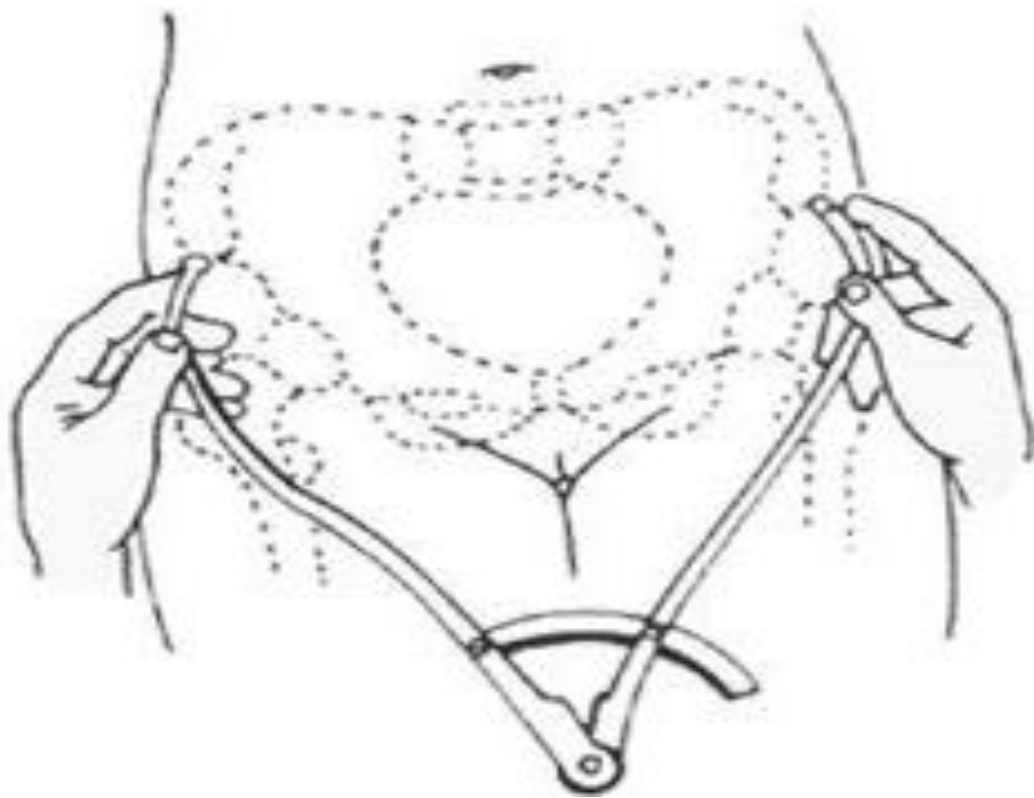
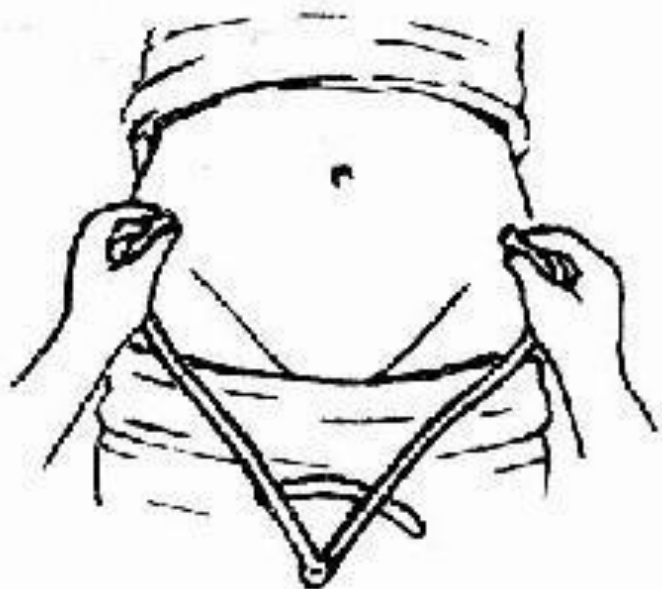
第三步



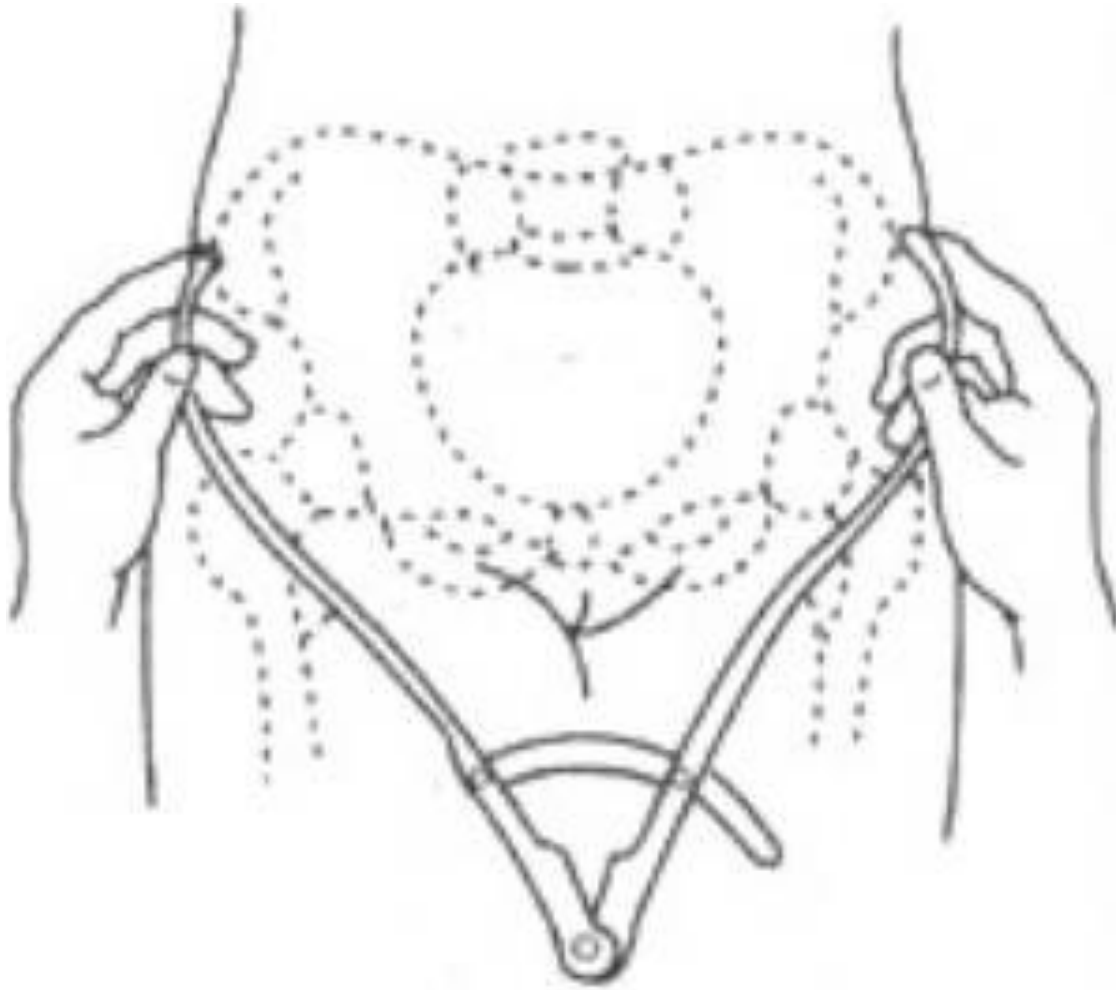
第四步

产科检查

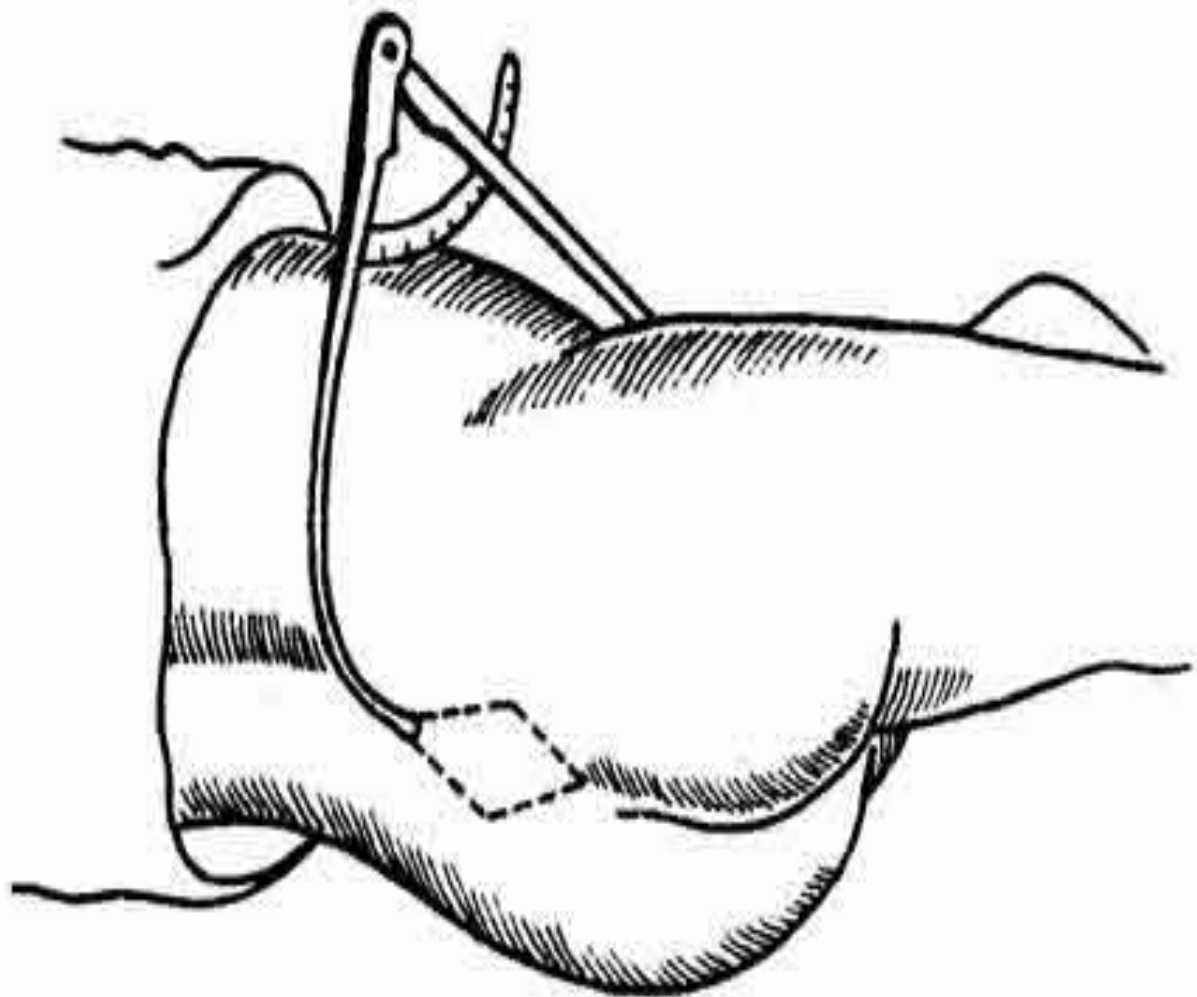
* 骨盆外测量



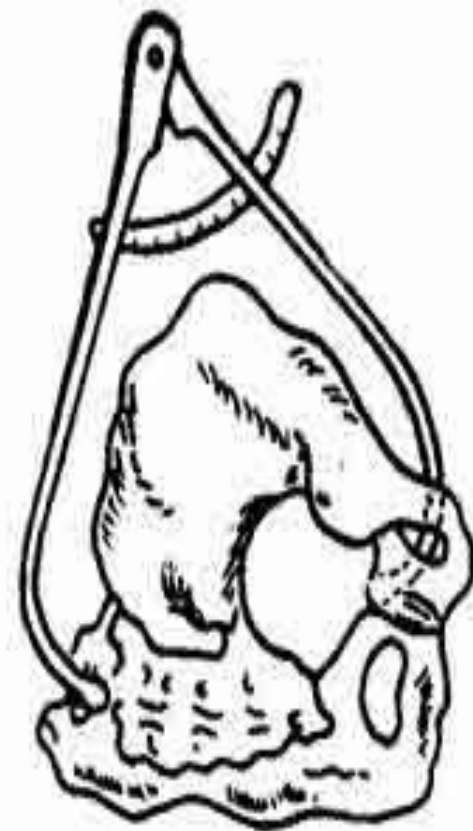
髂棘间径：23-26cm



髌嵴间径：25-28cm



(1)



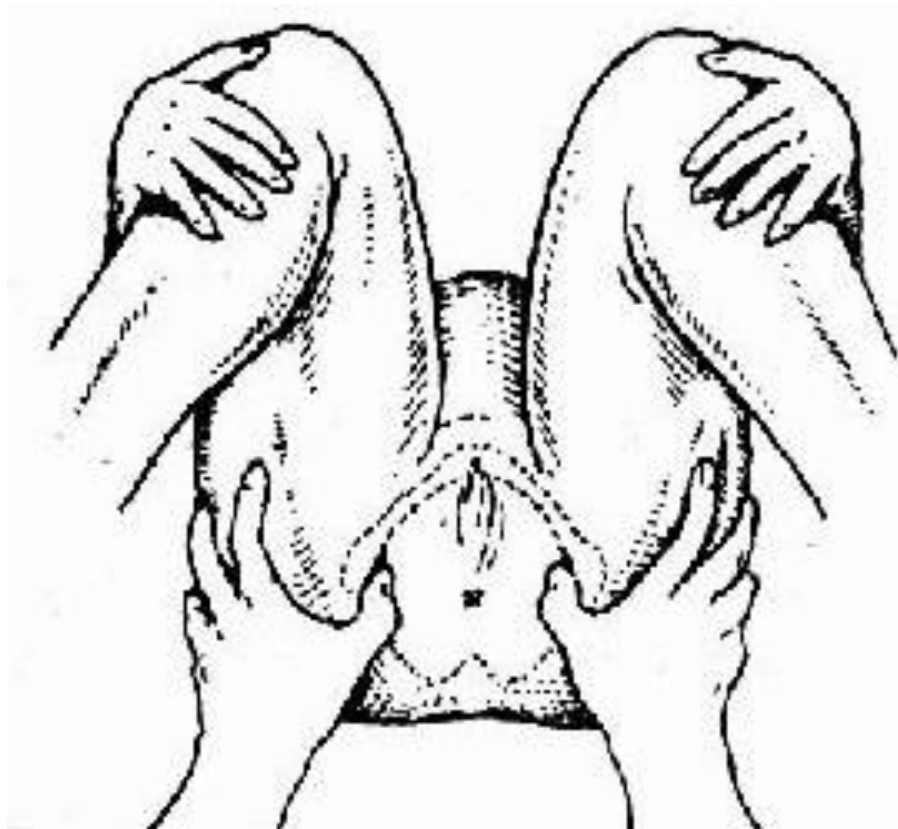
(2)



测量骶耻外径

正常值

18-20cm



坐骨结节间径：8.5-9.5cm

【护理措施】

✂一般护理

✂心理护理

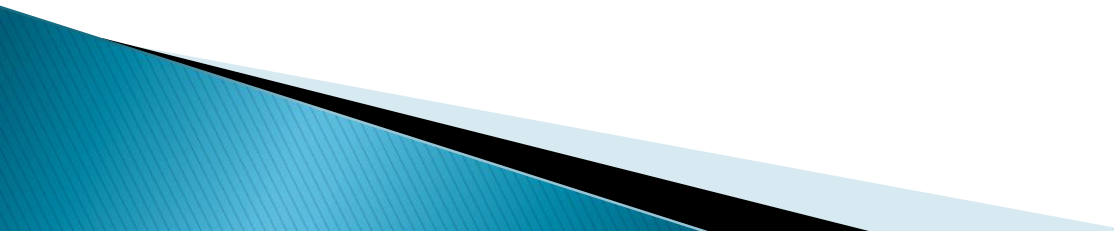
✂症状护理

-恶心、呕吐

-尿频、尿急

-白带增多

-水肿

- 下肢外阴静脉曲张
 - 便秘
 - 腰背痛
 - 下肢痉挛
 - 仰卧位低血压综合征
 - 失眠
 - 贫血
- 

✂ 健康教育

- 异常症状判断
- 营养指导
- 衣着与个人卫生
- 活动与休息
- 胎教

-孕期自我监护

-性生活指导

-产前准备

-分娩先兆的判断

小结

- ▶ 熟悉妊娠的过程
- ▶ 掌握胎儿附属物的形成与功能
- ▶ 熟悉足月儿的生理特点
- ▶ 熟悉孕妇各个系统在妊娠期的生理变化
- ▶ 掌握早期妊娠的诊断
- ▶ 掌握胎心外监护、腹部四步触诊法、骨盆外测量