

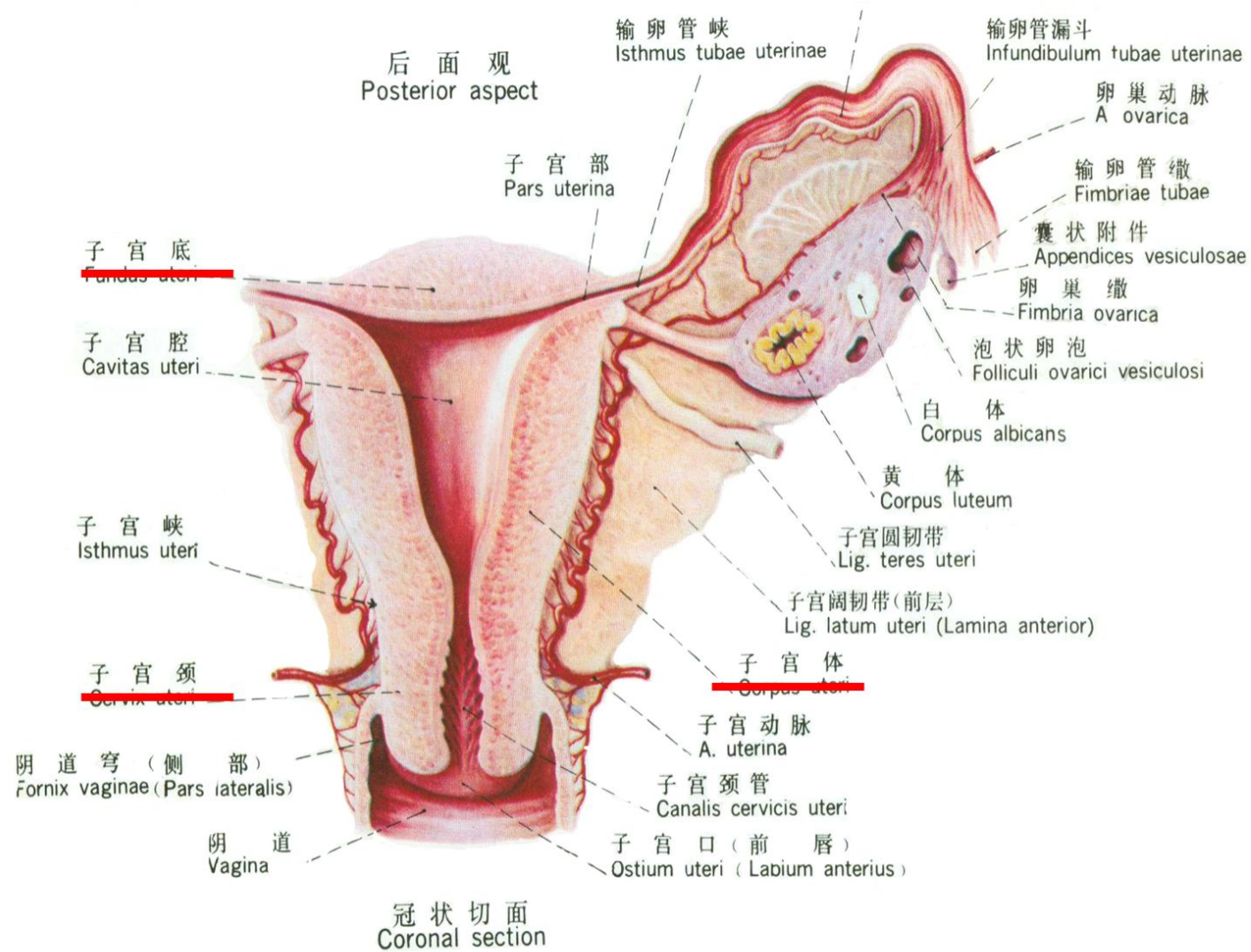
组织胚胎学

女生殖系统



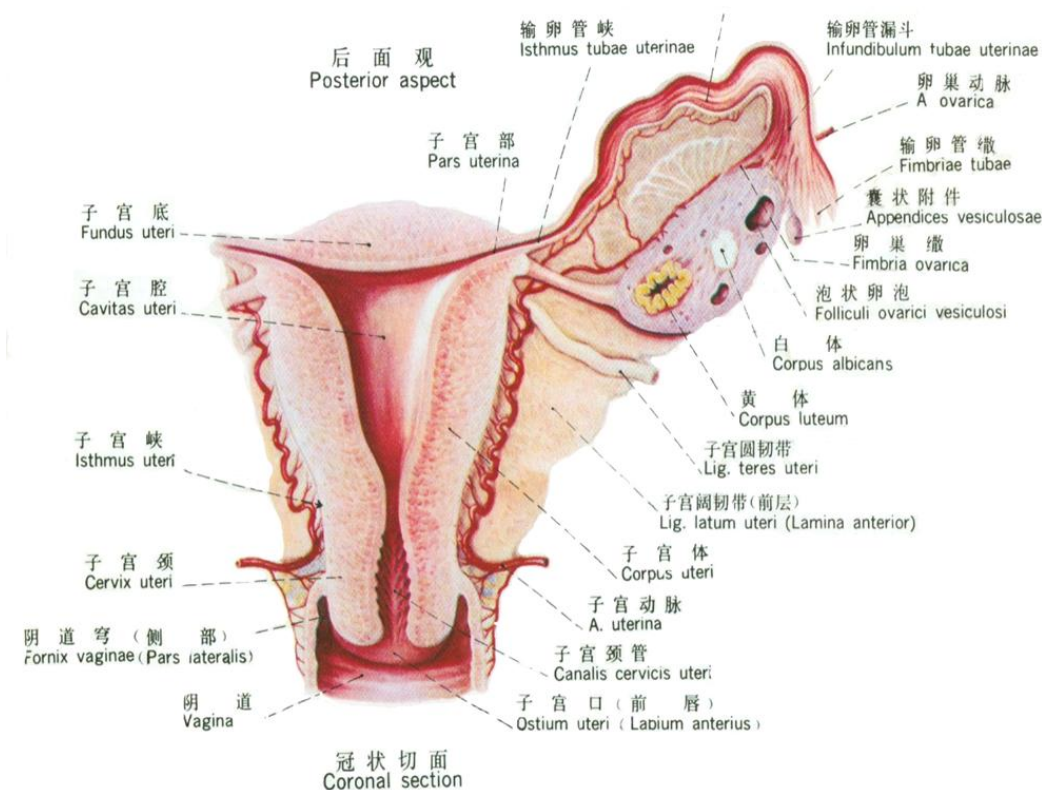
人体解剖学与组织胚胎学教研室 夏波 老师





二、子宫

(一) 分部：体部+底部+颈部

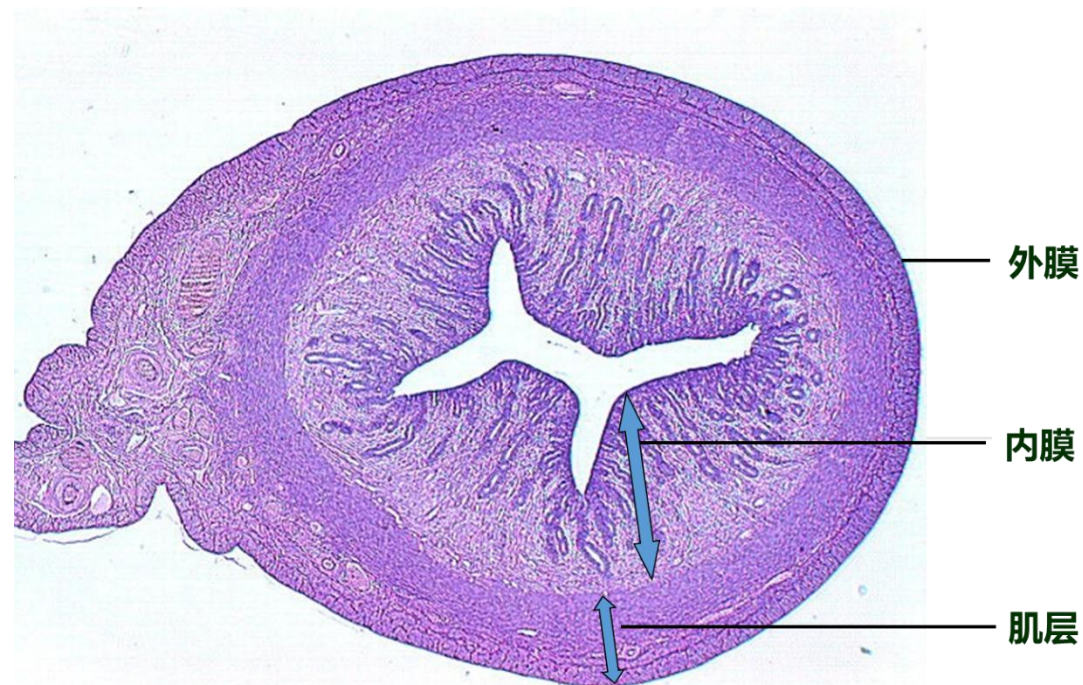


二、子宫

(二) 子宫壁的结构

子宫壁

- 内膜(粘膜)
- 肌层
- 外膜(浆膜)



子宫横切面

二、子宫

(二) 子宫壁的结构

1. 子宫内膜

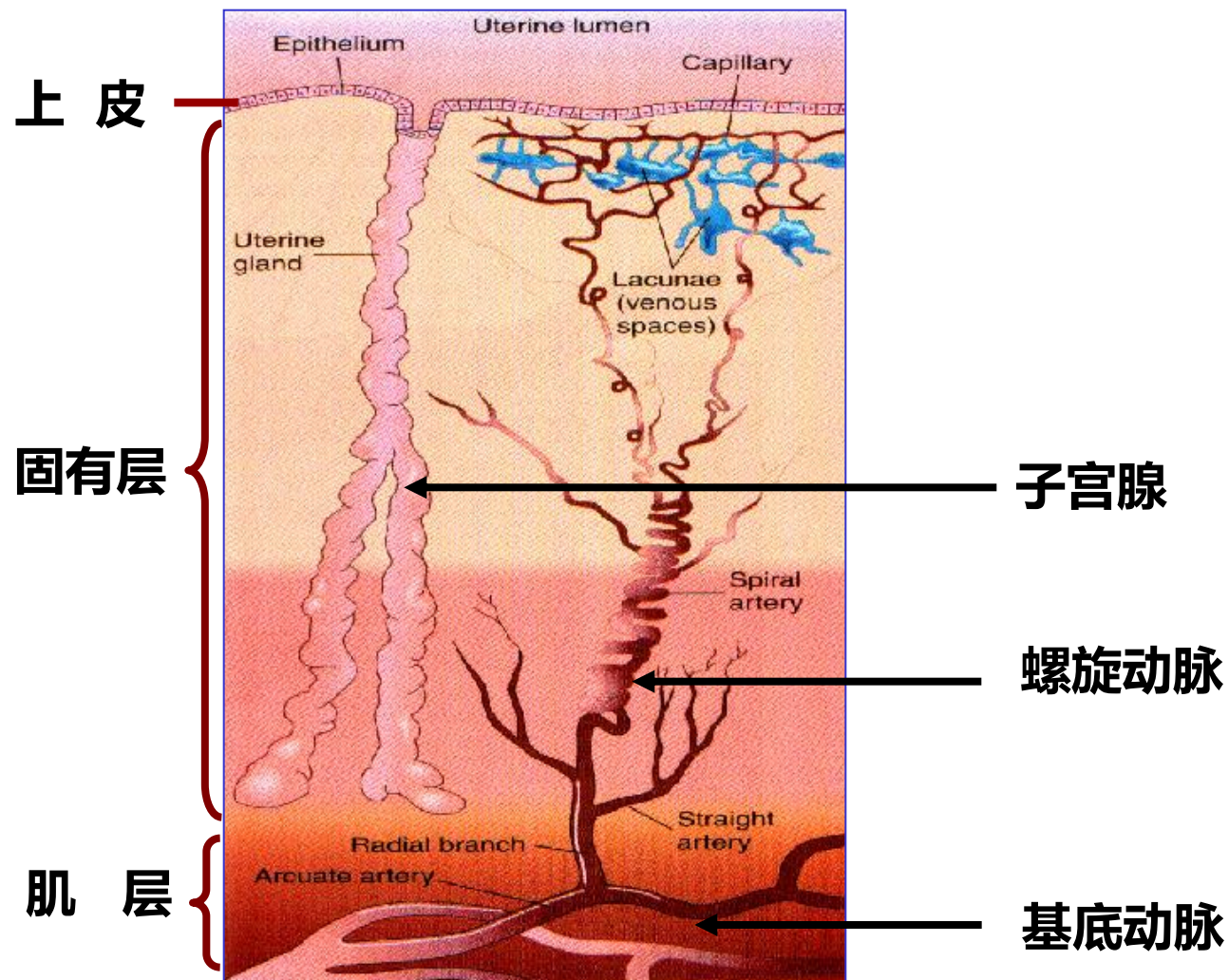
按结构分

(1) 上皮：单层柱状
分泌细胞+纤毛细胞

(2) 固有层：结缔组织

内有

基质细胞、子宫腺、
螺旋动脉



子宫内膜结构模式图

二、子宫

(二) 子宫壁的结构

1. 子宫内膜

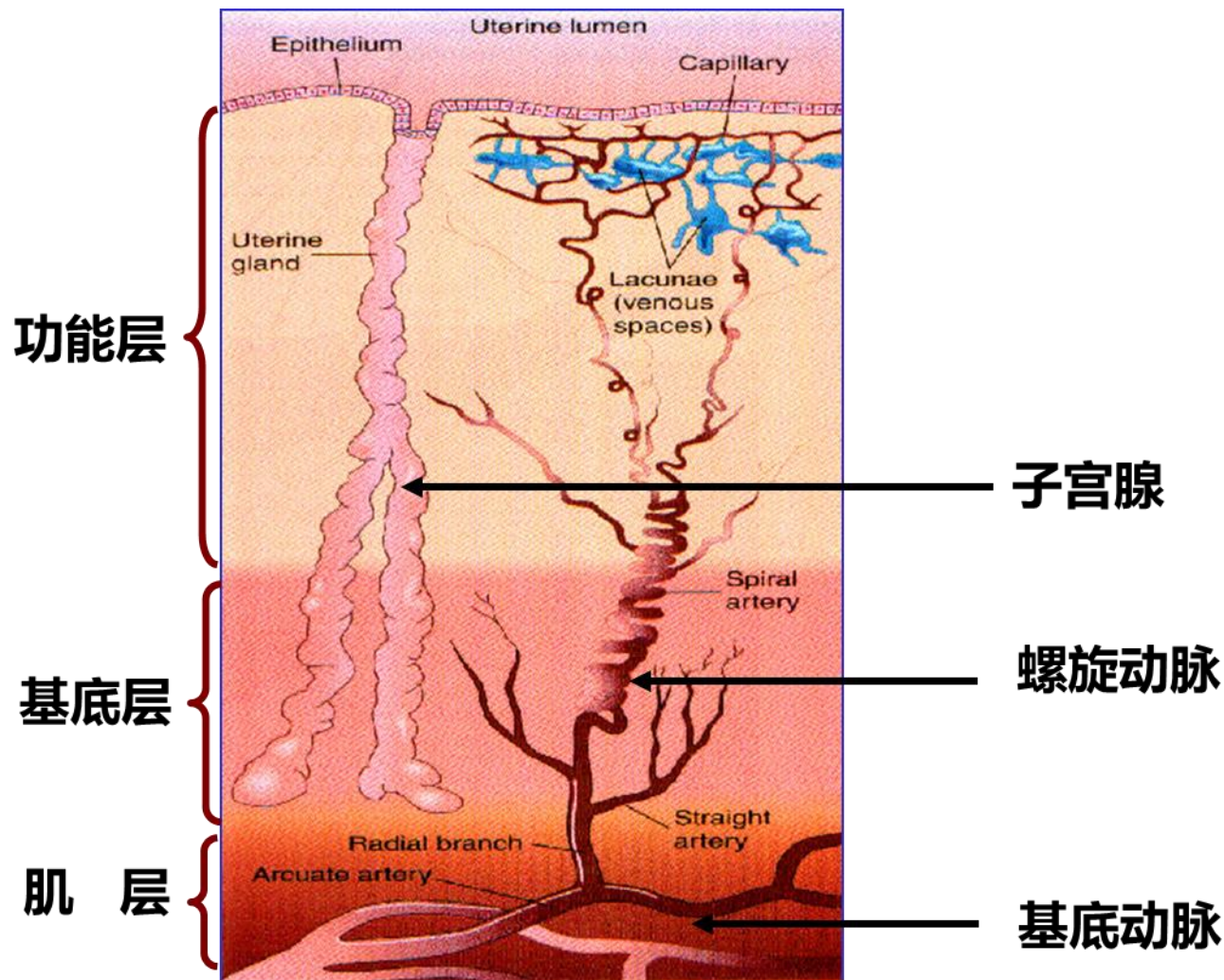
按功能分

(1) 功能层

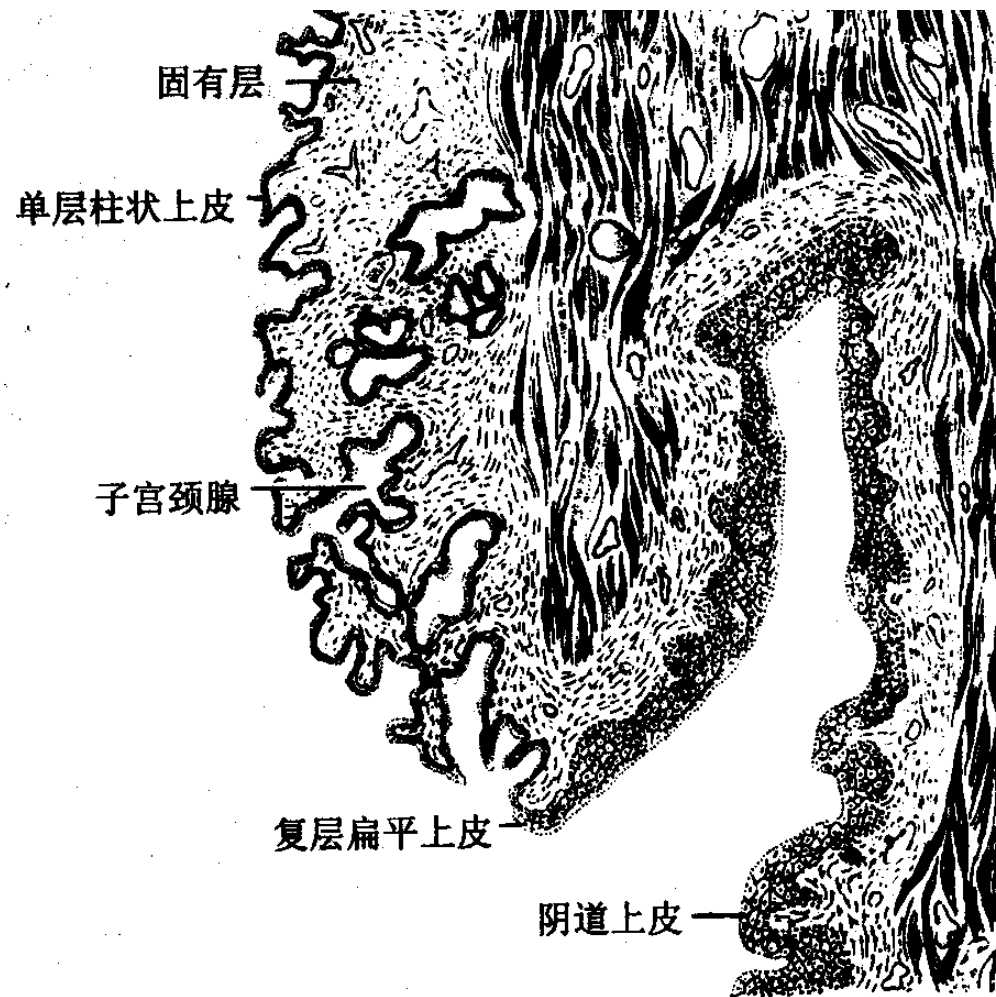
表层, 周期性剥落出血

(2) 基底层

深层, 可增生修复功能层



子宫内膜结构模式图



子宫颈与阴道交界处模式图

二、子宫

(二) 子宫壁的结构

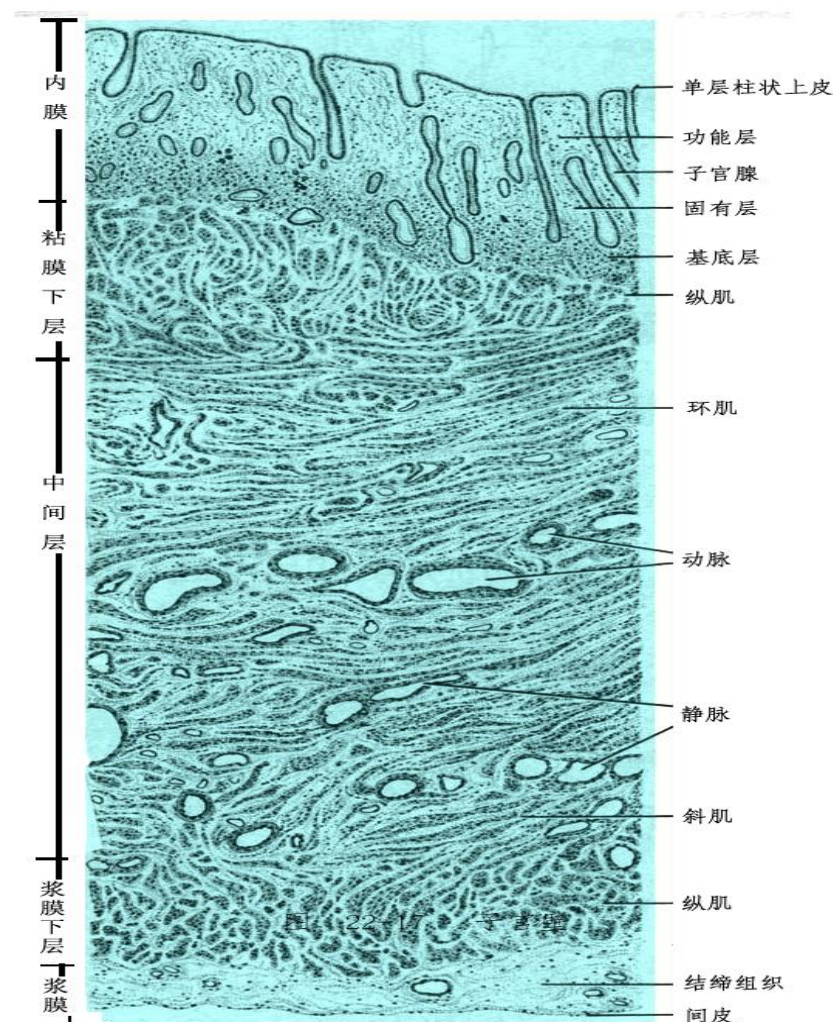
2. 子宫肌层: 平滑肌

粘膜下(肌)层

中间(肌)层

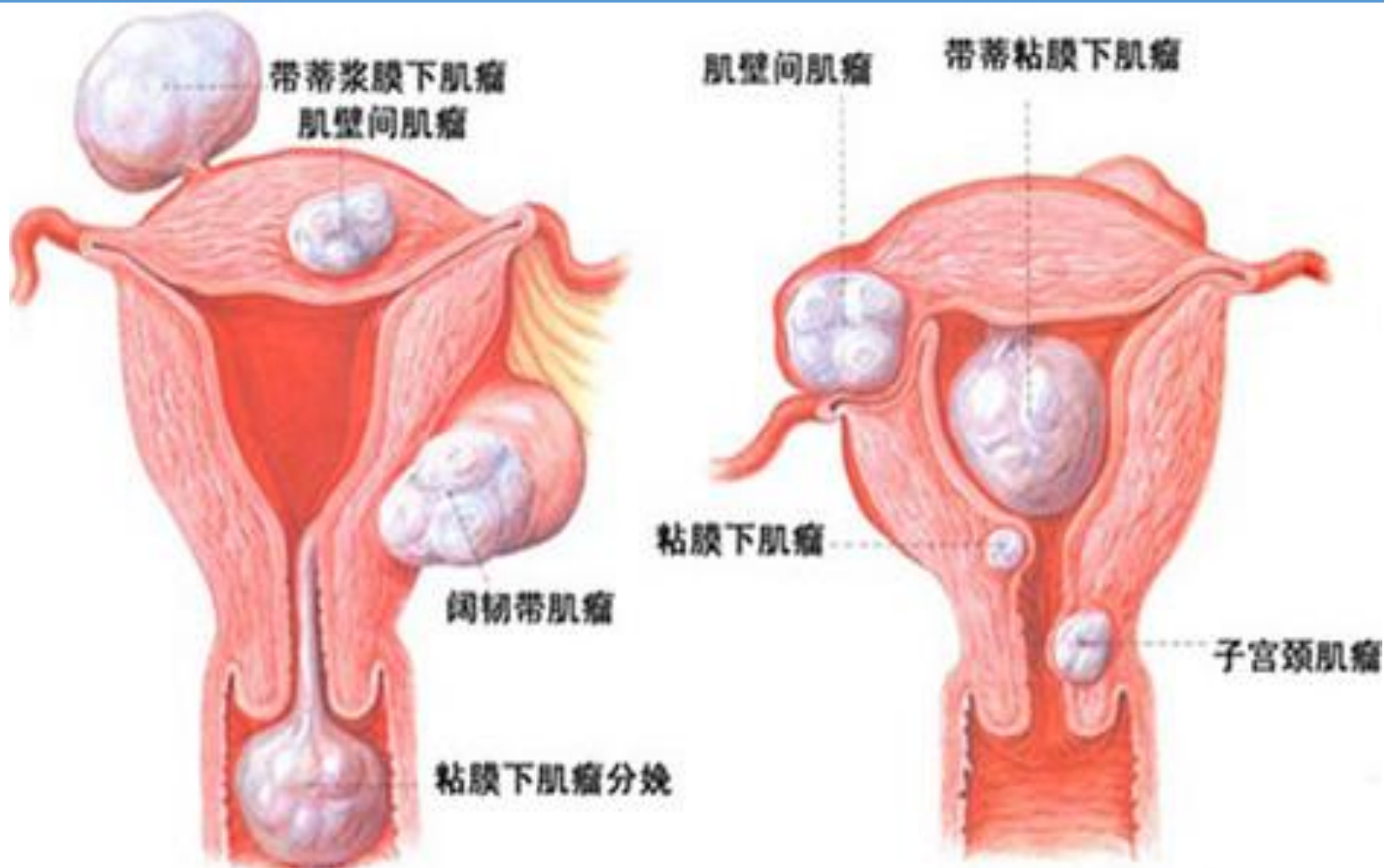
浆膜下(肌)层

3. 子宫外膜(浆膜)



子宫壁结构模式图





子宫平滑肌瘤



二、子宫

(三) 子宫内膜周期性变化

月经周期: 自青春期始至绝经期止, 在卵巢分泌的雌激素和孕激素作用下, 子宫内膜功能层每28天发生一次内膜功能层剥脱、出血、修复和增生的过程。

月经周期

- 月经期: 第1~4天
- 增生期: 第5~14天
- 分泌期: 第15~28天



二、子宫

(三) 子宫内膜周期性变化

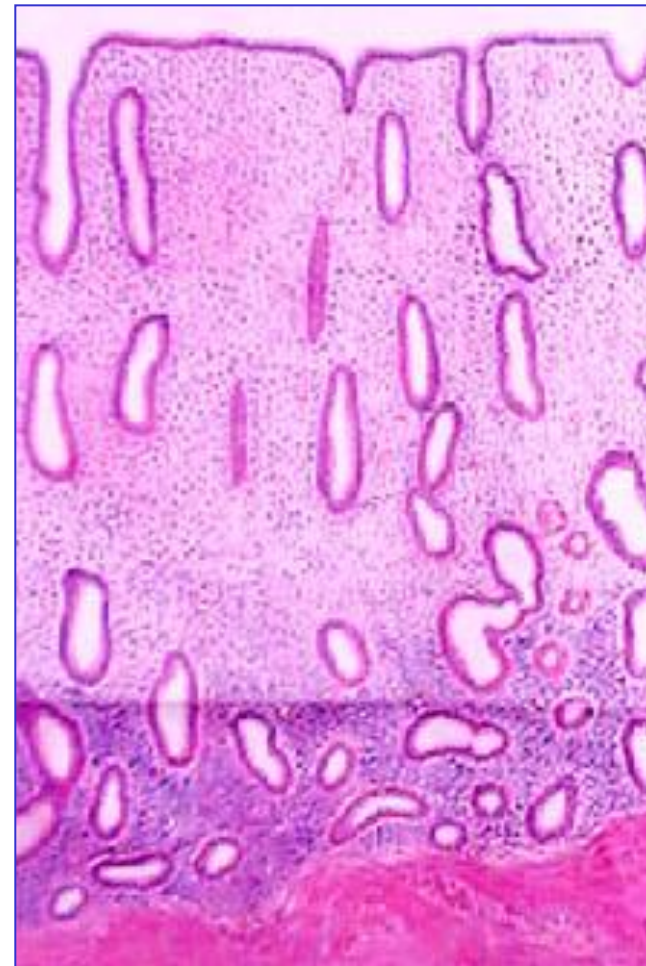
1. 增生期（卵泡期）

(1) 时间：第5～14天

(2) 特点：卵泡发育生长，产生雌激素

(3) 内膜变化：

- ① 雌激素作用下，内膜基底层增生，子宫内膜增厚至2-3mm
- ② 子宫腺增长，弯曲，开始分泌
- ③ 螺旋动脉增长和弯曲
- ④ 结缔组织基质细胞增多



增生期子宫内膜

二、子宫

(三) 子宫内膜周期性变化

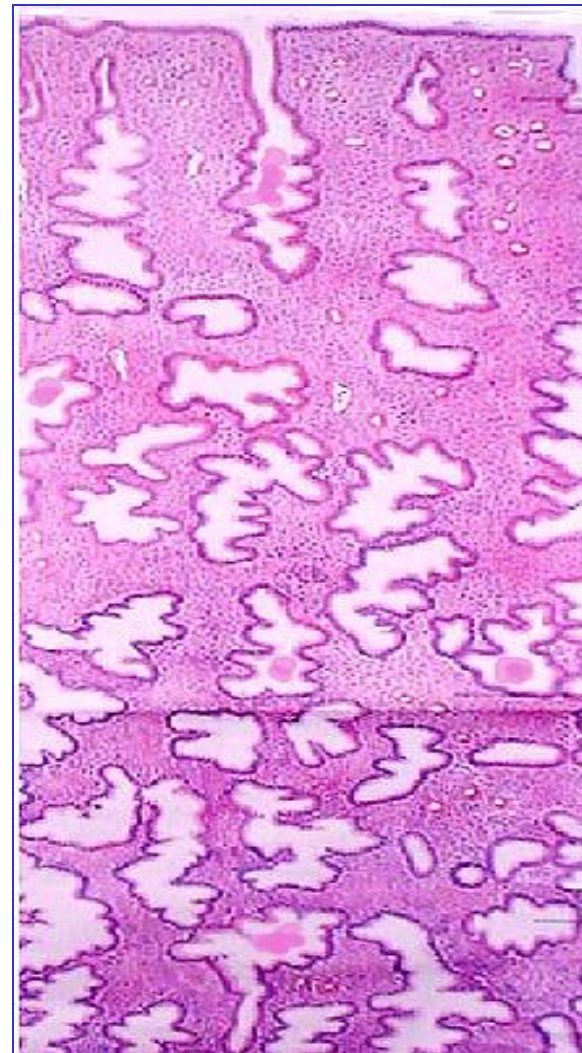
2. 分泌期（黄体期）

(1) 时间：第15～28天

(2) 特点：**黄体形成**，**孕激素**和**雌激素**增高

(3) 内膜变化：

- ① 子宫内膜增厚至5～7mm，生理性水肿
- ② 子宫腺极度弯曲，腺腔增大，充满分泌物
- ③ 螺旋动脉进一步增长，弯曲
- ④ 基质细胞更肥大、数量增多



增生期子宫内膜

二、子宫

(三) 子宫内膜周期性变化

3. 月经期（黄体退化期）

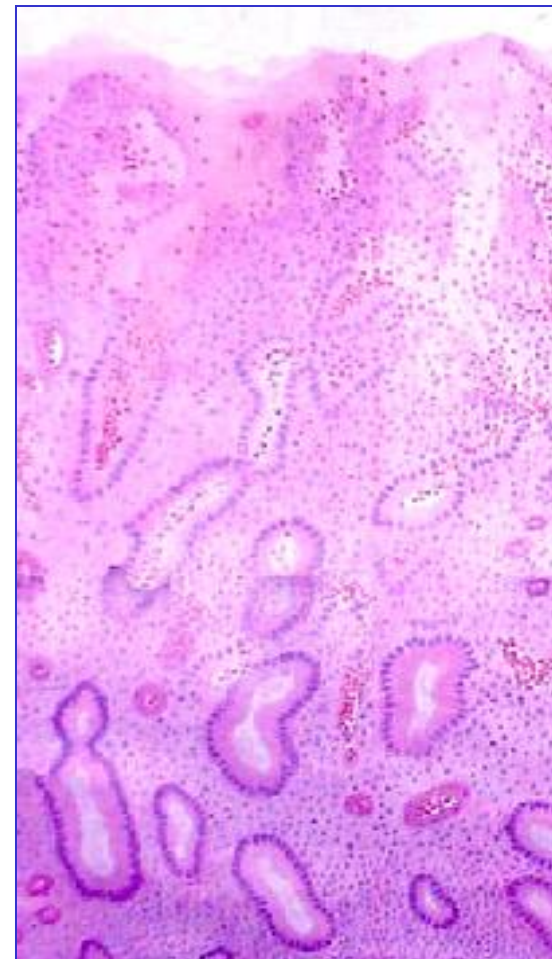
(1) 时间：第1~4天

(2) 特点：**黄体退化，孕激素和雌激素分泌骤然减少**

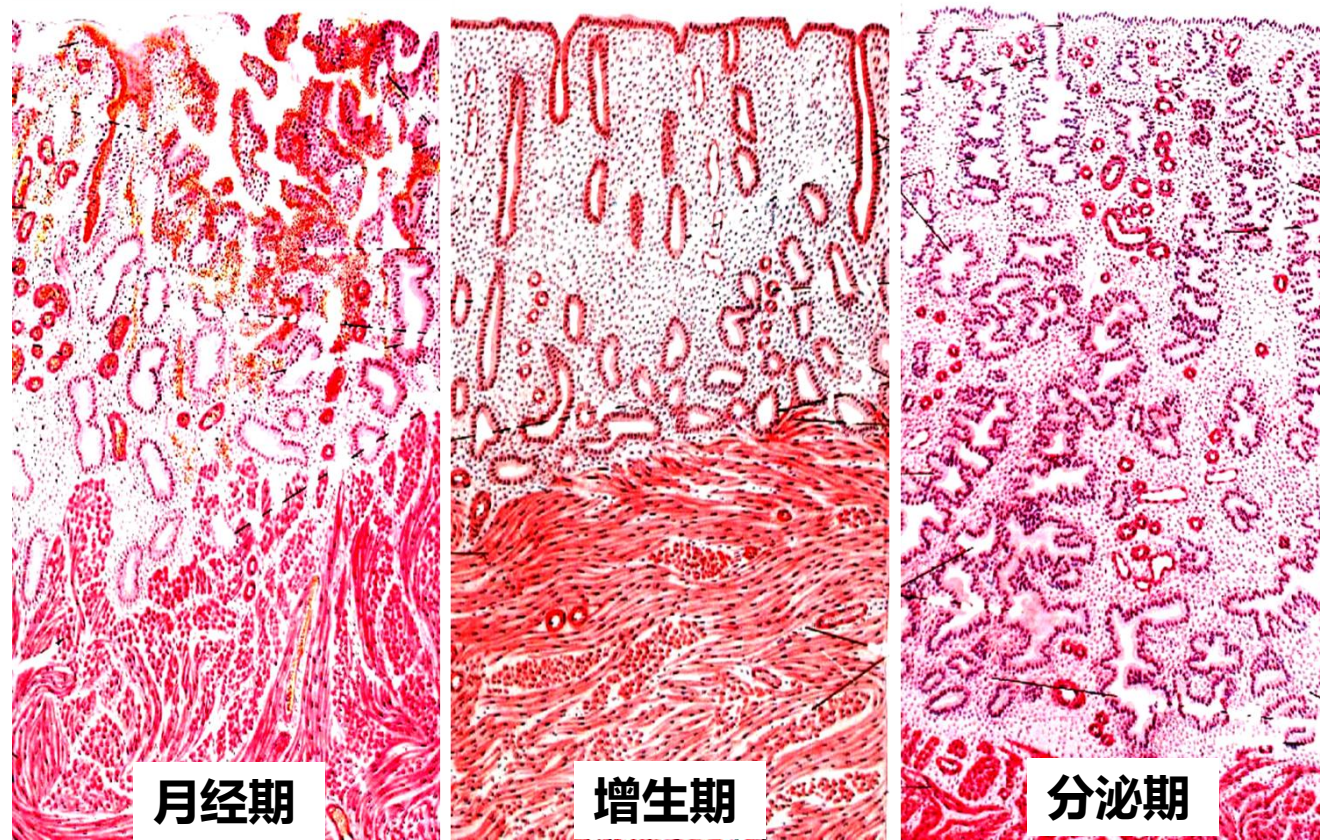
(3) 内膜变化：

①螺旋动脉收缩，内膜缺血导致组织C坏死

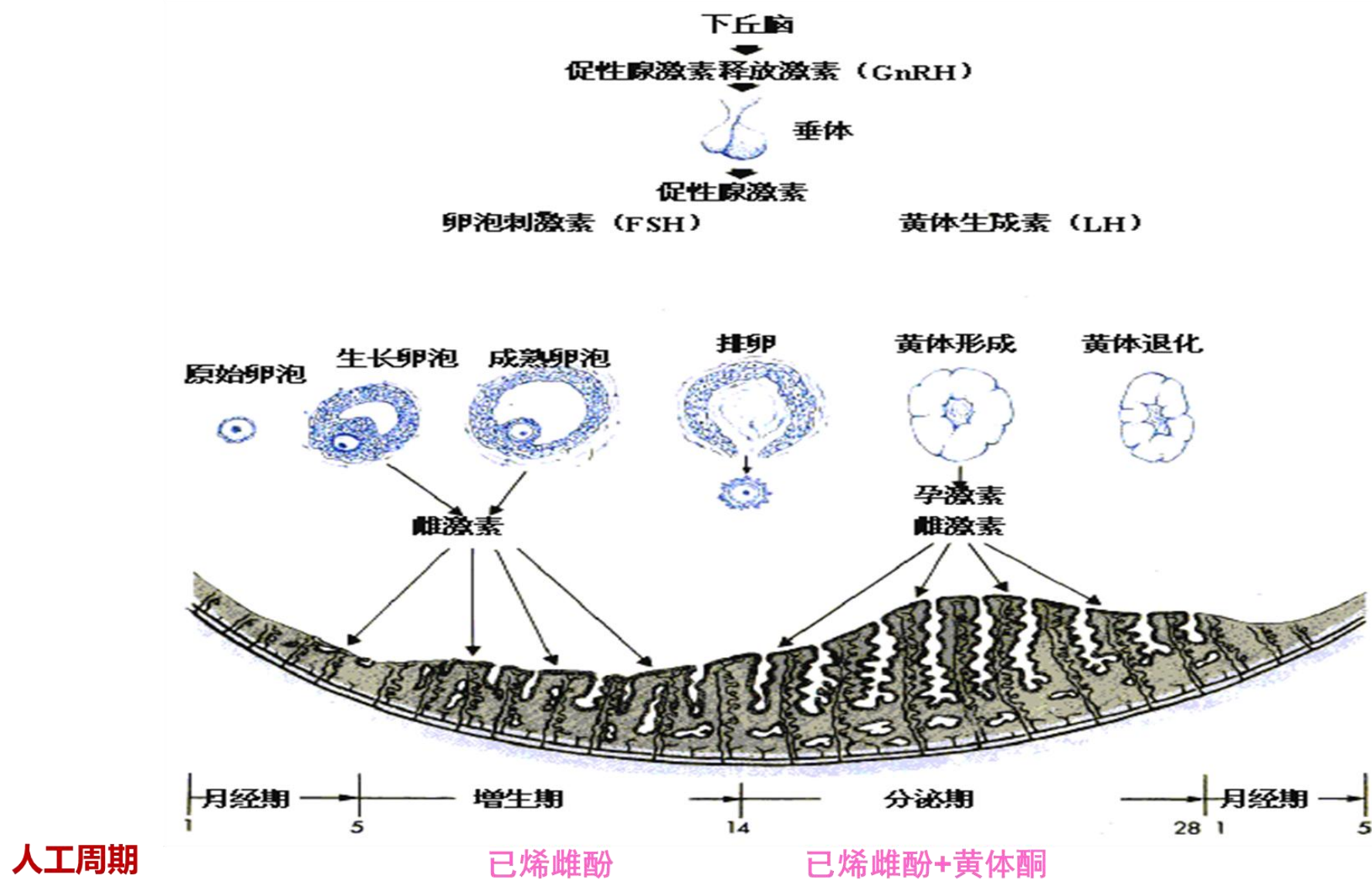
②螺旋动脉收缩后，突然短暂扩张，使毛细血管骤然充血和破裂，坏死的内膜功能层剥落，随同血液从阴道排出，形成月经



月经期子宫内膜



子宫内膜周期性变化示意图



三、输卵管

(一) 分部：
漏斗部、壶腹部、峡部、子宫部

(二) 管壁结构

1. 粘膜

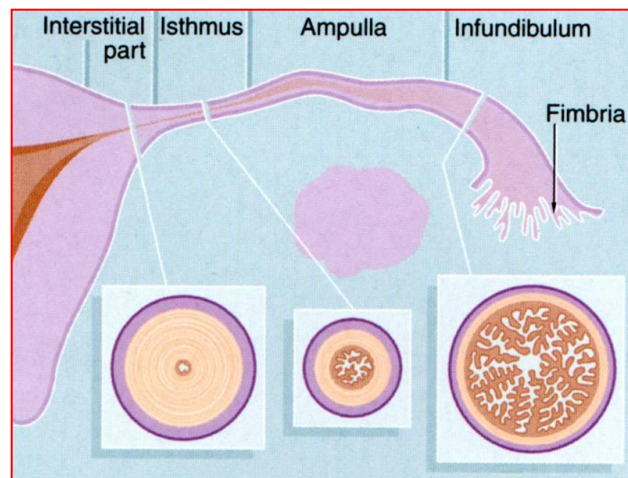
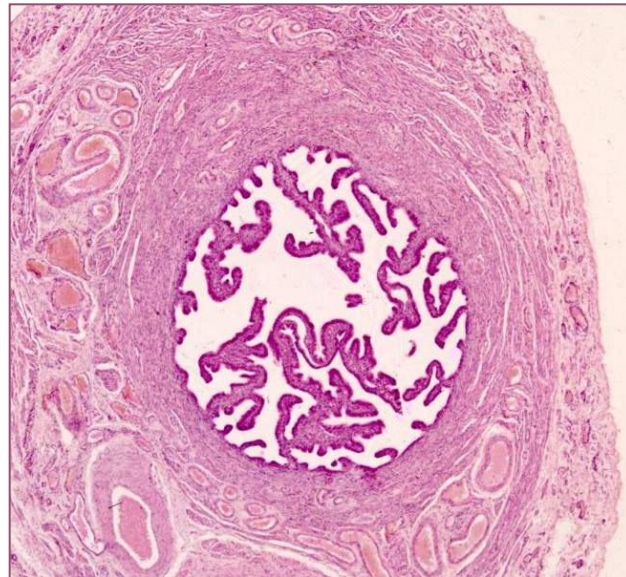
(1) 上皮: 单柱: 分泌细胞、纤毛C

(2) 固有层

粘膜形成大量纵行分支皱襞，管腔不规则

2. 肌层: 内环外纵平滑肌

3. 浆膜



四、阴道

管壁结构

1. 粘膜

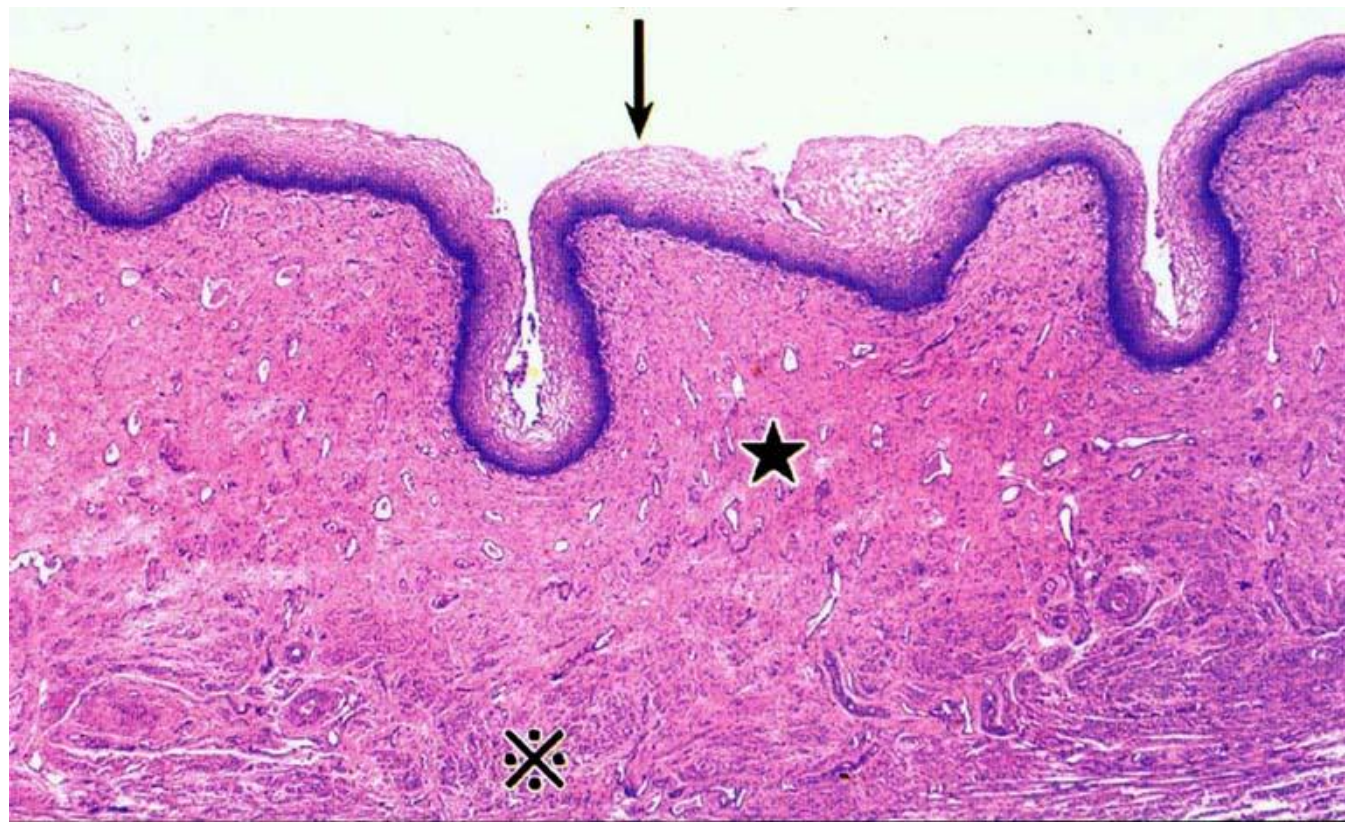
- (1) 上皮: 未角化的复层扁平上皮
- (2) 固有层: 含有丰富的毛细血管和弹性纤维

2. 肌层

较薄, 为左右螺旋相互交织成格子状的平滑肌束

3. 浆膜

富含弹性纤维的致密结缔组织



阴道壁光镜像 (↓上皮 ★ 固有层 ※肌层)

五、乳腺

(一) 结构

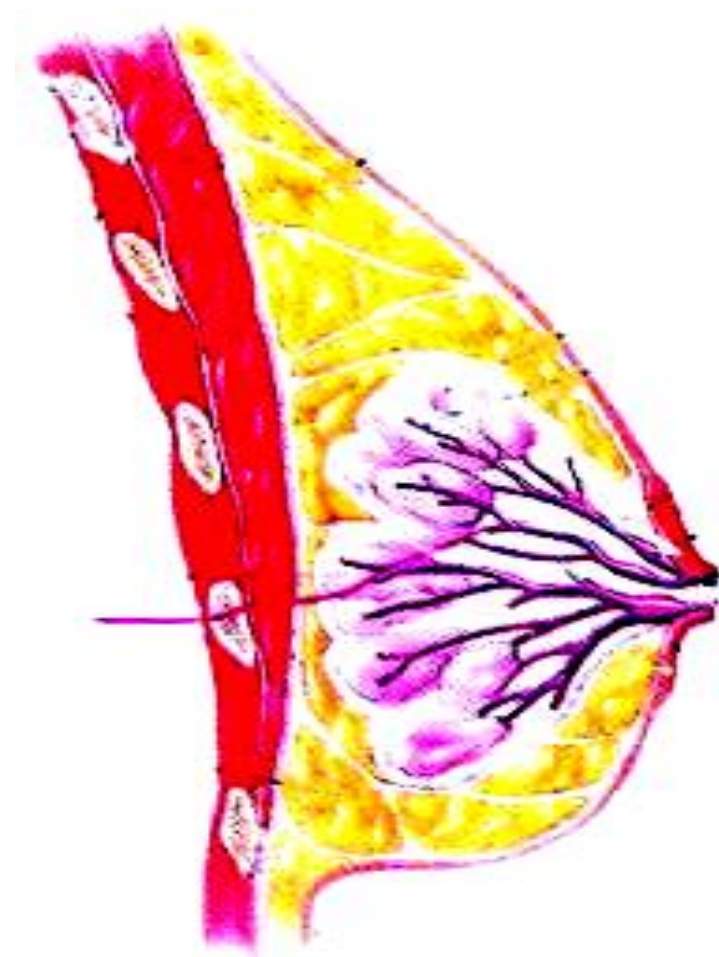
乳腺实质被结缔组织分为

乳腺叶 → 乳腺小叶：复管泡状腺

腺泡上皮：单层立方或单层柱状

导管：小叶内导管 — 小叶间导管 — 总导管

单层柱状上皮 复层柱状上皮 复层扁平上皮

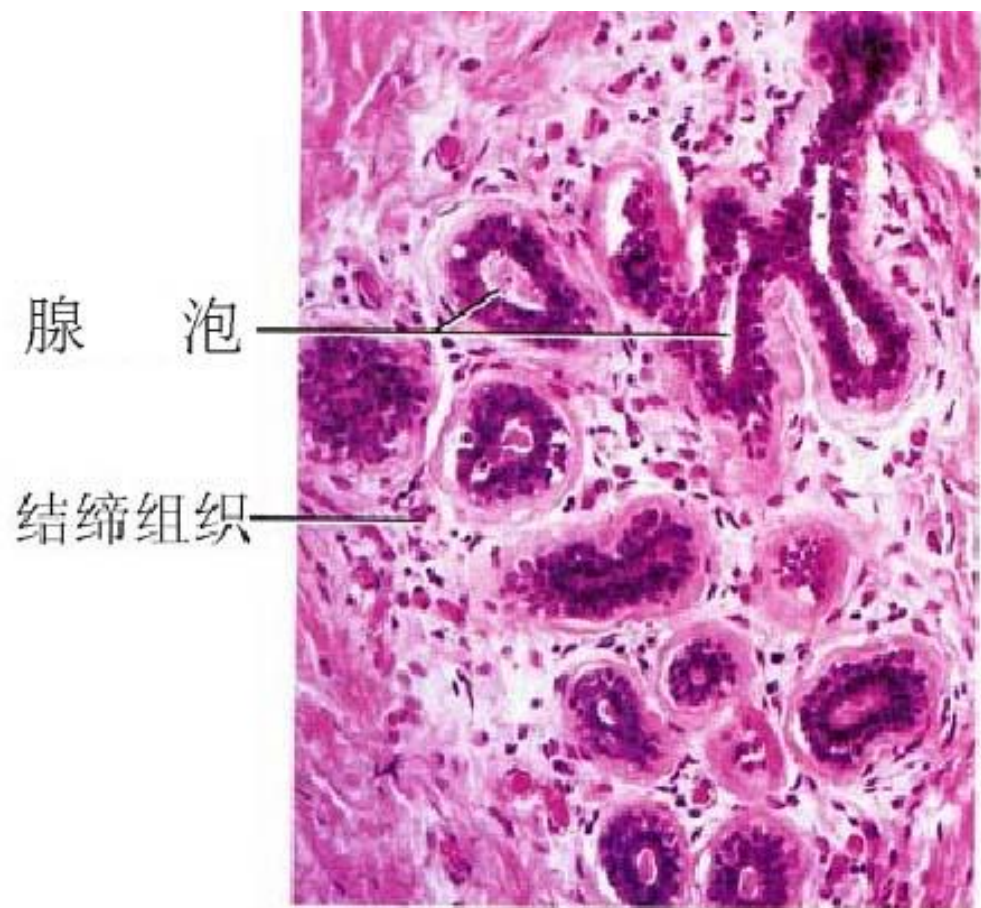


五、乳腺

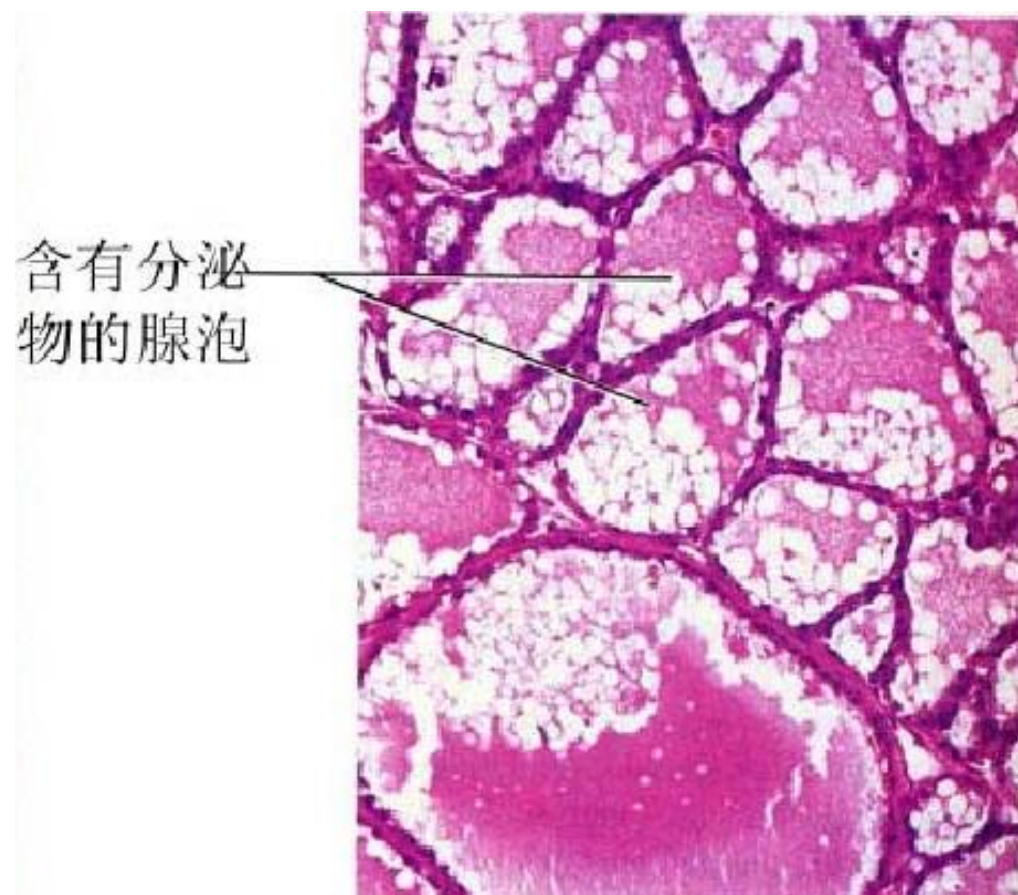
(二) 分期

1. 静止期：腺体不发达，仅见少量导管和小腺泡。脂肪组织丰富
2. 活动期
 - (1) 妊娠期：腺泡增大，开始少量分泌
 - (2) 授乳期：腺泡腔增大，腔内充满乳汁





静止期乳腺



活动期乳腺

谢谢

