

Fig. 17.21 Corpo lúteo.

Ⓐ Micrografia de um ovário contendo dois corpos lúteos (CL), dois folículos que amadureceram no mesmo ovário no mesmo ciclo menstrual, gerando o potencial para dois gêmeos não-identícios. Cada corpo lúteo mostra o coágulo sanguíneo central (BC) circundado por uma camada espessa de células granulosa-luteínicas ricas em lipídios (GL).

Ⓑ Micrografia de células granulosa-luteínicas (GL) e células teca luteínicas pequenas e compactas (TL), as quais estão concentradas principalmente ao longo dos septos fibrosos na periferia do corpo lúteo.

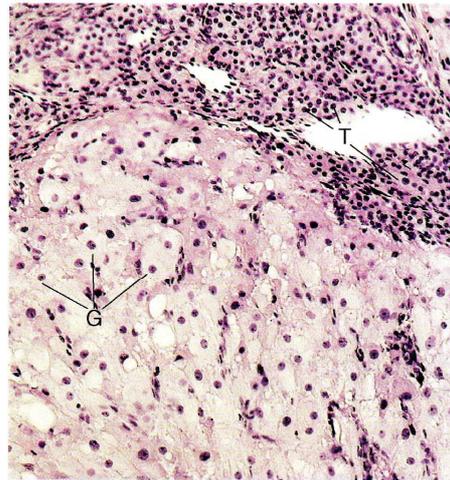
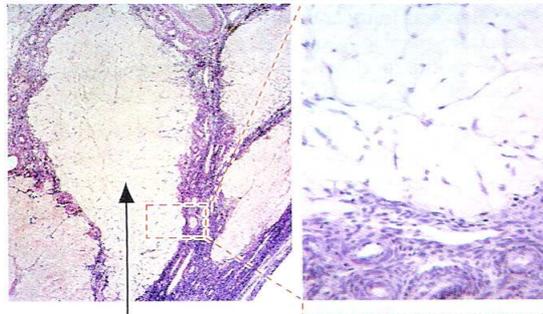


Fig. 20.6 Micrografia óptica do corpo lúteo. Notar a diferença entre as grandes células granuloso-luteínicas (G) e as pequenas células teca-luteínicas (T) (132×).

Corpo albicante, uma estrutura de tecido conjuntivo

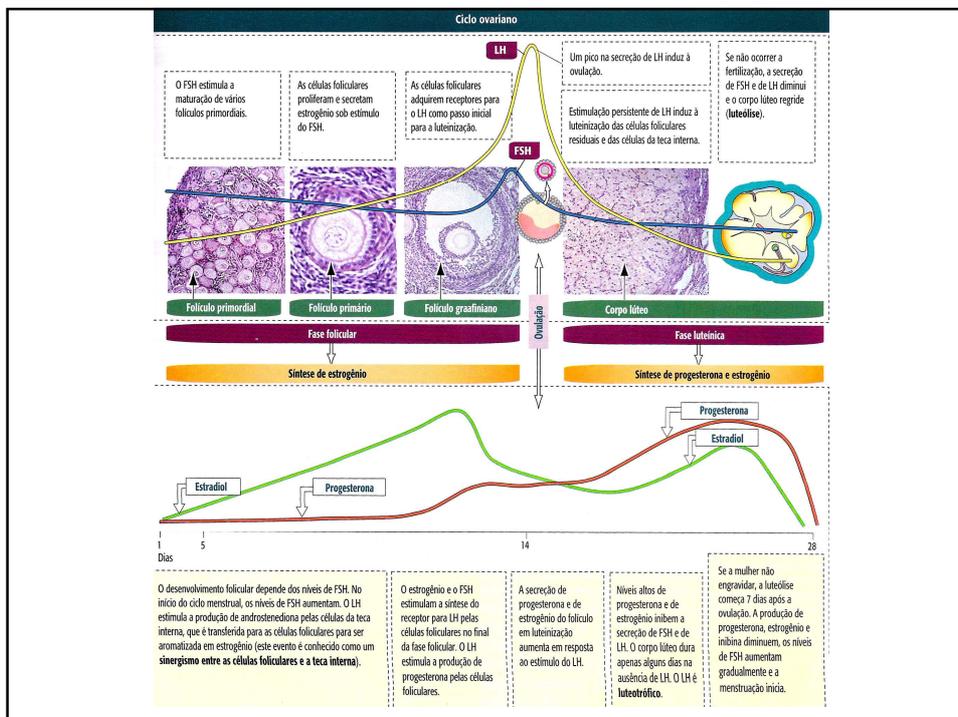


Corpo albicante

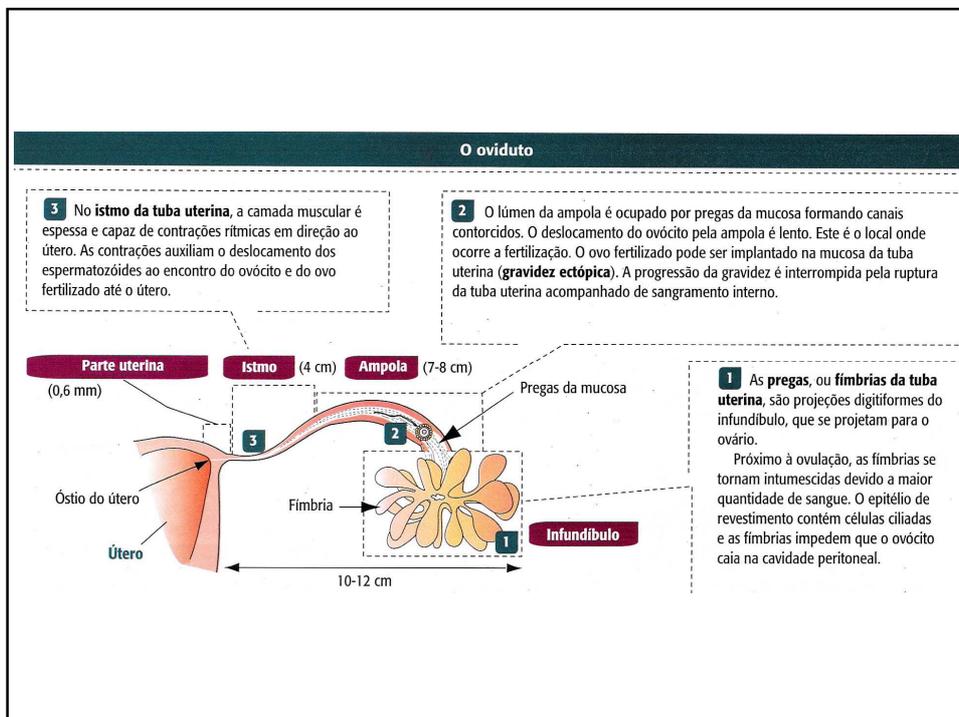
Estroma do ovário com vasos sanguíneos

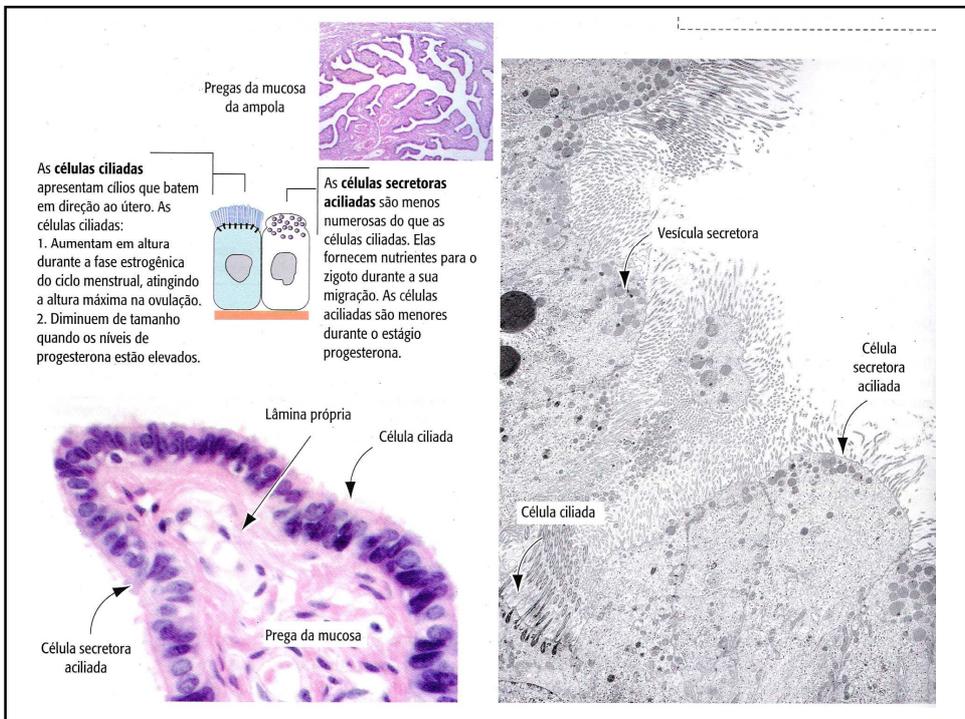
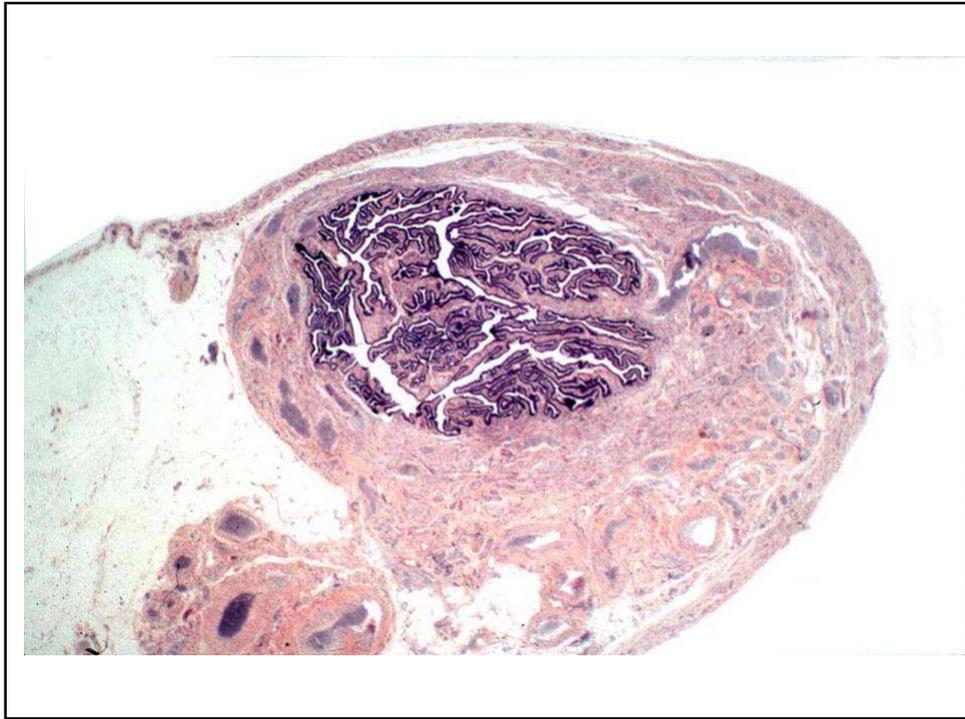
Se não há fecundação: corpo lúteo degenera e dá origem ao corpo albicans

Se houver fecundação, o embrião secreta gonadotropina coriônica humana (HCG) que estimula o corpo lúteo que secreta progesterona (por 4 a 5 meses) – depois degenera e dá origem ao corpo albicans



TUBA UTERINA





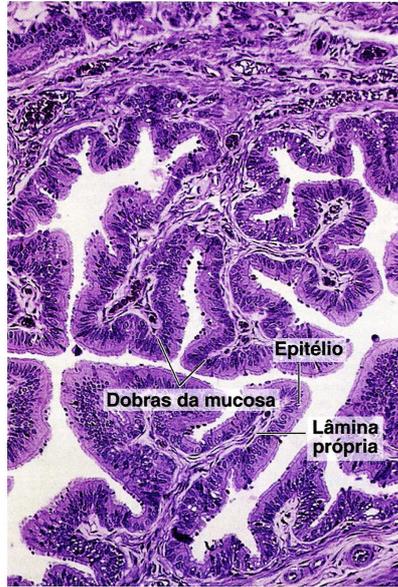


Fig. 22.17 Parte da parede da tuba uterina. A mucosa intensamente pregueada indica que esta região está próxima do ovário. Fotomicrografia. Pararosanilina-azul de toluidina. Pequeno aumento.

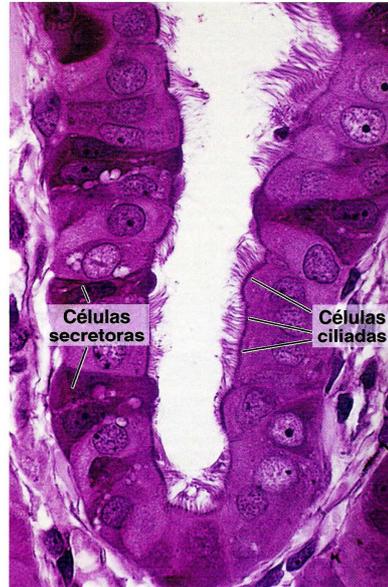


Fig. 22.18 O epitélio que reveste a tuba uterina é formado de células ciliadas e de células secretoras não ciliadas, mais fortemente coradas. As células ciliadas contribuem para o transporte do ovócito ou do zigoto ao útero. Fotomicrografia. Pararosanilina-azul de toluidina. Grande aumento.

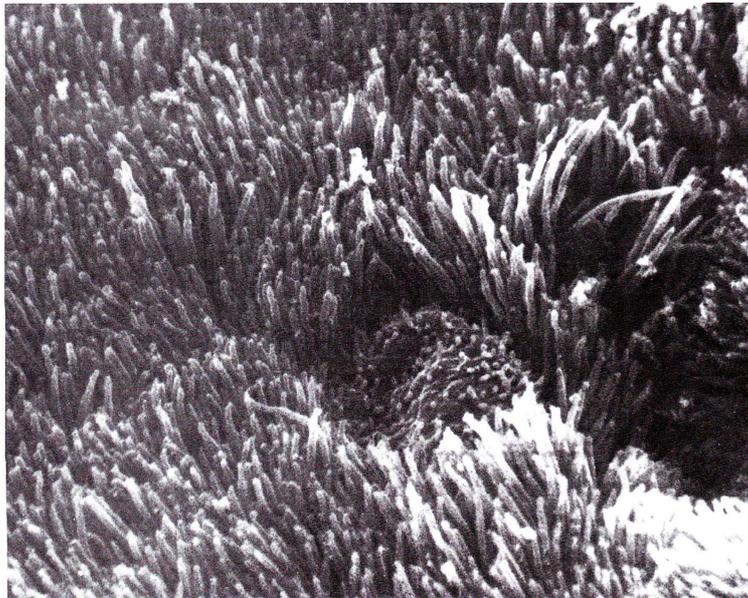
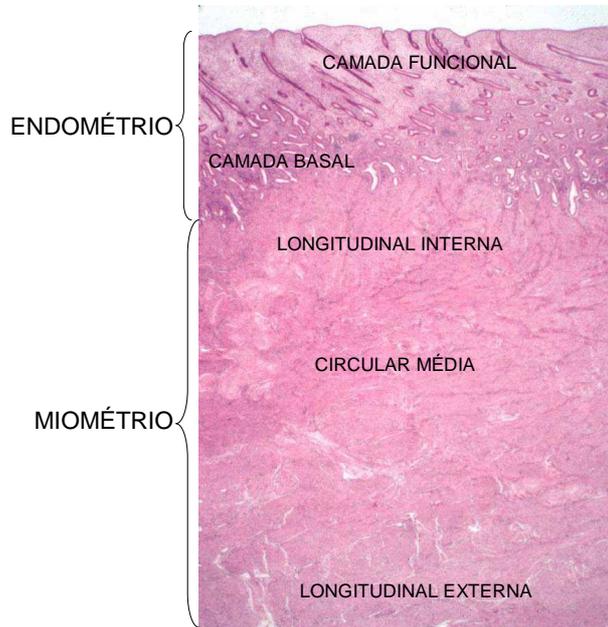


Fig. 22.19 Elétron-micrografia de varredura mostrando o revestimento de uma tuba uterina. Note os abundantes cílios. No centro está presente o ápice de uma célula secretora, coberto por curtos microvilos. Grande aumento. (Cortesia de K.R. Porter.)

ÚTERO



Camadas do endométrio: a glândula endometrial

Camada funcional

A **camada funcional** do endométrio é mais influenciada por:

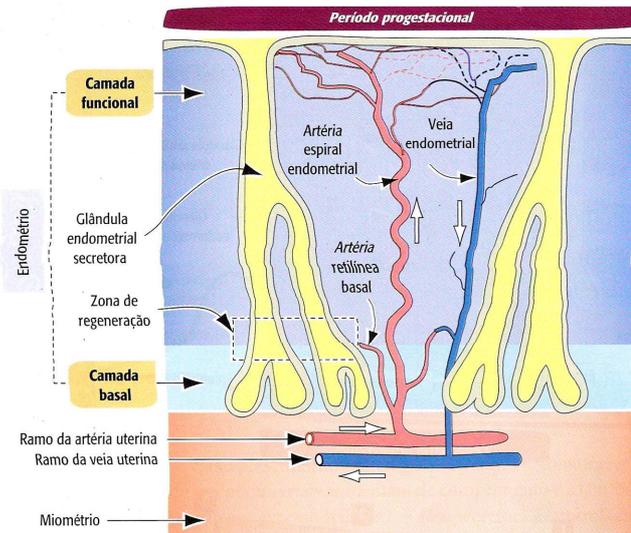
1. Mudanças nos níveis sanguíneos de estrogênio e de progesterona.
2. Suprimento sanguíneo pelas artérias espirais.

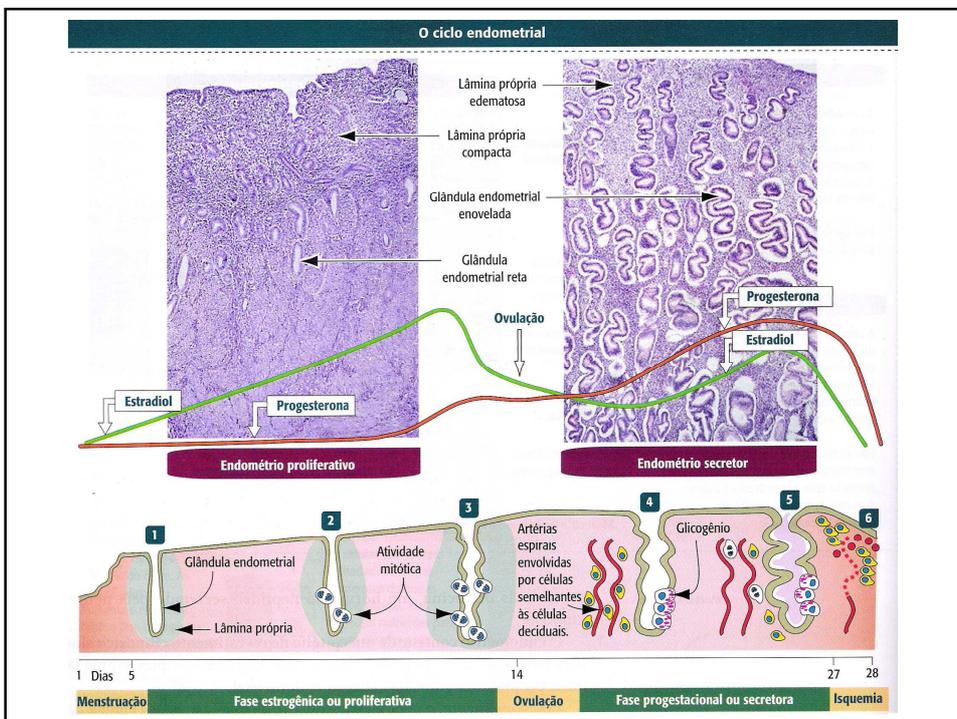
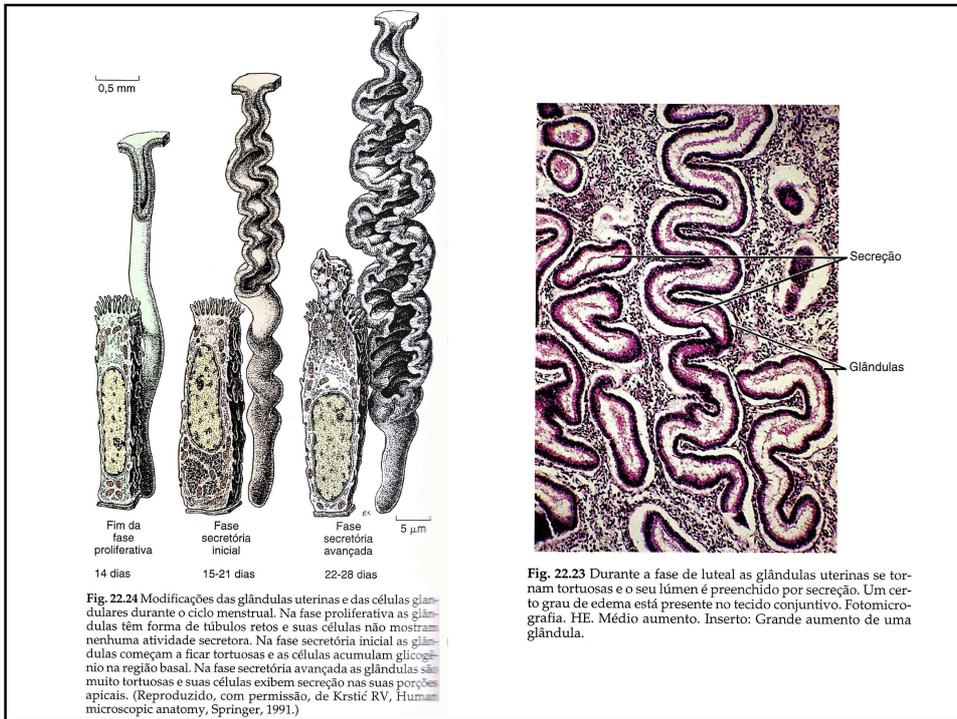
Esta camada é parcial ou totalmente perdida após a menstruação.

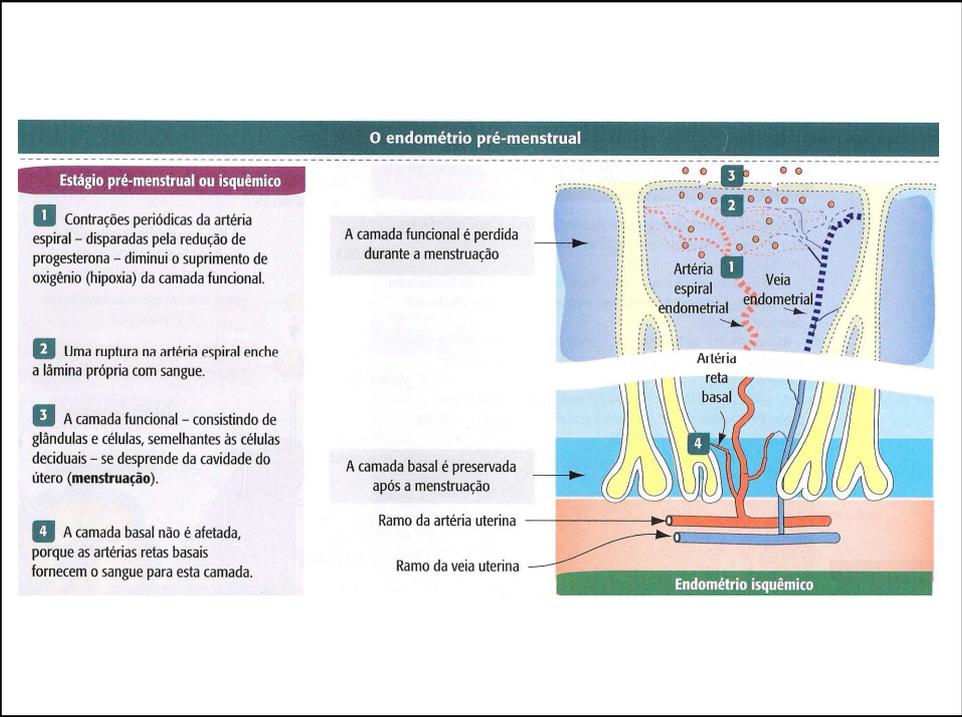
Camada basal

A **camada basal** não é afetada por mudanças nos níveis sanguíneos de progesterona e de estrogênio. O suprimento sanguíneo deriva das artérias basais, ao invés de vir das artérias espirais.

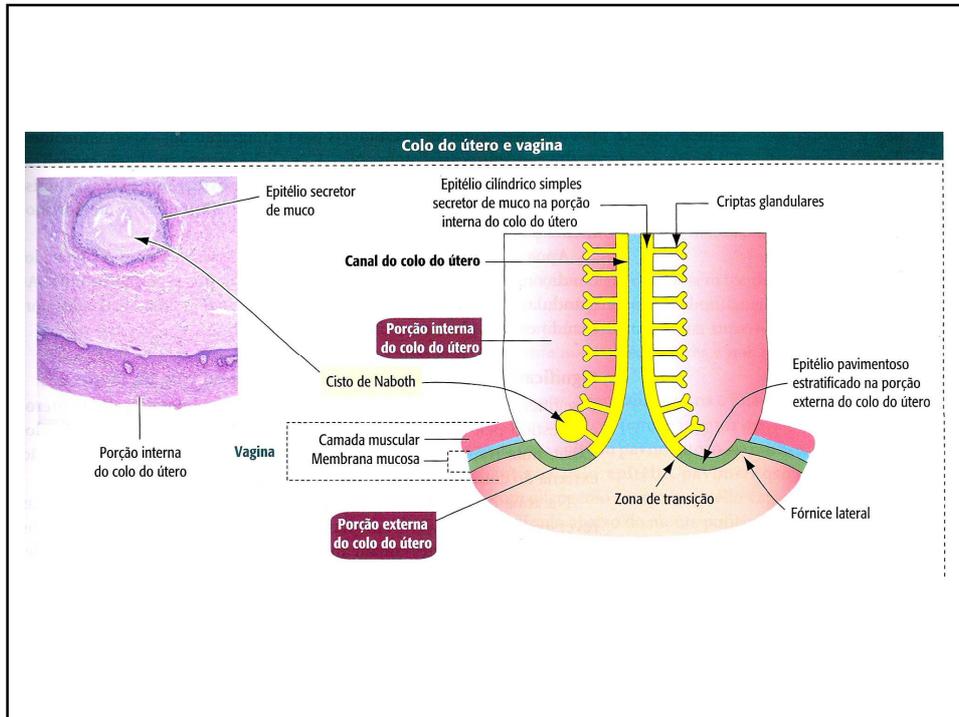
Esta camada não é perdida após a menstruação. A camada funcional se regenera após a menstruação a partir do limite da camada basal e da camada funcional.







COLO UTERINO



Vagina

Epitélio vaginal

O epitélio pavimentoso estratificado que reveste a vagina contém glicogênio.

A vagina contém uma flora bacteriana normal, em particular *Lactobacillus acidophilus*, que produz o **ácido láctico** com a quebra do **glicogênio**.

O ácido láctico cria, na superfície da vagina, uma cobertura ácida (pH 3,0), impedindo a proliferação de bactérias, mas não as bactérias sexualmente transmissíveis (como a *Trichomonas vaginalis*).

Antibióticos podem destruir a flora vaginal e favorecer o surgimento da *Candida albicans*, um fungo da flora vaginal que se desenvolve na superfície da mucosa.

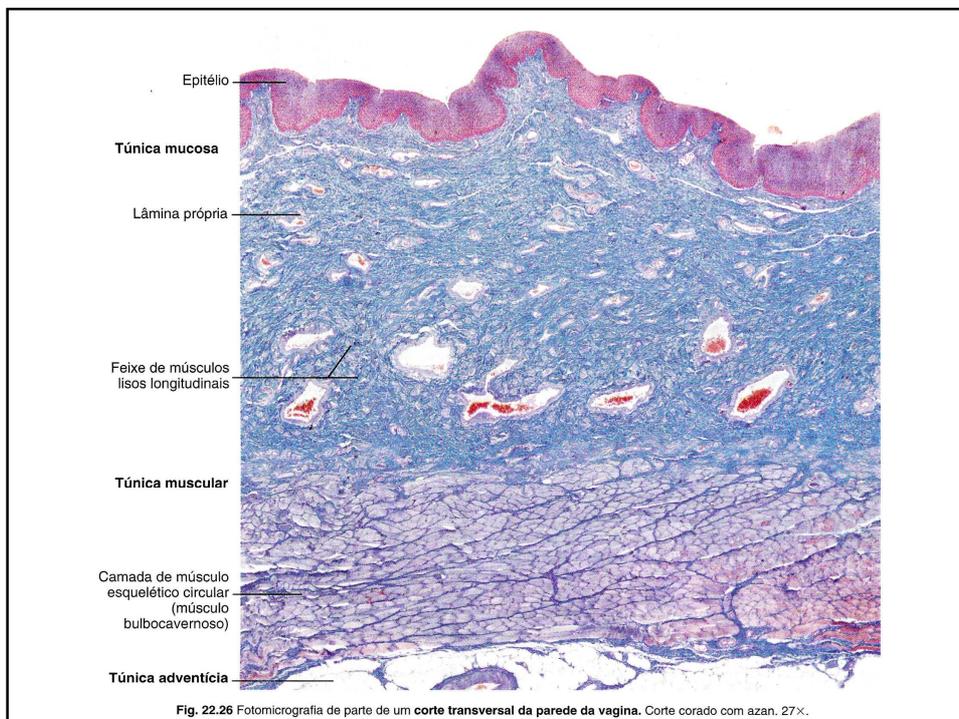
O colo do útero

O colo do útero consiste de dois componentes: (1) o **canal do colo do útero** e (2) a **porção externa do colo do útero**.

O canal do colo do útero é revestido pelo epitélio cilíndrico simples secretor de muco que se projeta para a lâmina própria na forma de criptas glandulares. A porção externa do colo do útero é revestida pelo epitélio pavimento estratificado, contínuo com o epitélio que reveste a vagina.

Antes da puberdade, o epitélio da porção interna do colo do útero se estende até a convexidade da porção externa do colo do útero e se expõe ao ambiente vaginal. A área entre o "velho" e o "novo", junção entre o epitélio pavimentoso – cilíndrico, é chamada de **zona de transição**. Cerca de 95% das **neoplasias intraepiteliais do colo do útero** se originam dentro da zona de transição.

VAGINA



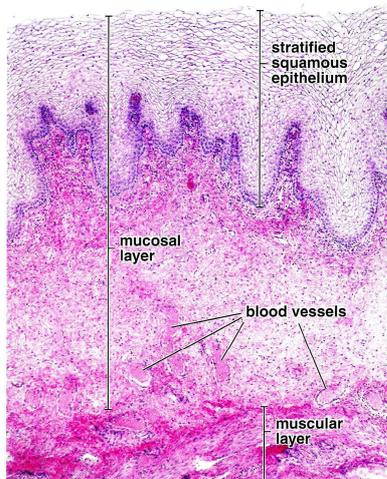
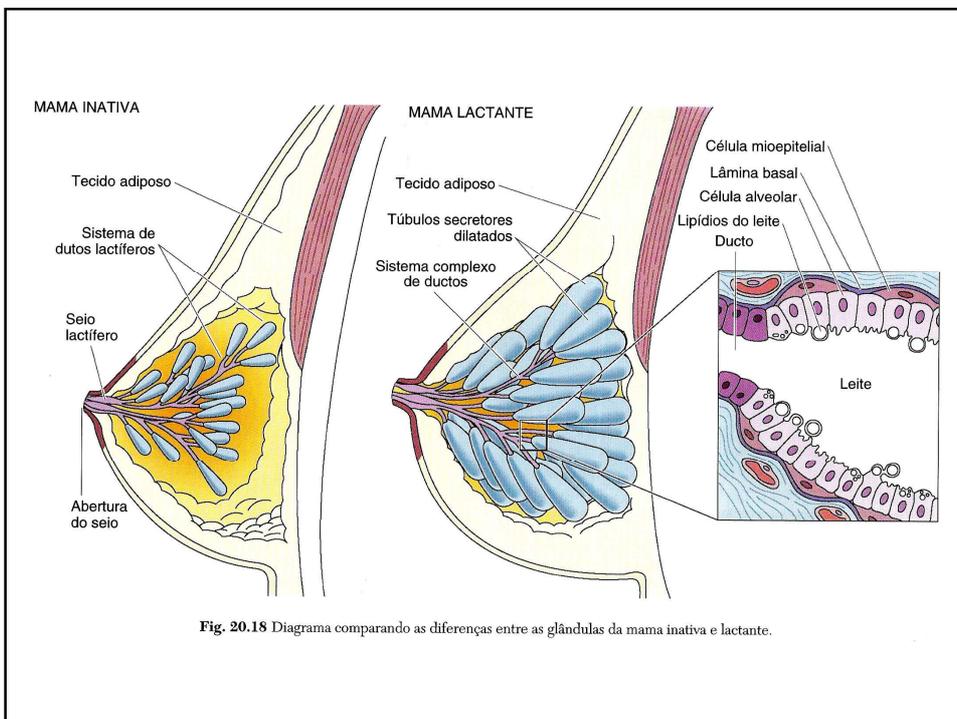
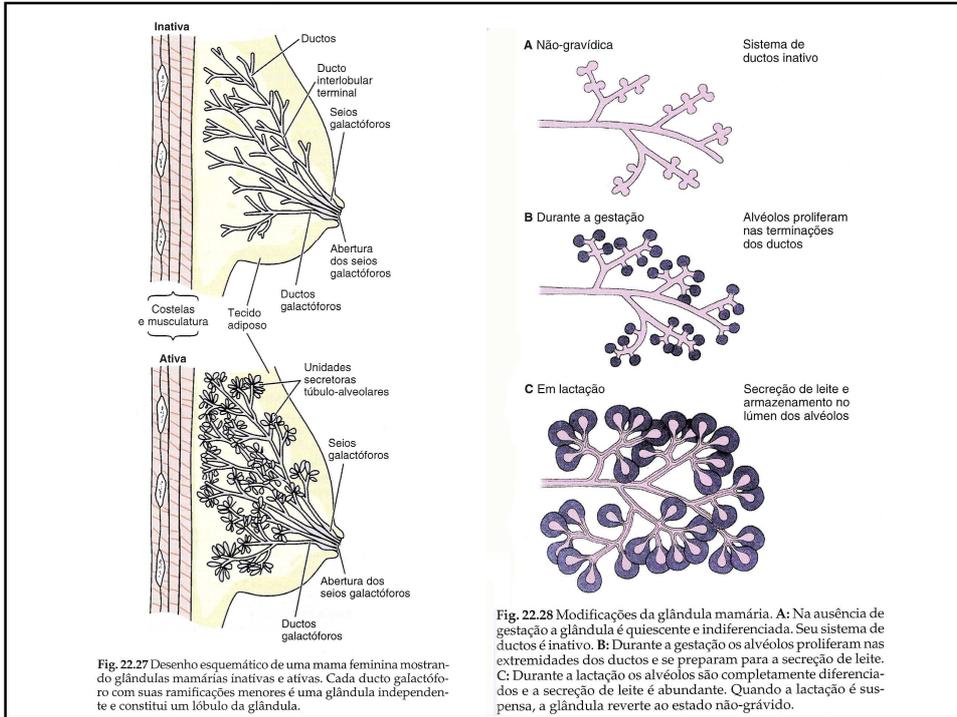


FIGURE 22.27
Photomicrograph of a human vagina. This low-magnification H&E-stained specimen of the vaginal wall shows two of three layers of the vagina: the mucosal layer and the muscular layer (the outer layer, the adventitia, is not included). The mucosal layer consists of a stratified squamous epithelium and the underlying connective tissue. The epithelial connective tissue boundary is typically very irregular, with prominent papillae projecting into the undersurface of the epithelium. The muscular layer is seen only in part; it consists of irregularly arranged bundles of smooth muscle cells. Also, the deep region of the connective tissue contains a rich supply of blood vessels that supply the various layers of the vaginal wall. $\times 40$.



FIGURE 22.28
Photomicrograph of the vaginal mucosa. This micrograph, a higher magnification of Figure 22.27, shows the stratified squamous epithelium and mature cells with small pyknotic nuclei. Note a single layer of basal cells and two or three layers of cells undergoing differentiation (with eosinophilic cytoplasm). Projections of the connective tissue papillae into the epithelium give the connective tissue-epithelial junction an uneven appearance. The tips of these projections often appear as isolated structures surrounded by epithelium (arrows). $\times 180$.

GLÂNDULA MAMÁRIA



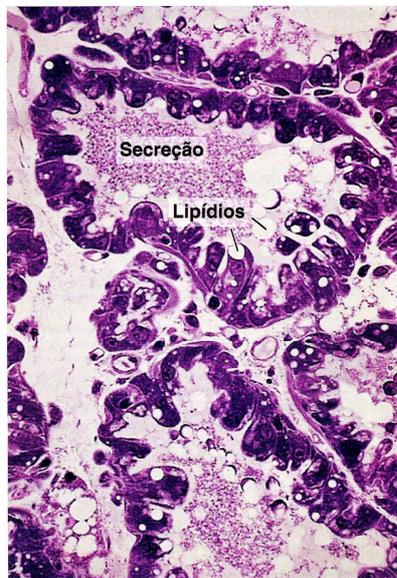


Fig. 22.29 Glândula mamária em lactação. A figura mostra vários alvéolos preenchidos de leite, visíveis como um material granular. Os vacúolos no lúmen e no citoplasma das células alveolares representam a porção lipídica de leite. Fotomicrografia. Pararosanilina-azul de toluidina. Médio aumento.

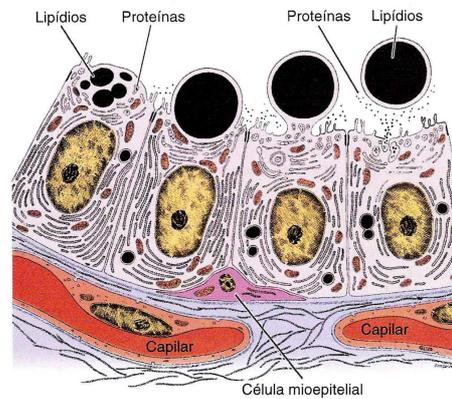


Fig. 22.30 Células secretoras da glândula mamária. Note da esquerda para a direita o acúmulo e a extrusão de lipídios e proteínas. As proteínas são libertadas por exocitose.

Bibliografia utilizada:

- 1-Gartner, L.P. & Hiatt, J.L. *Tratado de Histologia*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan – 2ª ed., 2003.
- 2-Gartner, L.P. & Hiatt, J.L. *Color Atlas of Histology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins – 3ª ed., 2000.
- 3-Junqueira, L.C.U. & Carneiro, J. *Histologia Básica*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan – 10ª ed., 2004.
- 4-Kierszenbaum, A. L. *Histologia e Biologia Celular – uma introdução à patologia*. Elsevier, 1ª ed., 2004.