



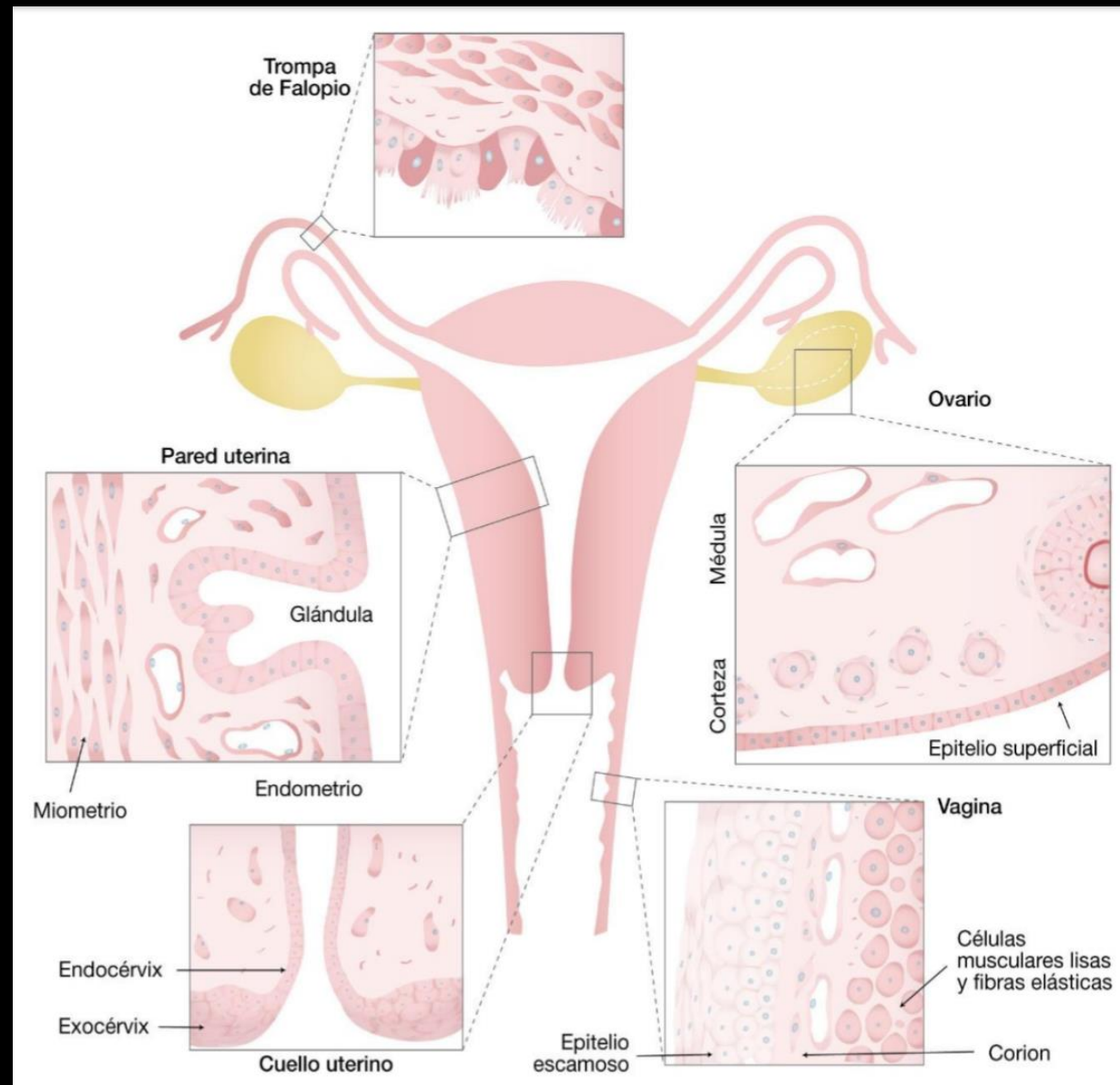
UBA
UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES

Seminario de Histología

1UA de Histología, Embriología, Biología Celular y Genética

Genital femenino

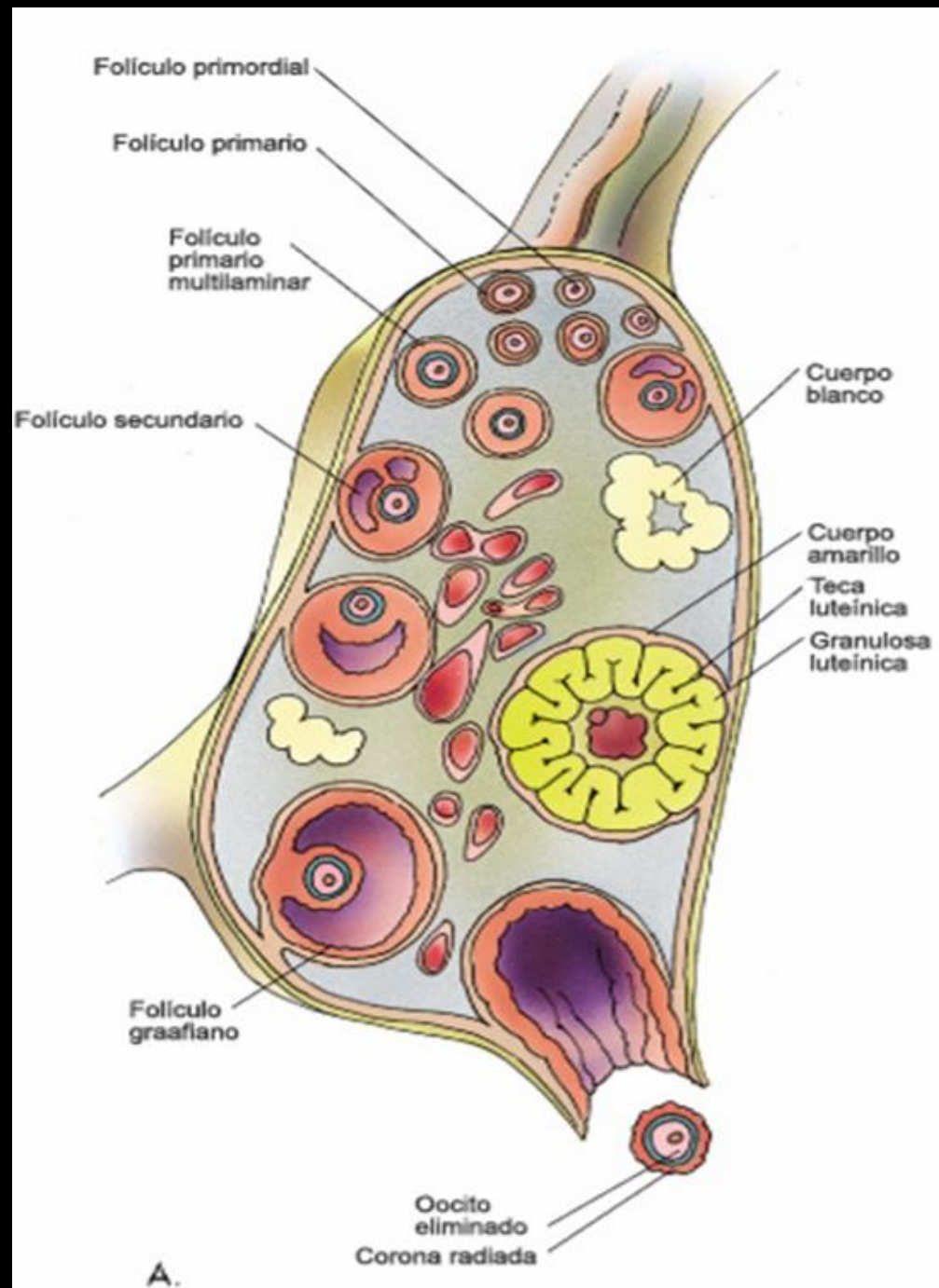
Órganos genitales femeninos



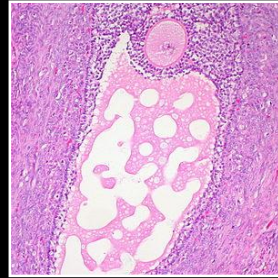
Ovario

- Gónadas femeninas.
- Función gametogénica y endocrina.
- Órgano macizo con epitelio superficial, falsa albugínea, corteza (folículos) y medula (TC laxo, musculo liso, vasos y nervios).



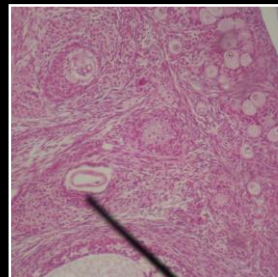
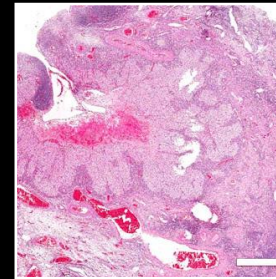


Corteza ovárica



Folículos
ováricos

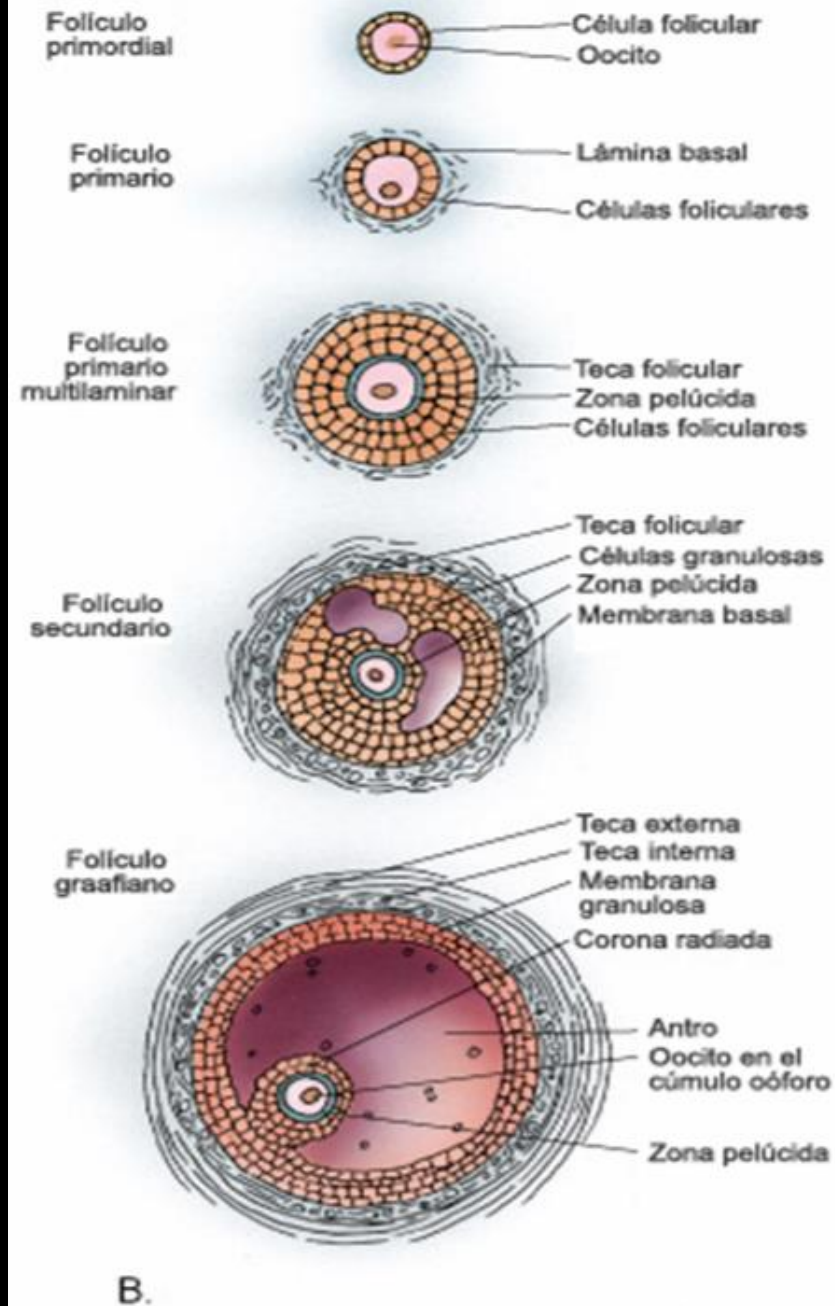
Cuerpo lúteo

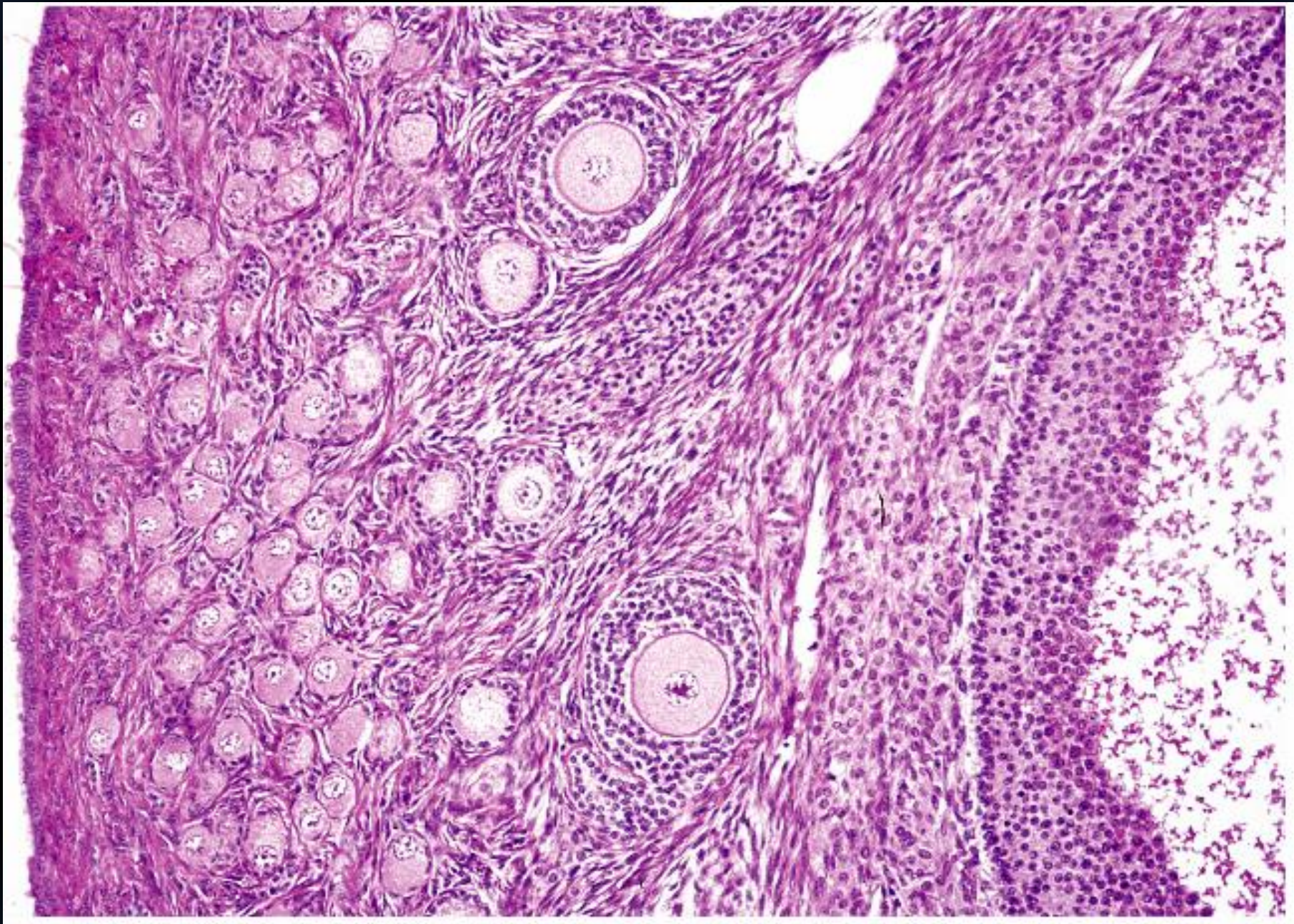


Folículos
atrésicos

Folículos ováricos

- Ovocitos: 25 a 250 micrómetros de diámetro. Núcleo central o excéntrico de cromatina laxa y nucléolo evidente.
- Alrededor del ovocitos células epiteliales y estromales que van presentando cambios según estadio madurativo.





Folículos

Preamtrales

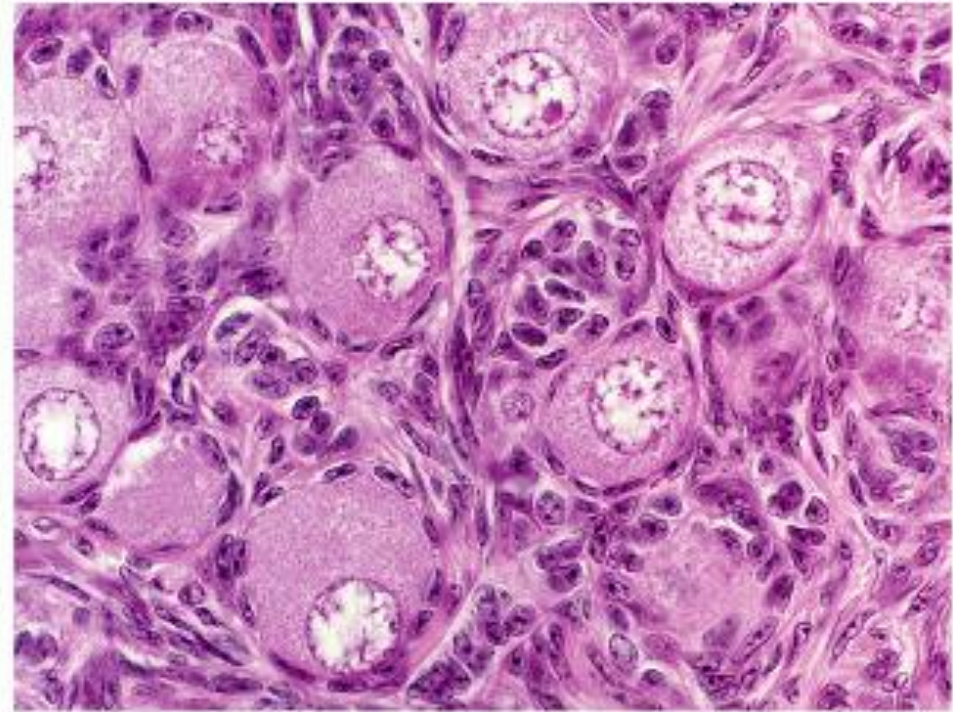
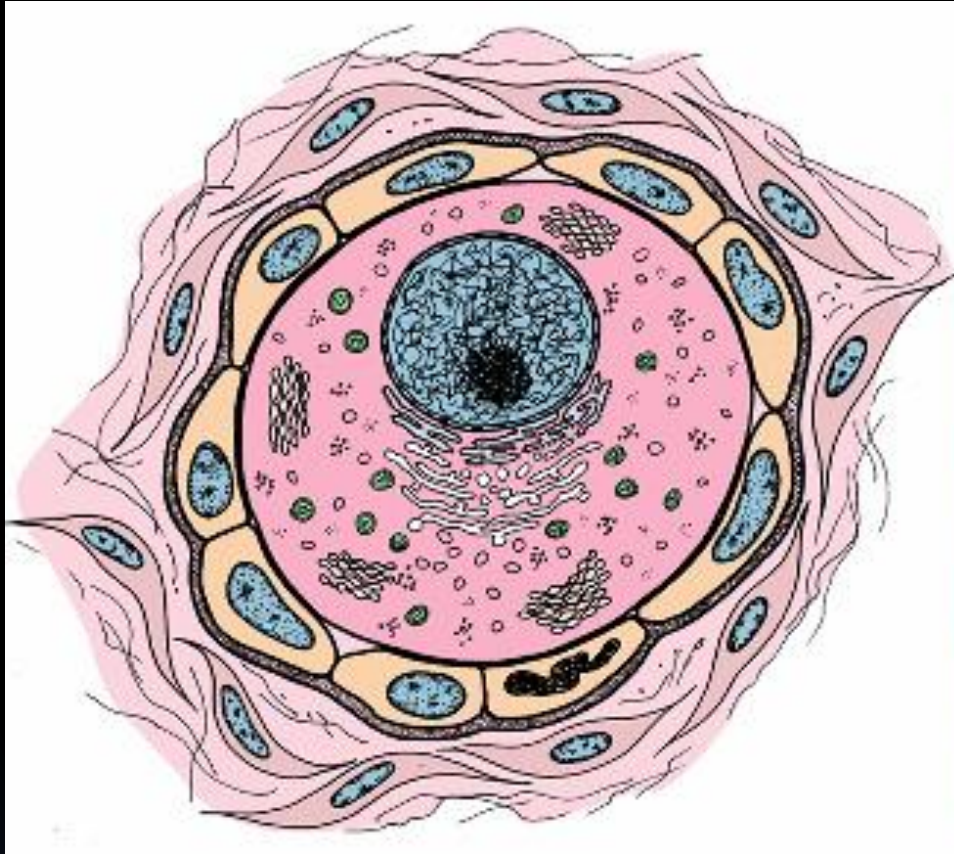
- Primordial
- Primario (uni y multilaminar)
- Primario vesiculoso (secundarios)

Antrales

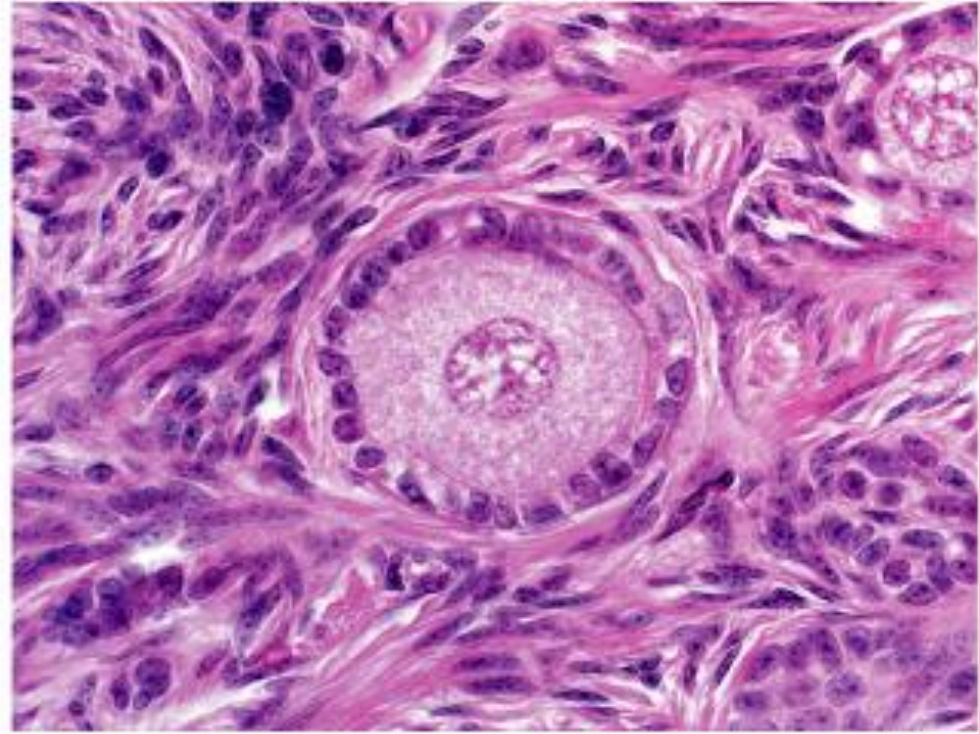
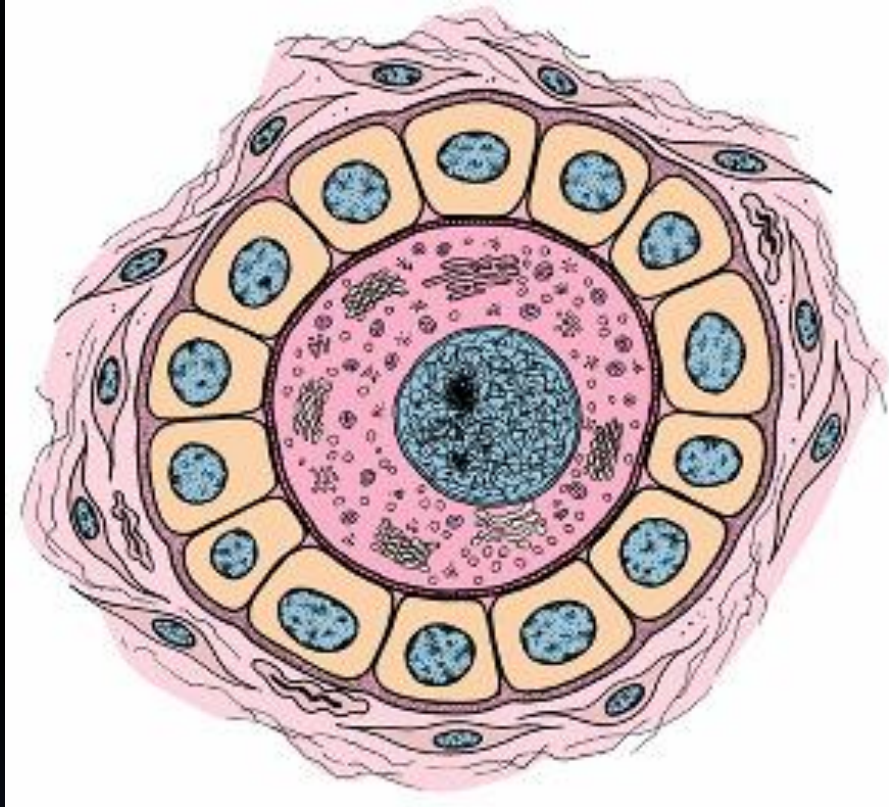
- Antrales
- Maduro de Graaf (terciarios)



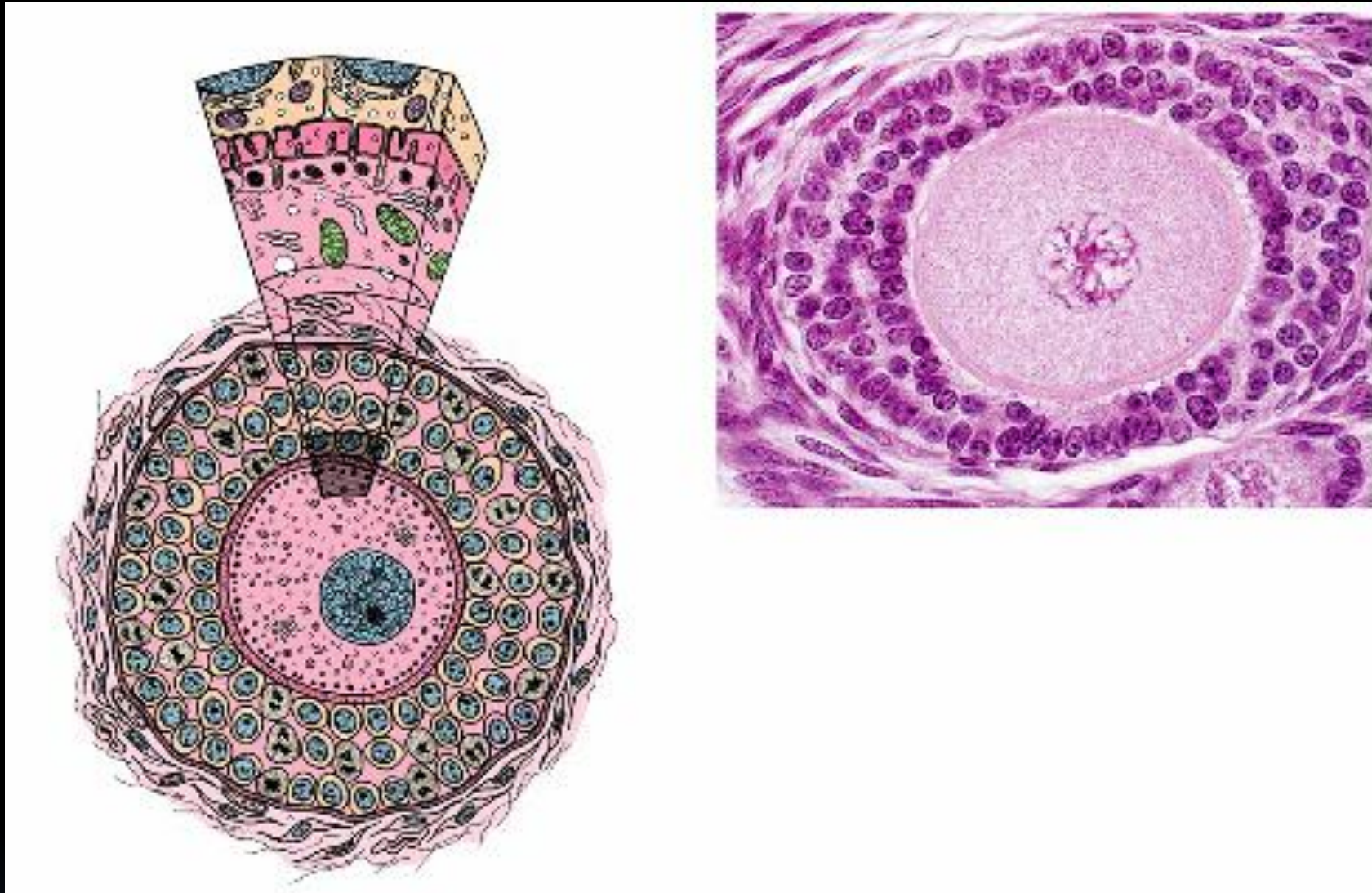
Folículo primordial (ovocito de 25-30 micrómetros)



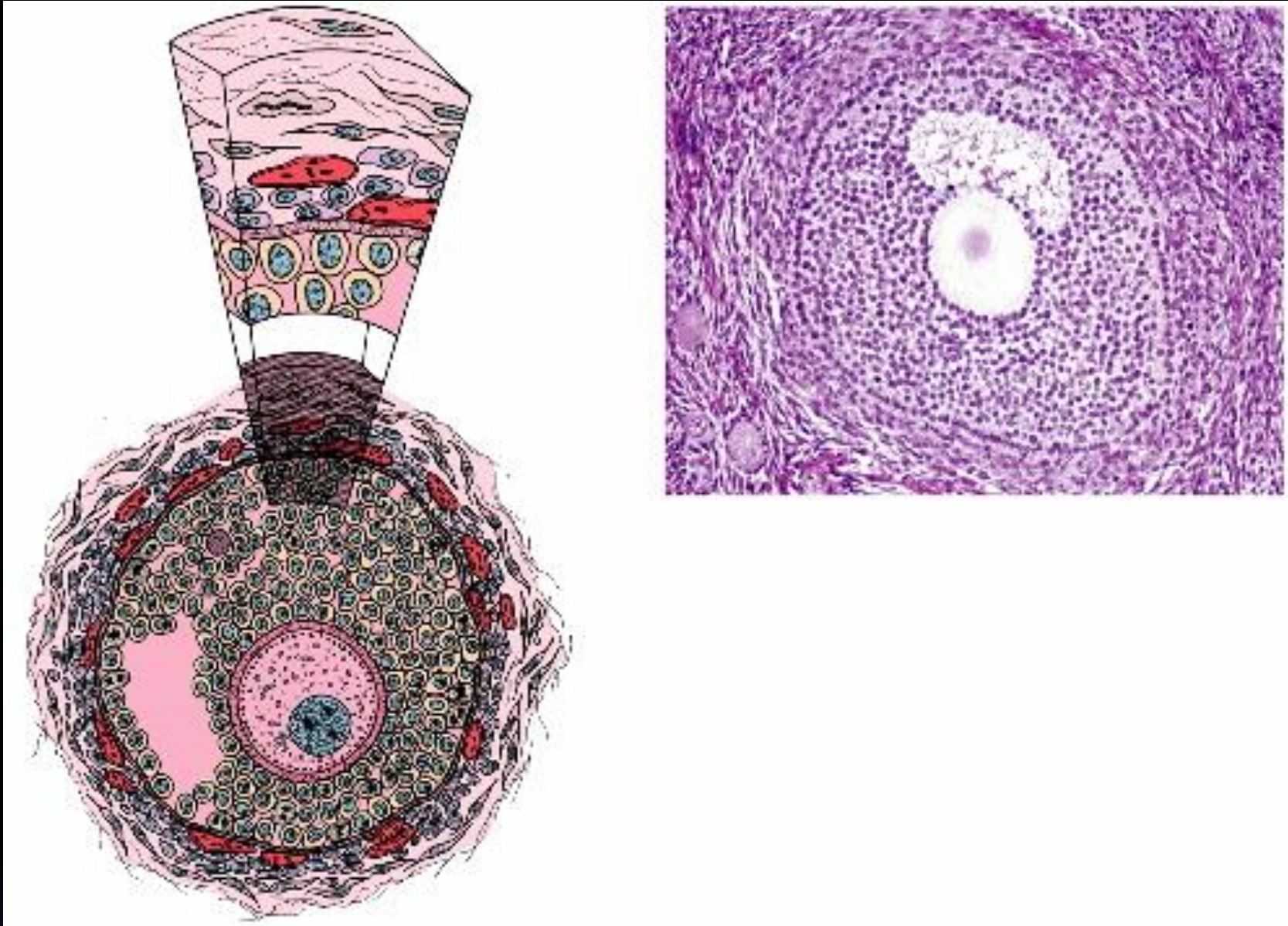
Folículo primario unilaminar (Presencia de membrana pelúcida)



Folículo primario multilaminar (se comienza a distinguir la teca)

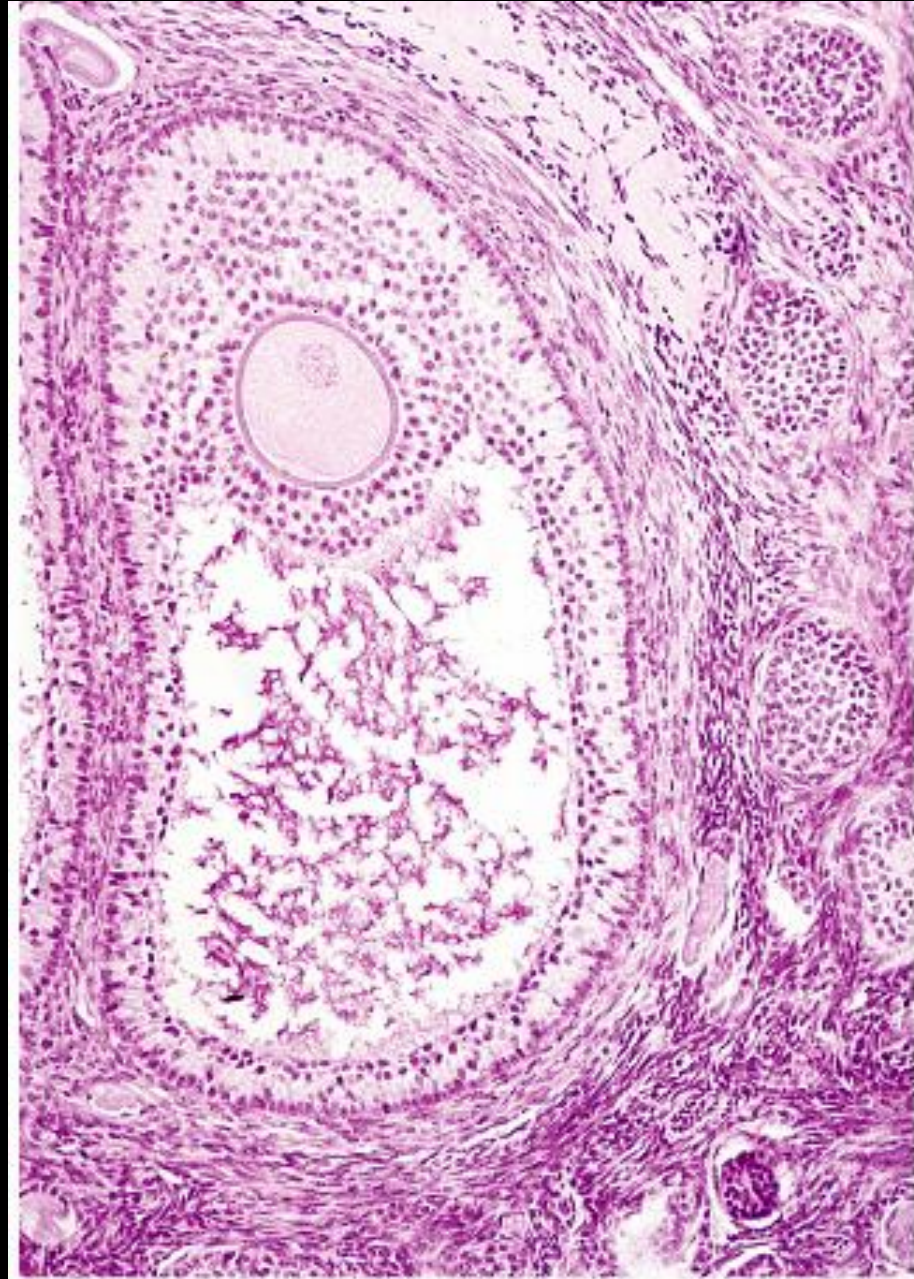


Folículo primario vesiculoso (vacuolas de Call Exner, Receptores a LH y FSH)

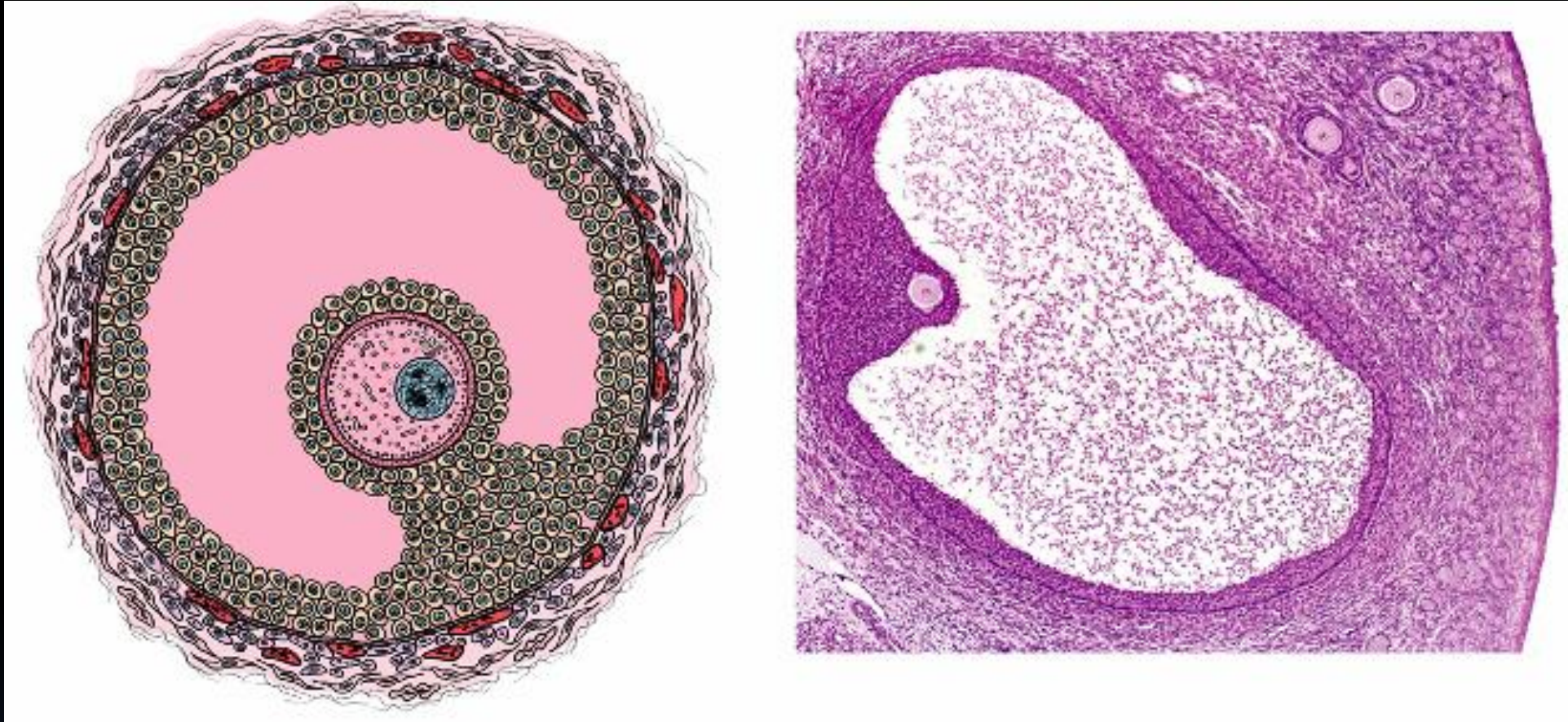


Folículo antral

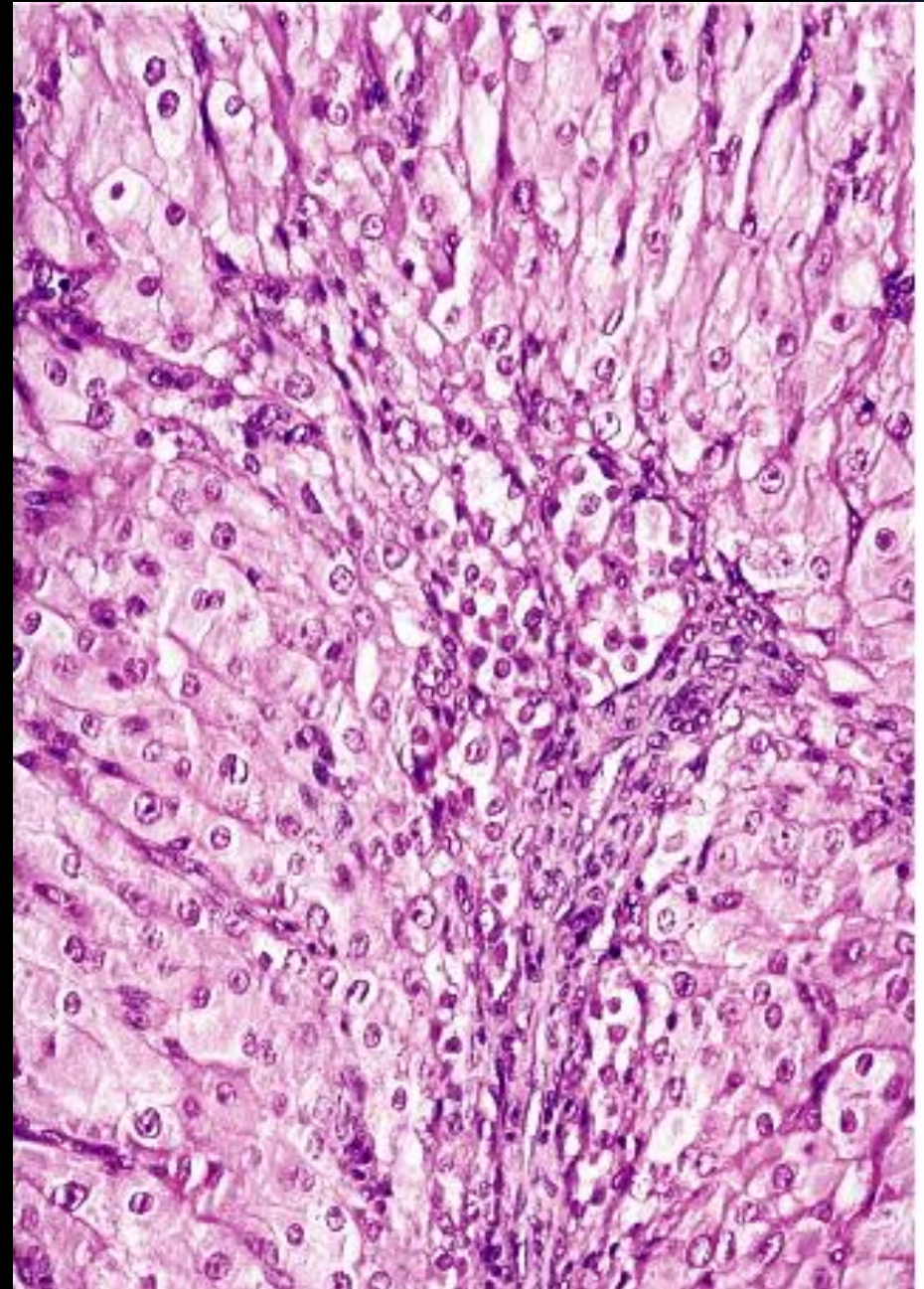
(ovocito de 125 micrómetros, membrana pelúcida, corona radiata, cúmulo oóforo, teca interna y externa)



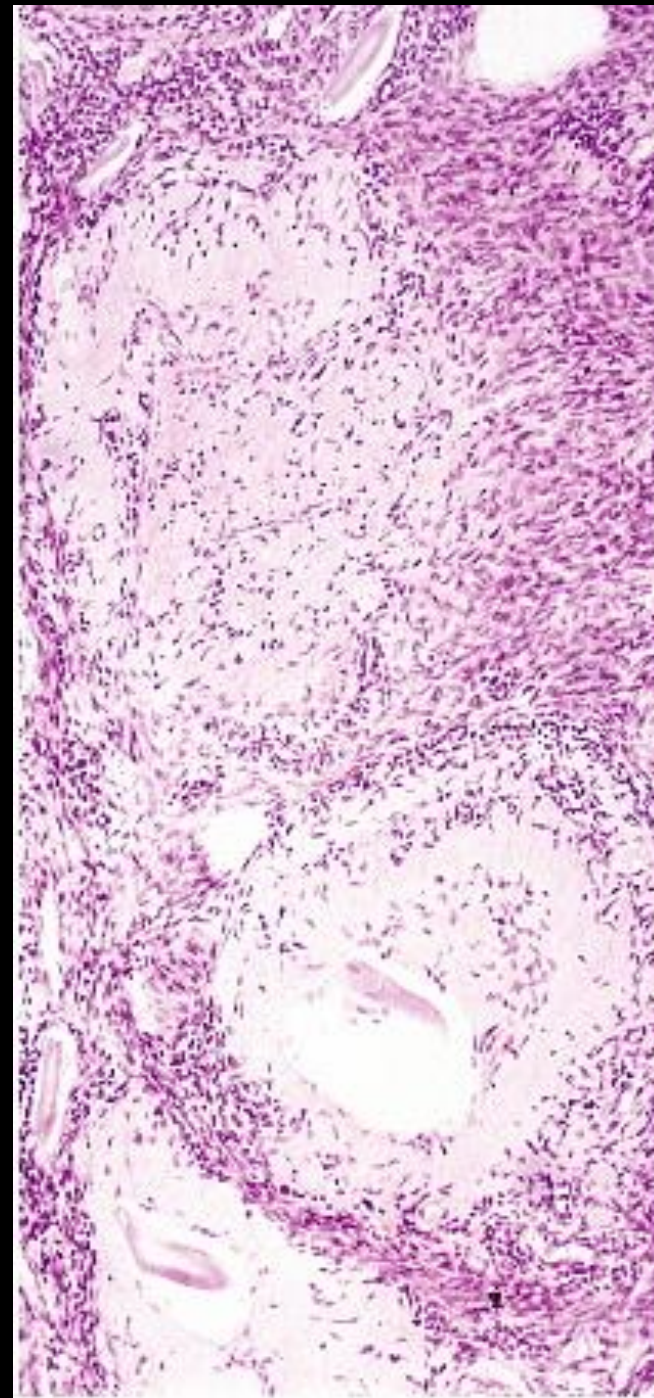
Folículo de Graaf (hasta 20 mm, ovocito 150 micrómetros)



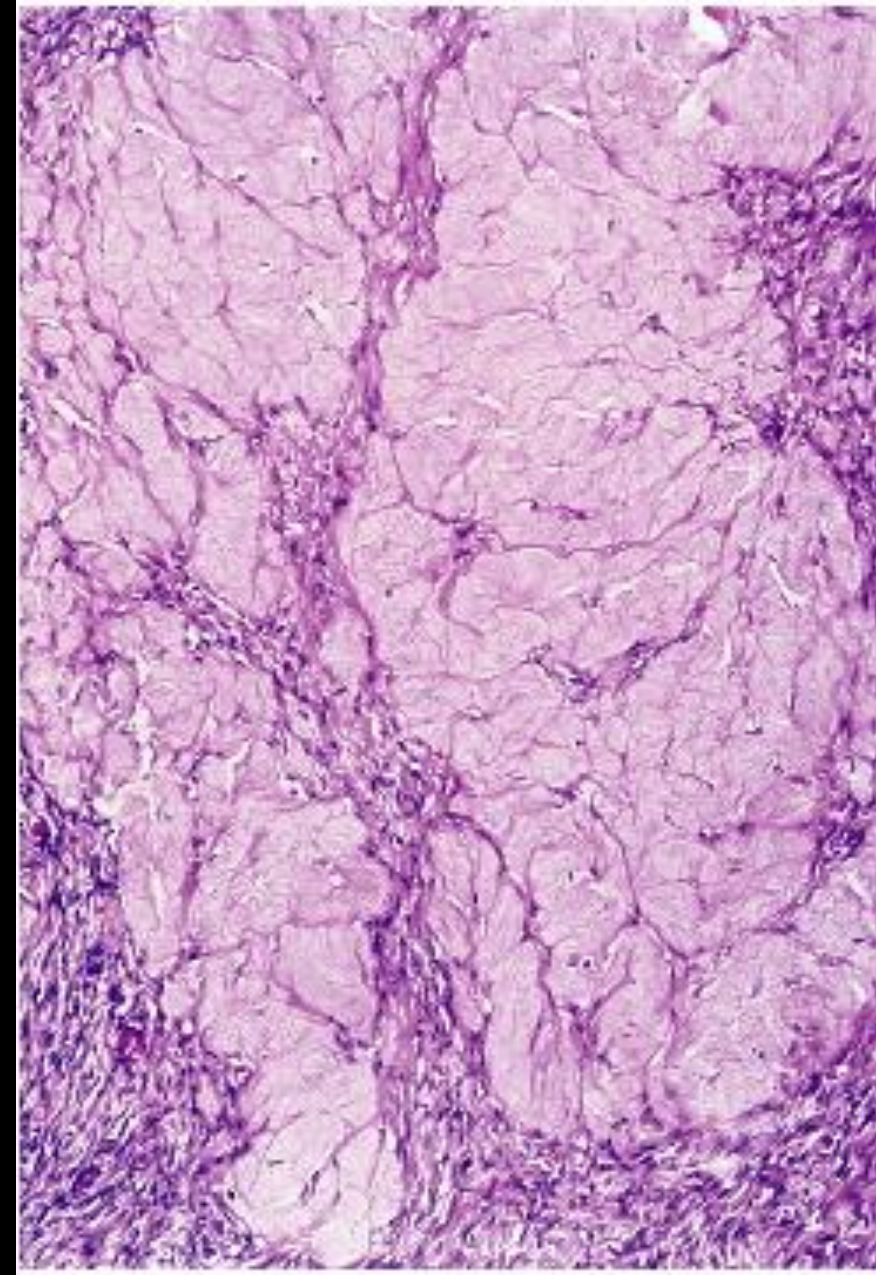
Cuerpo lúteo



Folículos atrésicos



Cuerpo albicans

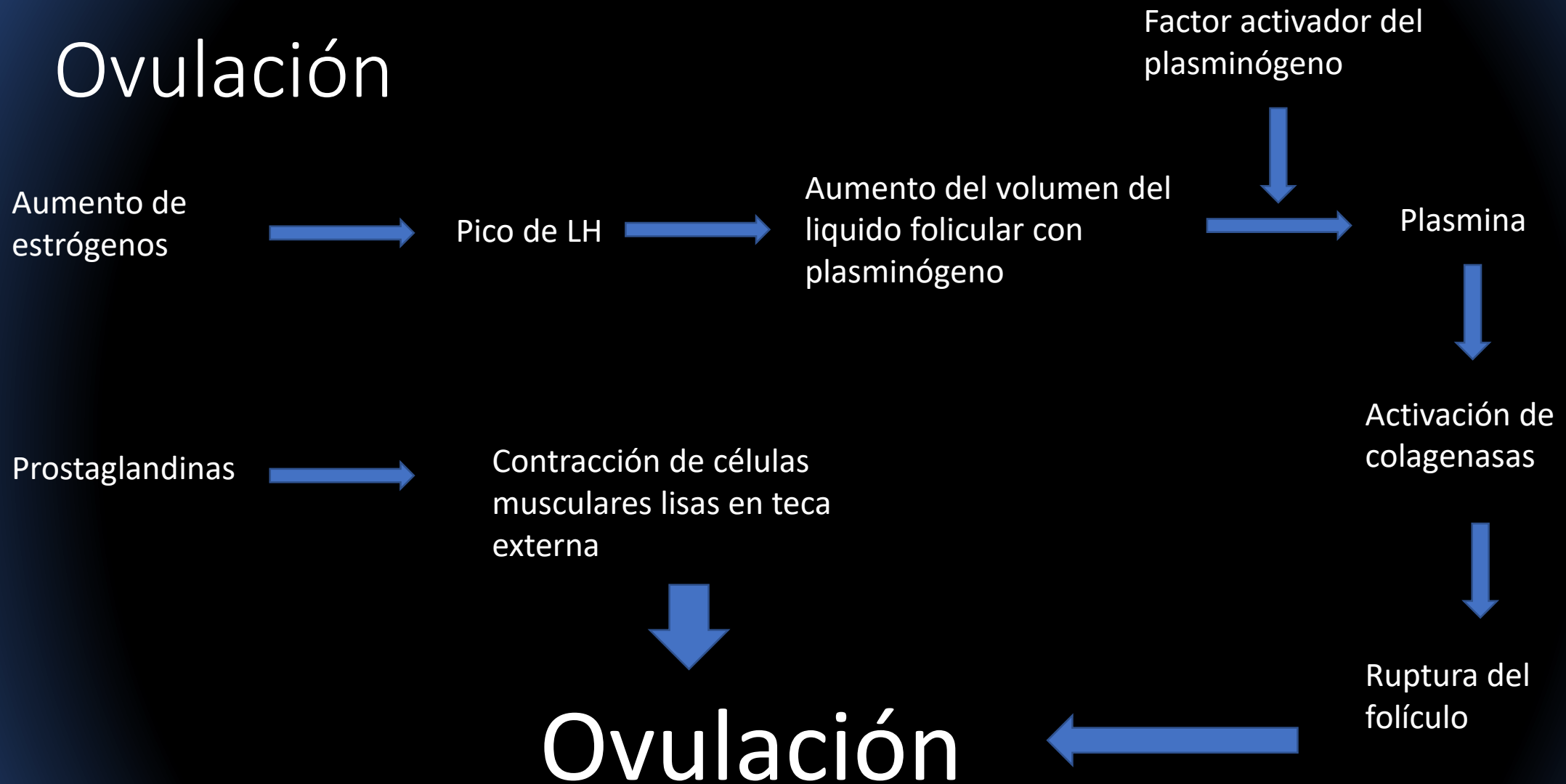


Ciclo ovárico

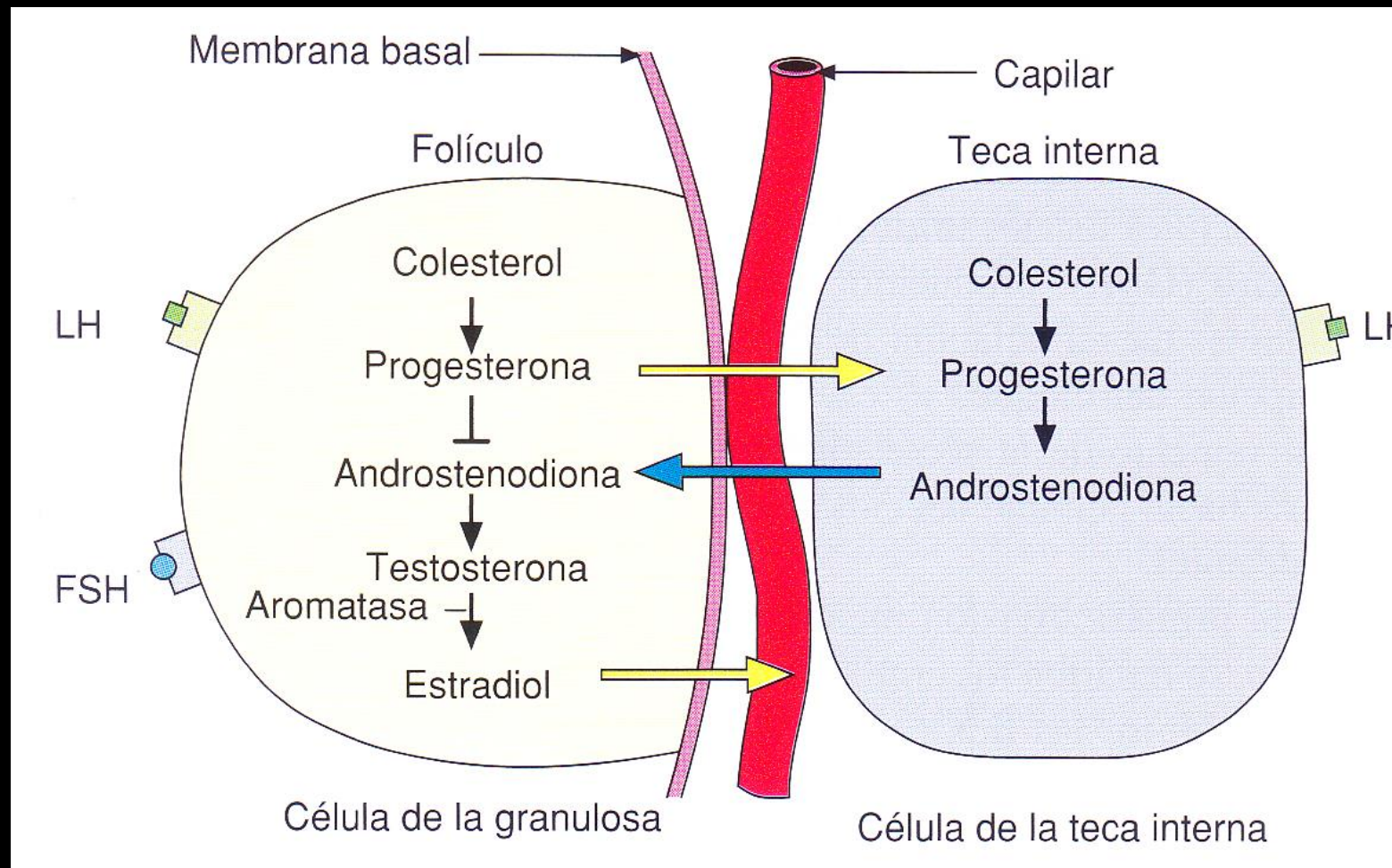
- Ciclo de 28 días.
- Fase folicular: día 1-13. Crecimiento folicular, altas concentraciones de FSH, menores de LH. Secreción de estrógenos.
- Ovulación
- Fase lútea: día 14-28. Predomina efecto de LH, FSH disminuye. Síntesis de grandes cantidades de progesterona y menor de estrógenos por células granulo y tecoluteínicas.

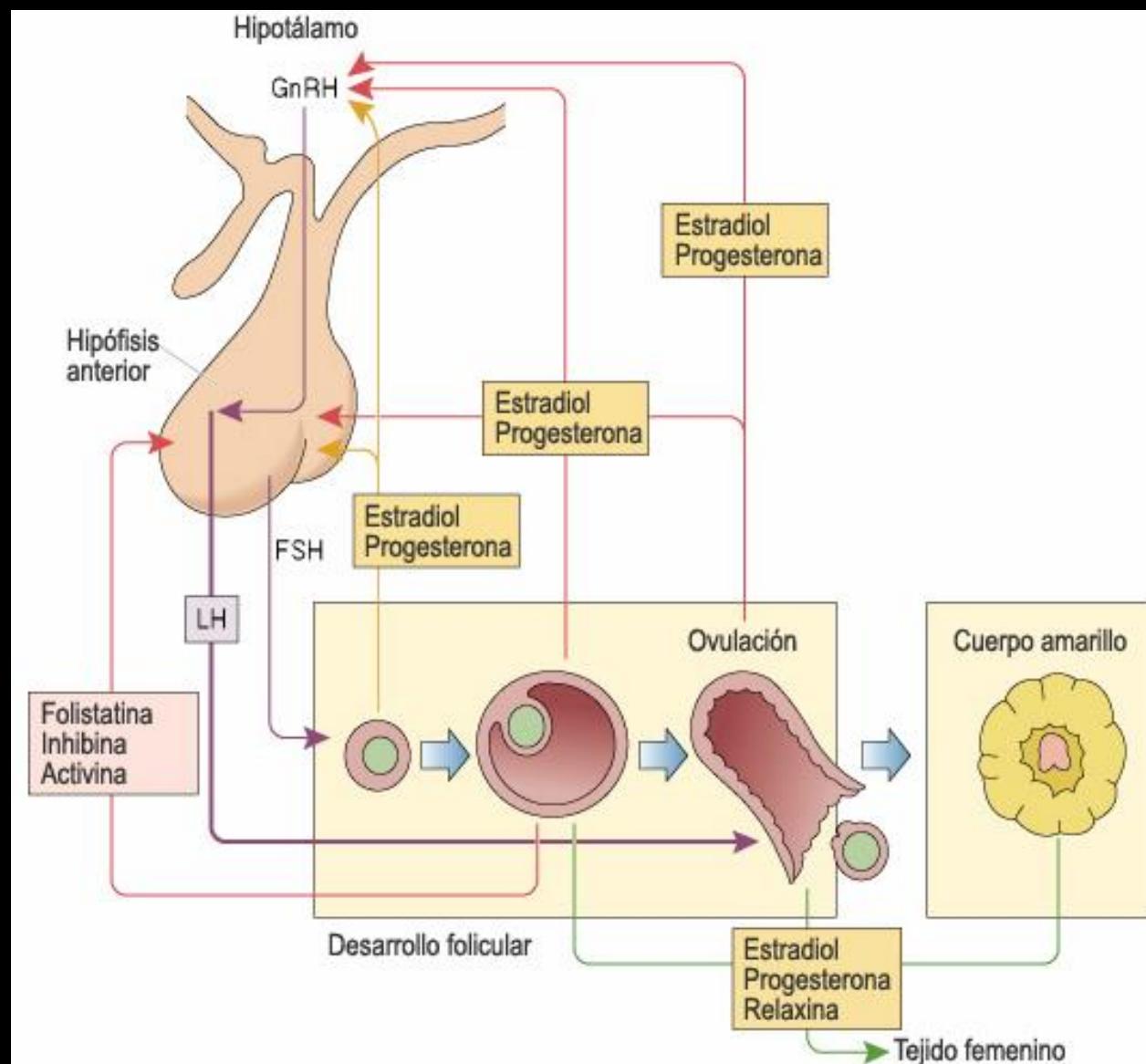


Ovulación

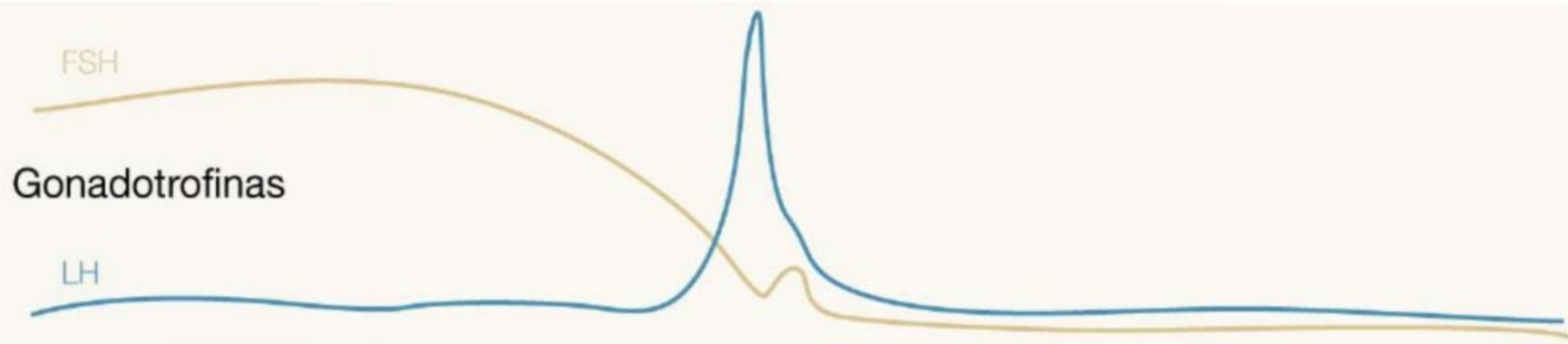


Teoría de la doble célula



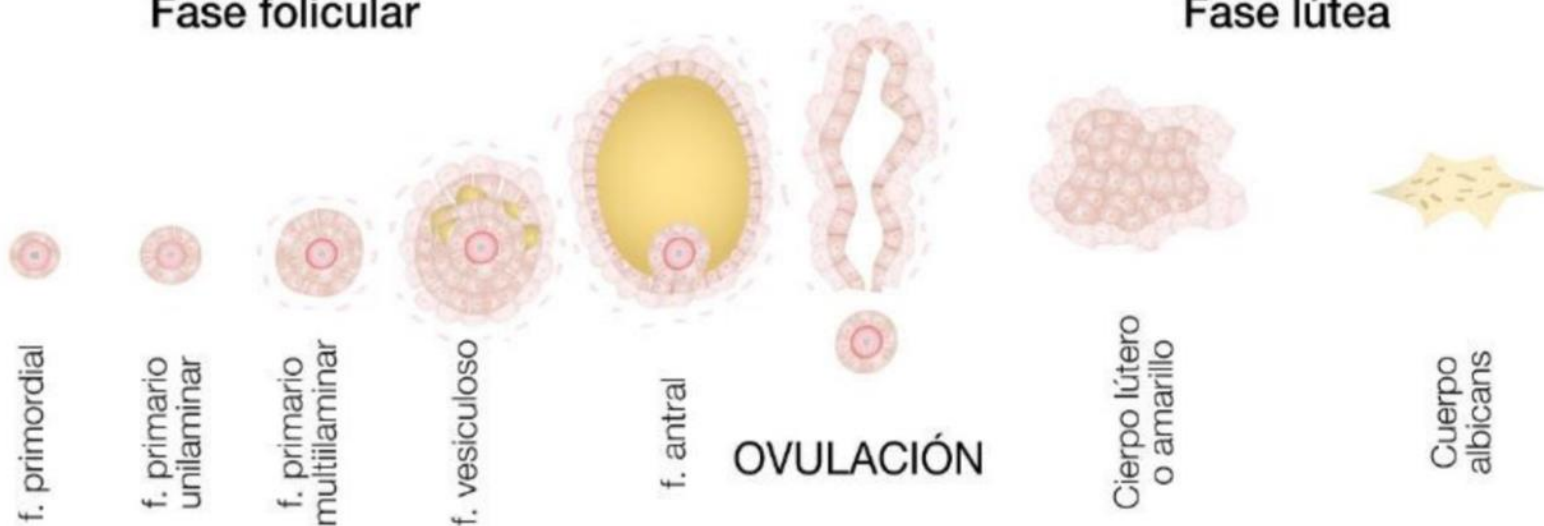


CICLO OVÁRICO



Fase folicular

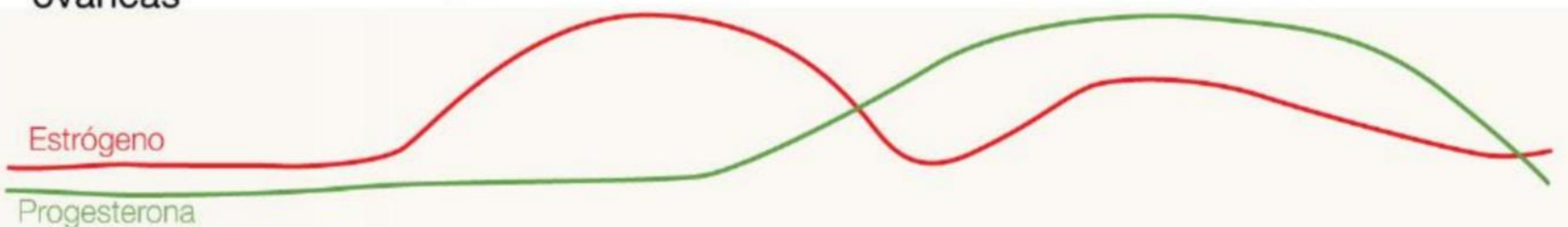
Fase lútea



Hormonas ováricas

Fase estrogénica

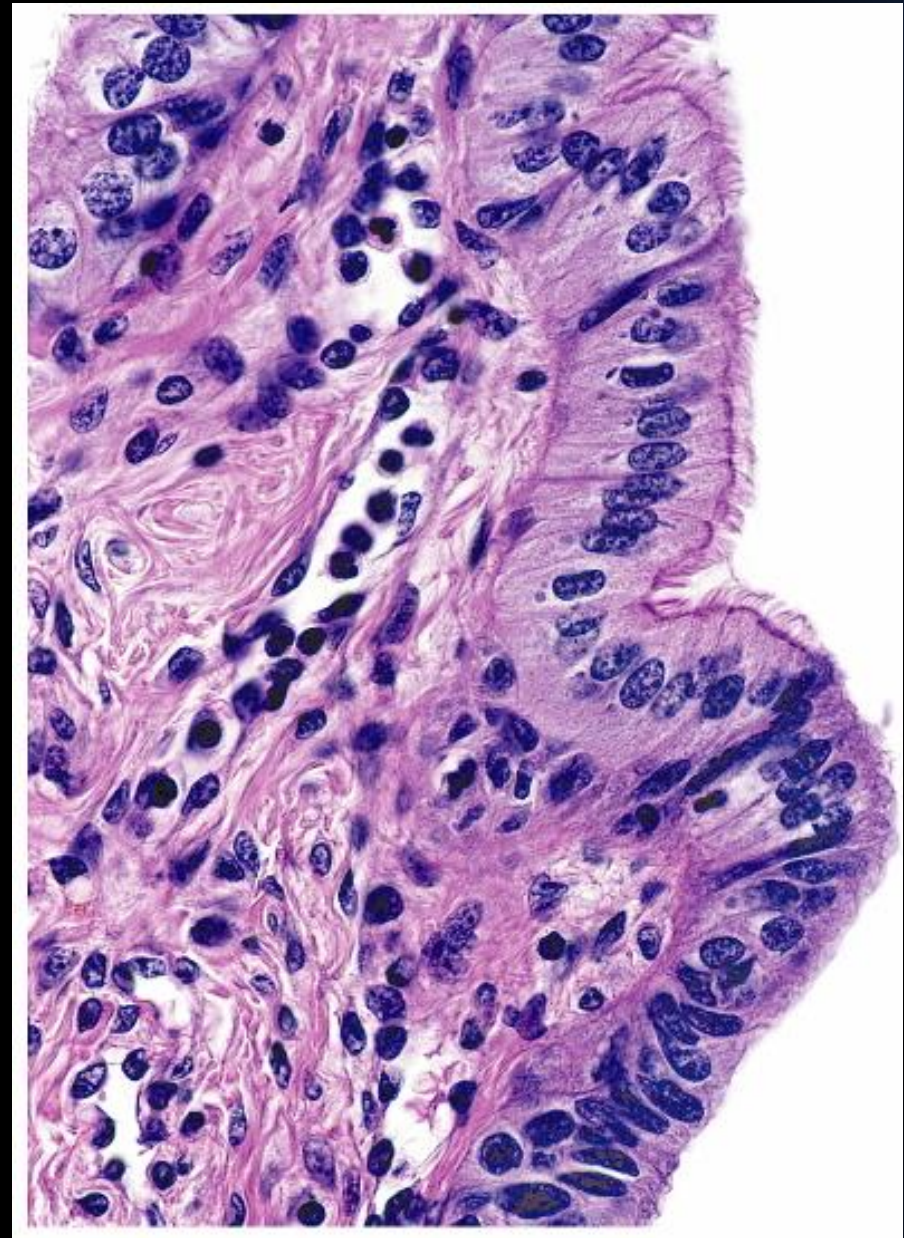
Fase progestacional

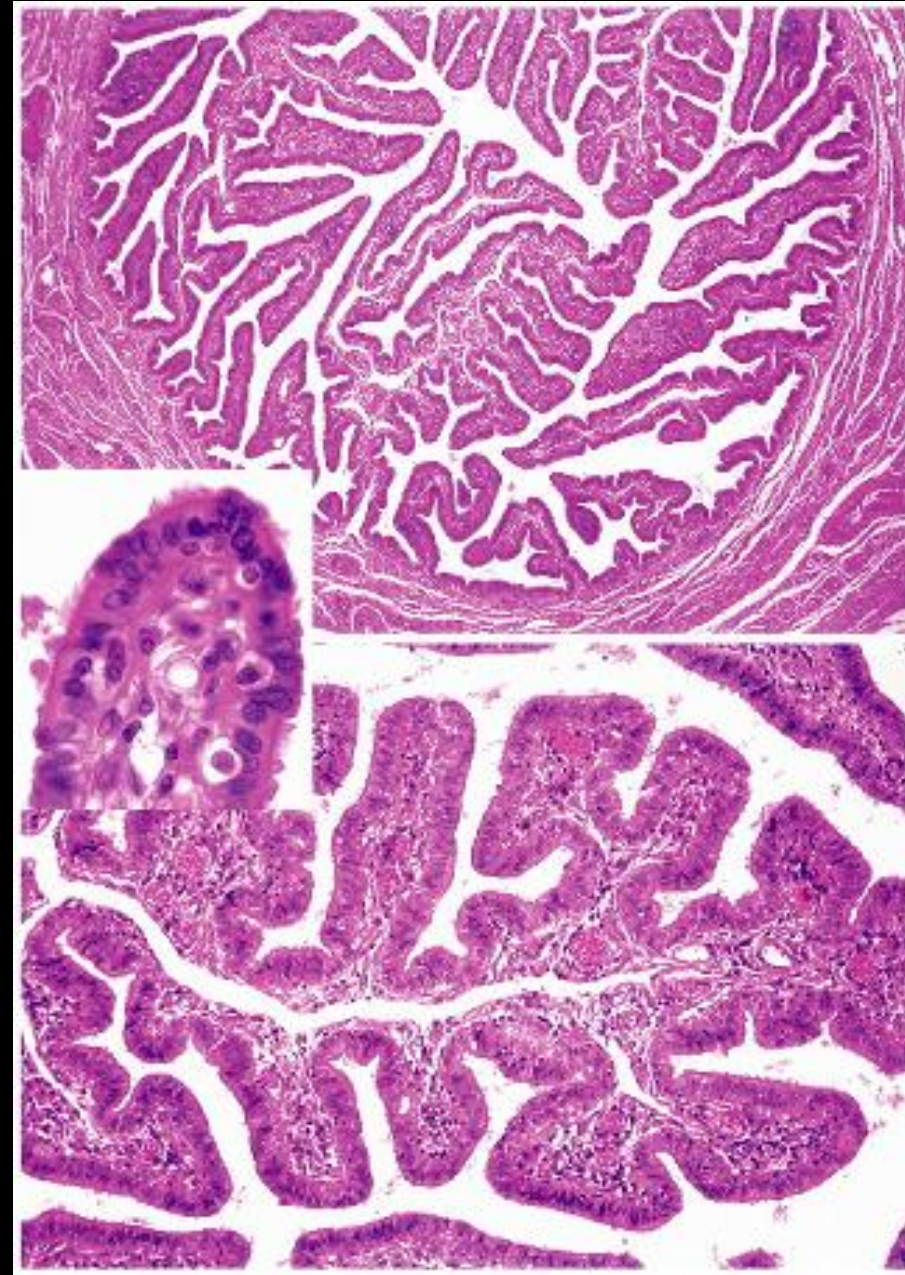


Trompas de falopio

- Conductos que conectan ovarios con luz uterina, cuya función es trasladar el ovocito, y se produce la fecundación en tercio externo.
- Partes: fimbrias, ampolla, istmo, porción intramural.
- Túnica mucosa: epitelio cilíndrico simple con células ciliadas y o ciliadas. Corion de TCECL. Hacia la luz forma pliegues.
- Túnica muscular: músculo liso. Fimbrias y ampolla: capa circular. Istmo y región intramural: CI y LE.
- Serosa: Repliegue de peritoneo.

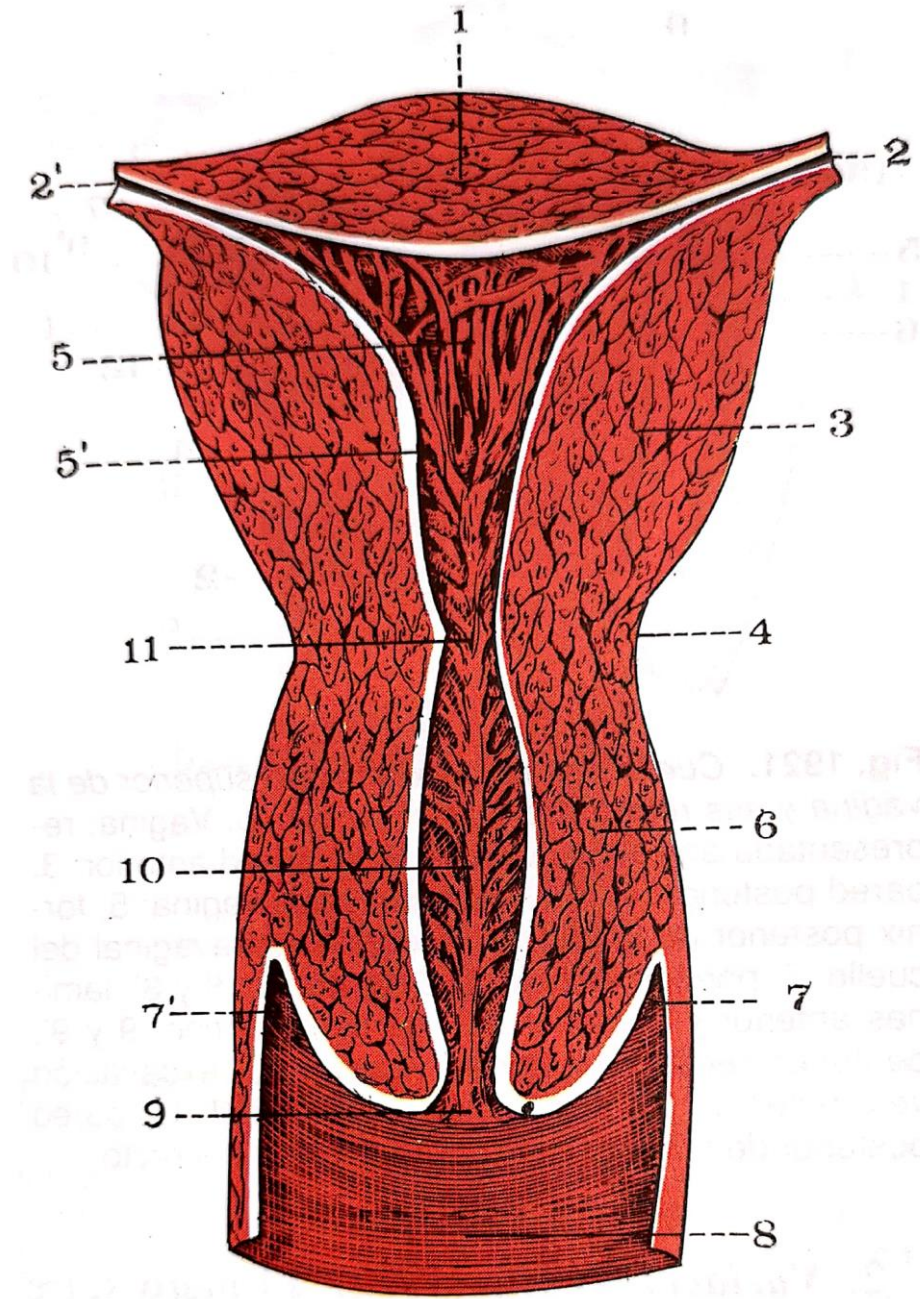






Útero

- Órgano hueco con tres porciones: cuerpo, itsmo y cuello.
- Conformado por tres capas: endometrio, miometrio y perimetrio.

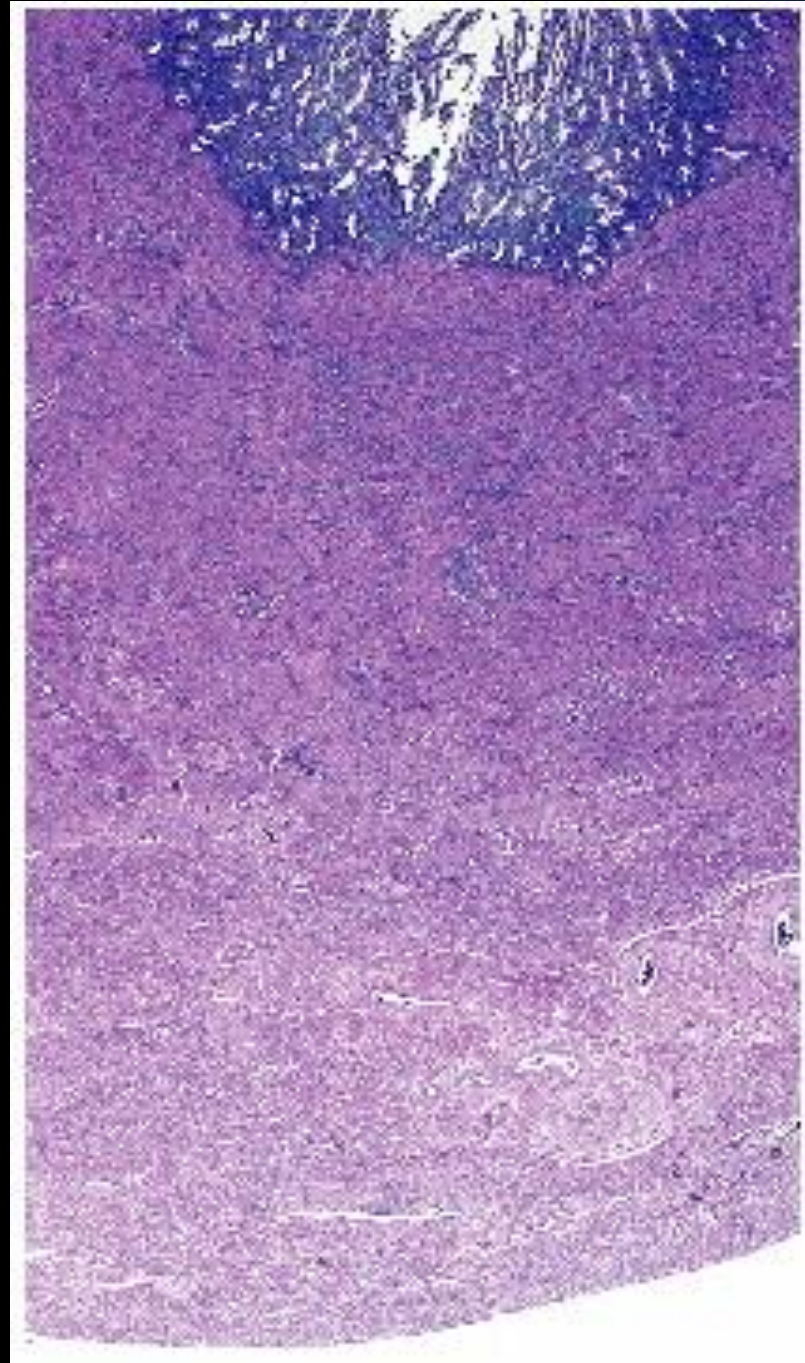


Capas del útero

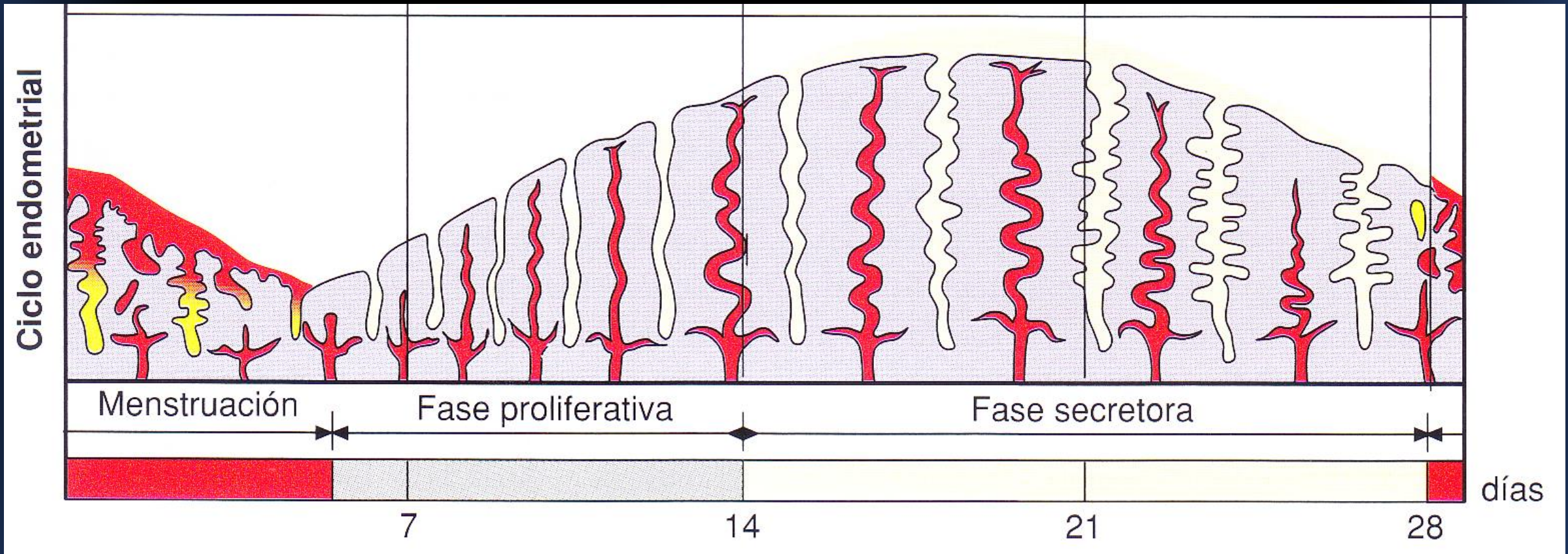
- Endometrio: Epitelio cilíndrico simple, con glándulas tubulares simples ramificadas. Células secretoras y ciliadas. Estroma endometrial: TCNECL. Dos capas: basal y funcional.
- Miometrio: músculo liso con células dispuestas en diferentes direcciones.
- Perimetrio: Repliegue de peritoneo en tercio medio y superior de útero. El resto tejido conectivo, con vasos, nervios y tejido adiposo.



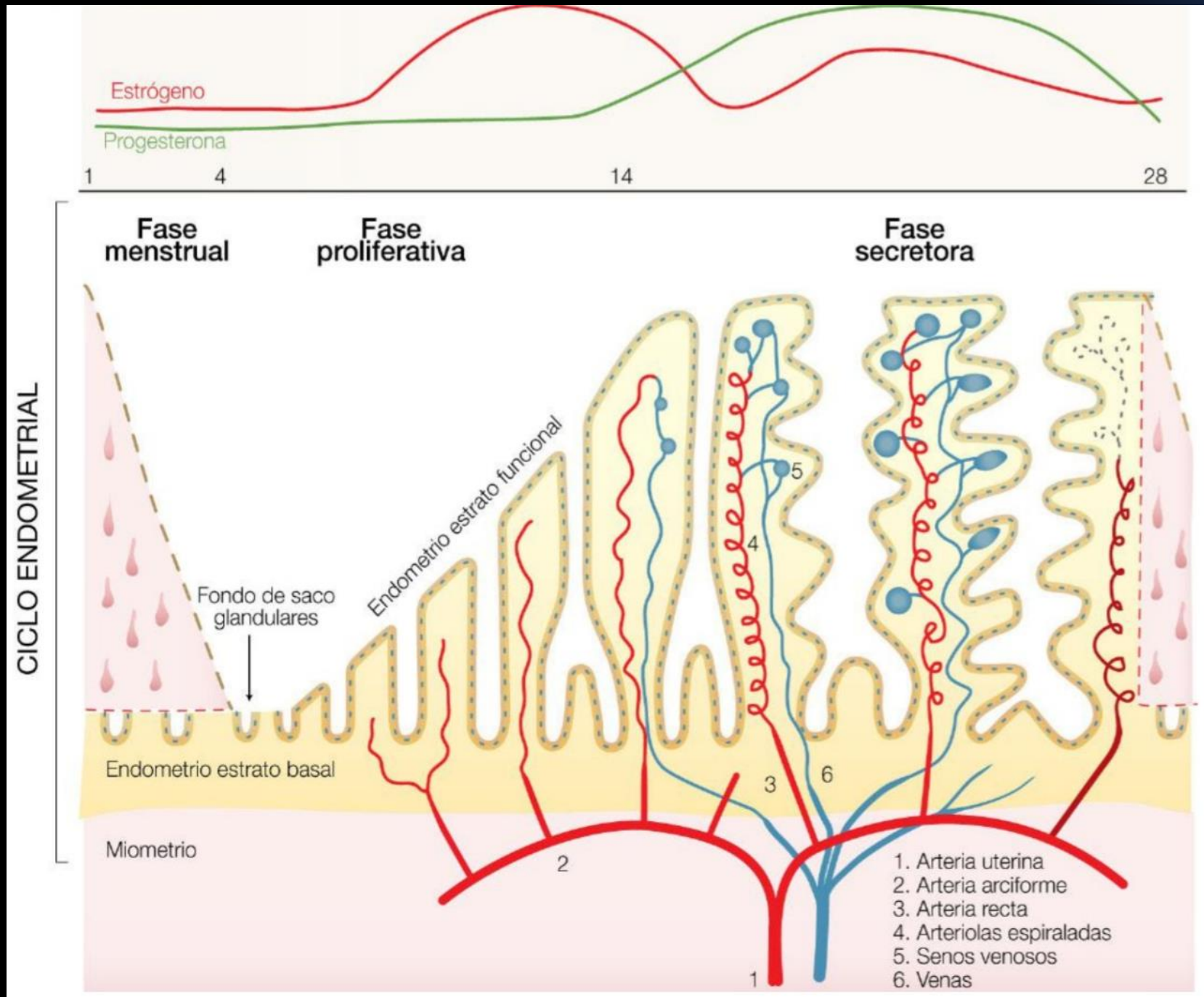
Útero: corte histológico



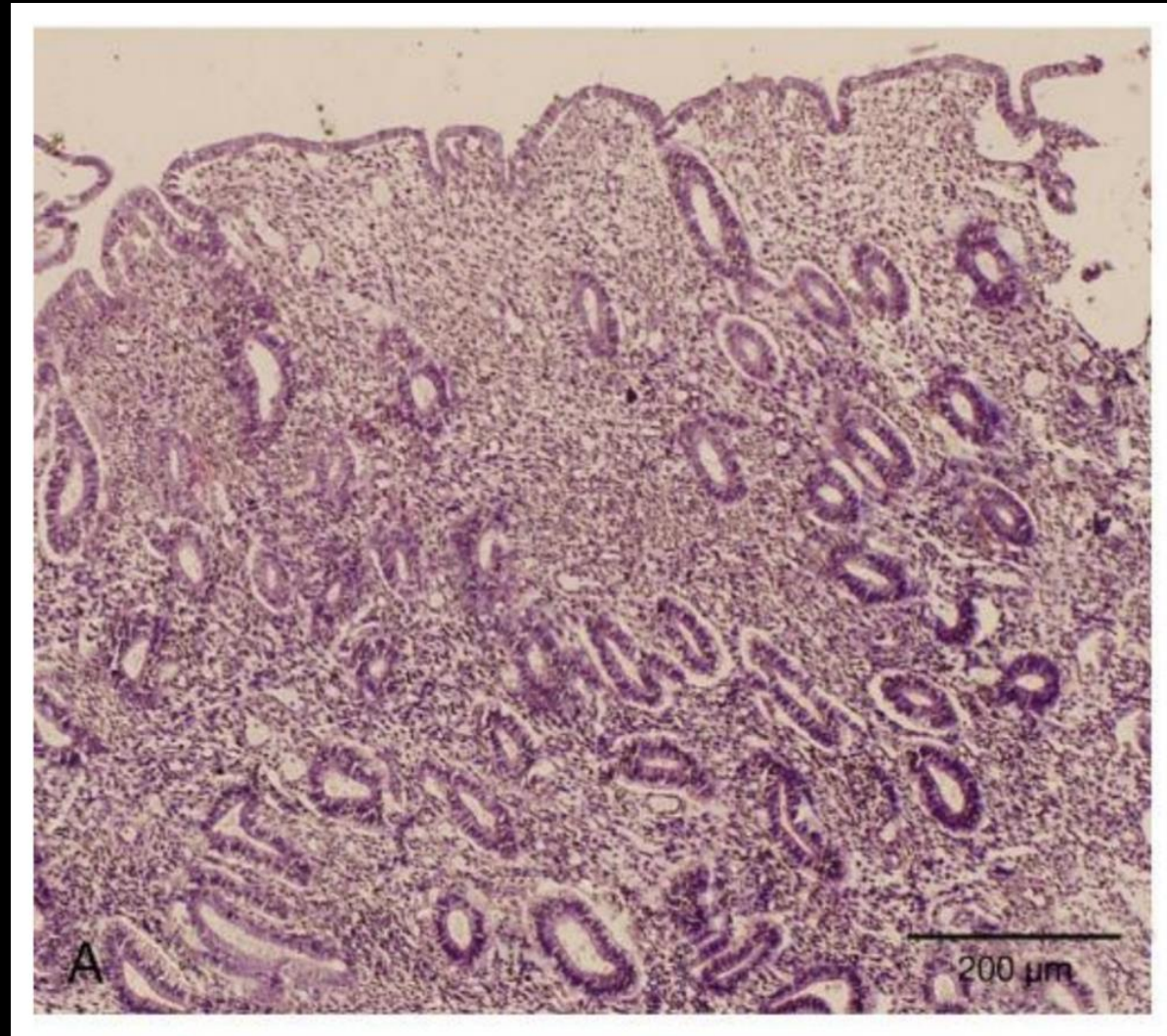
Ciclo endometrial

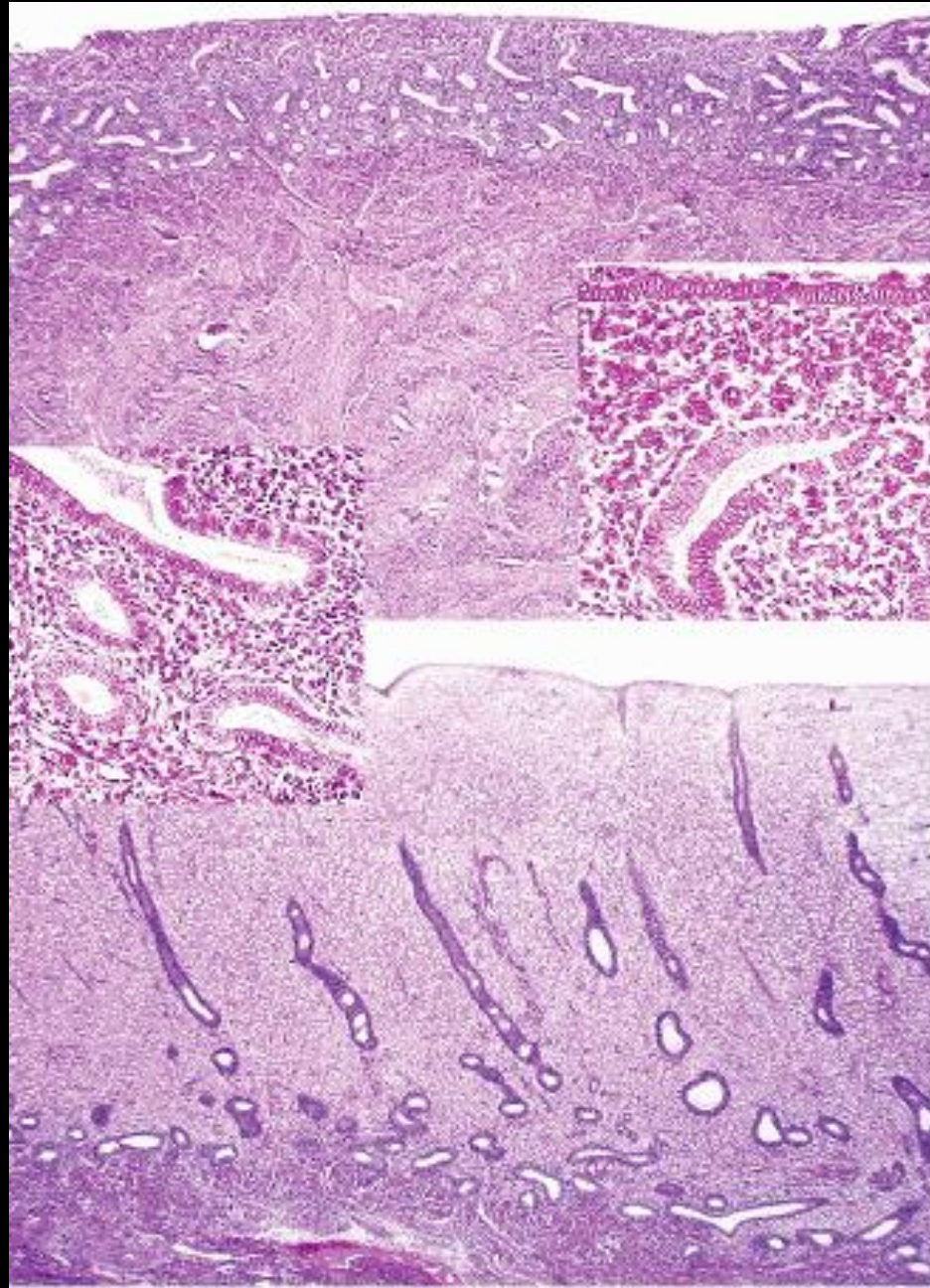


Ciclo endometrial – irrigación del endometrio

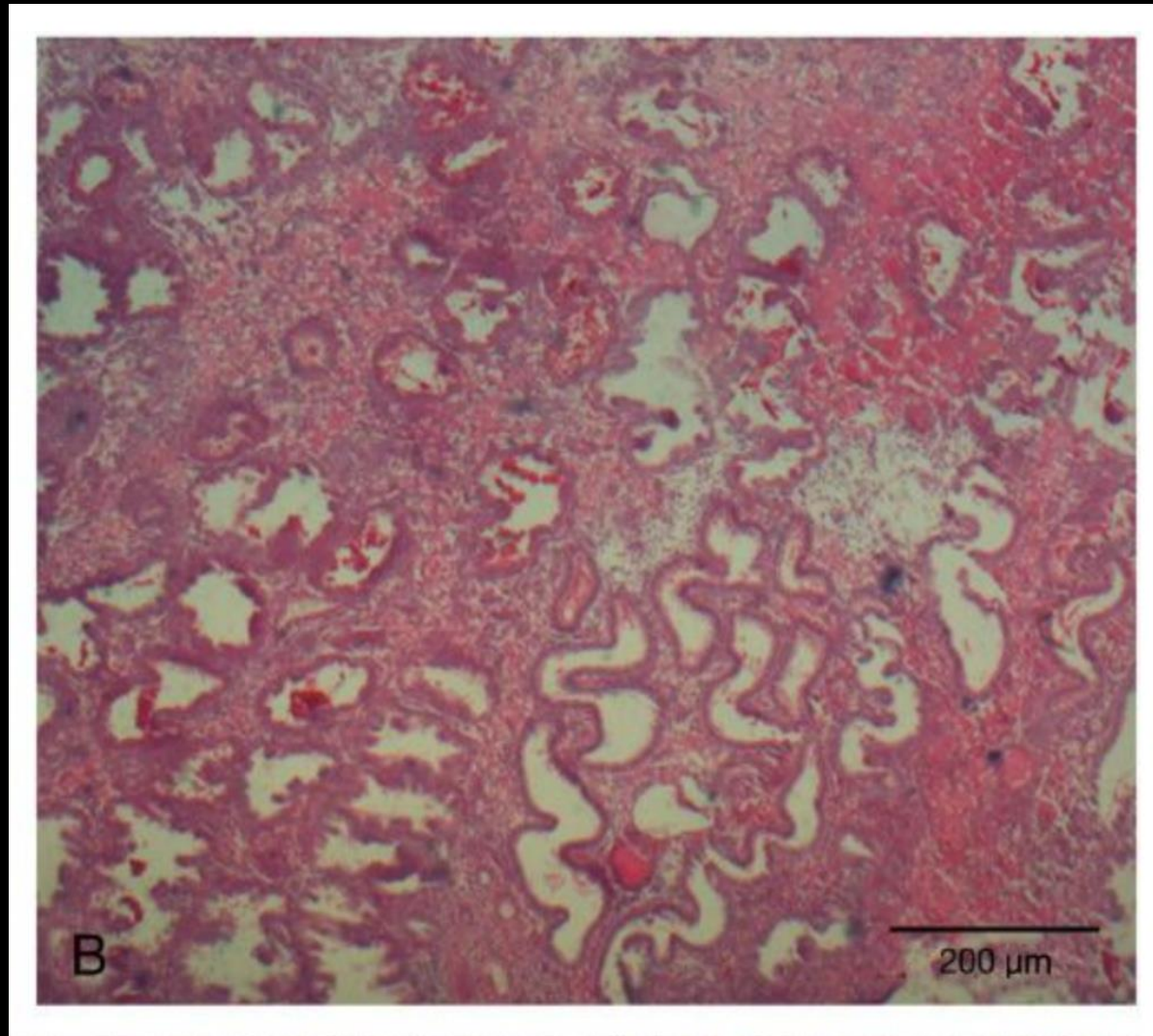


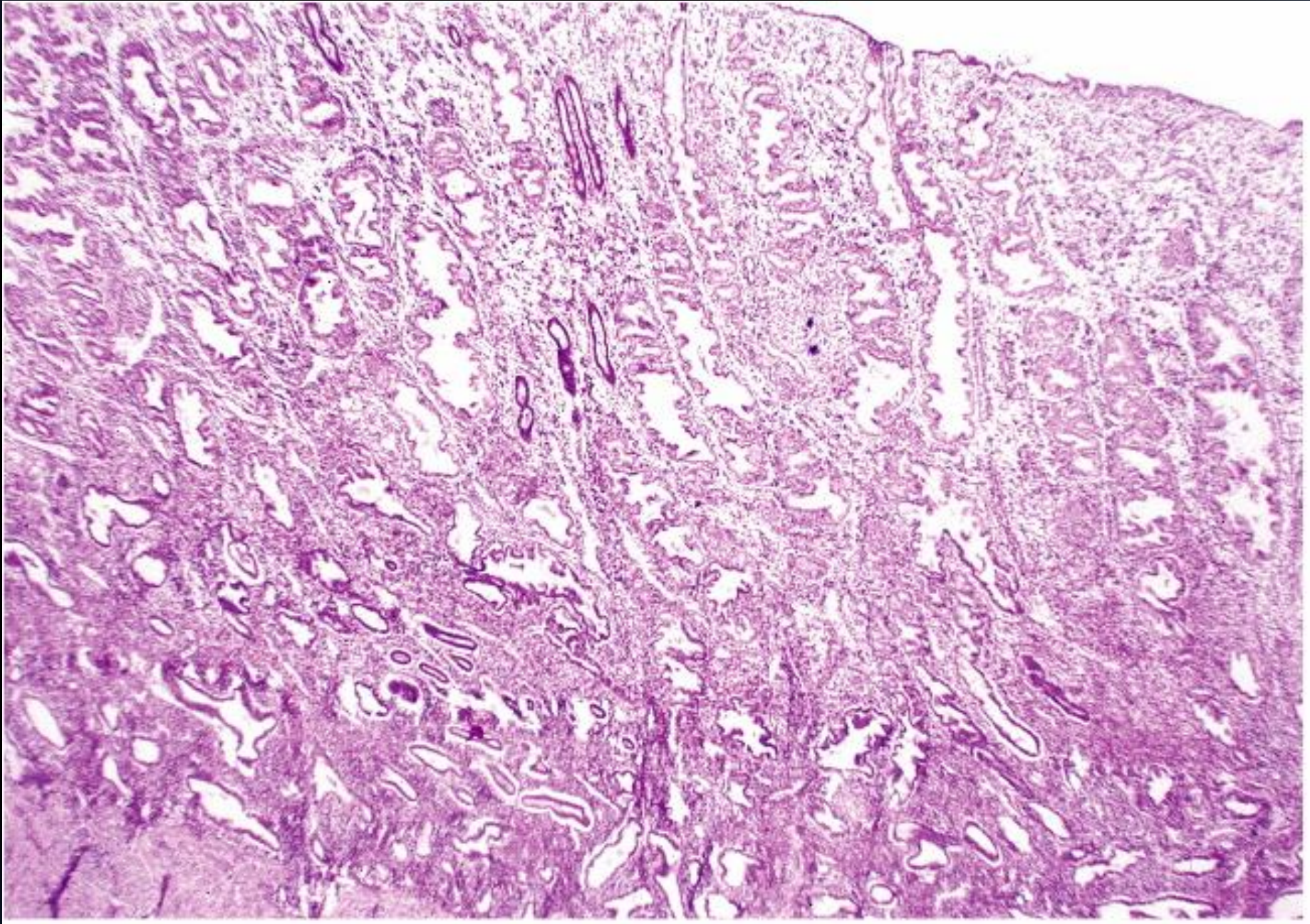
Endometrio proliferativo

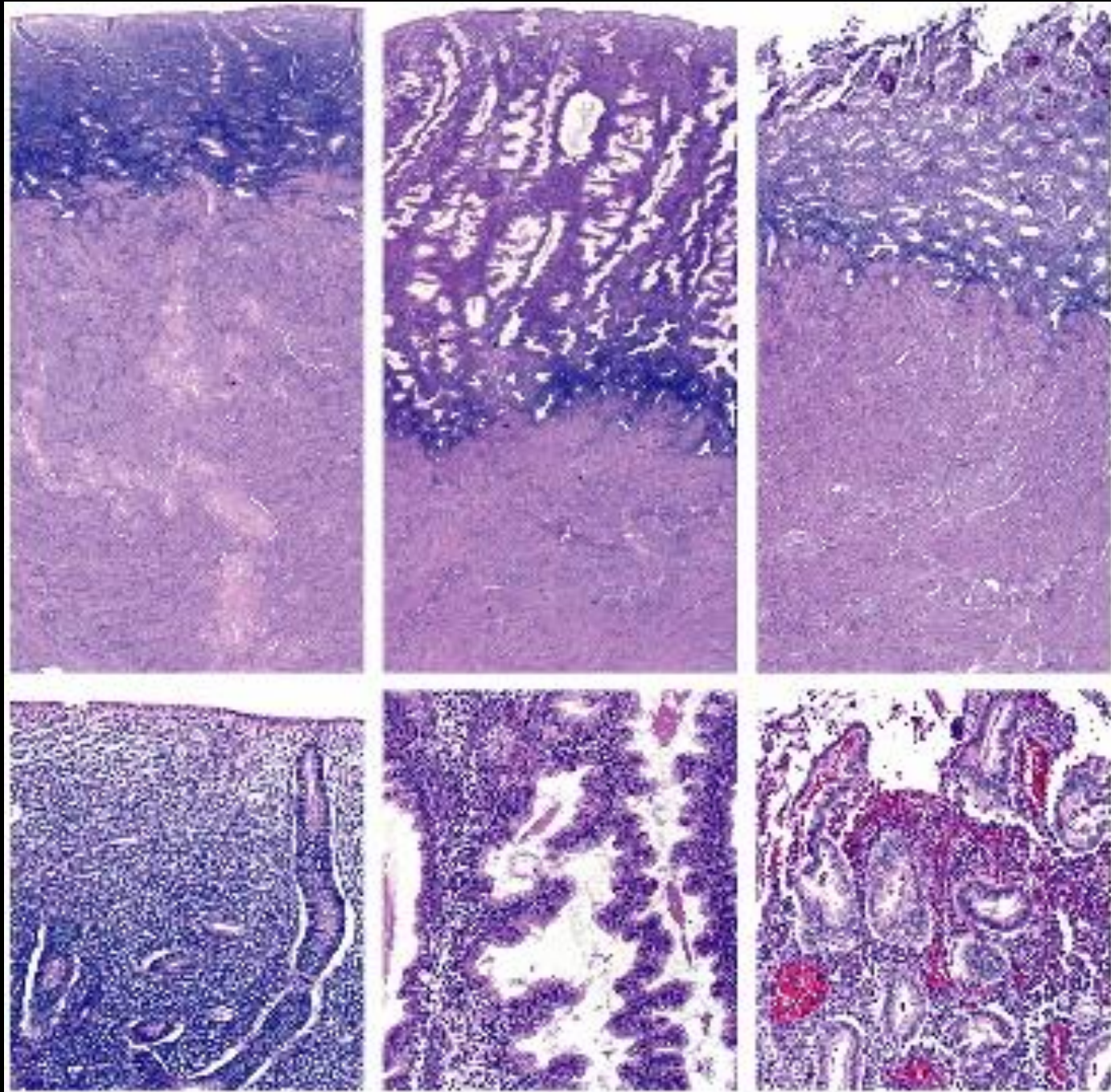




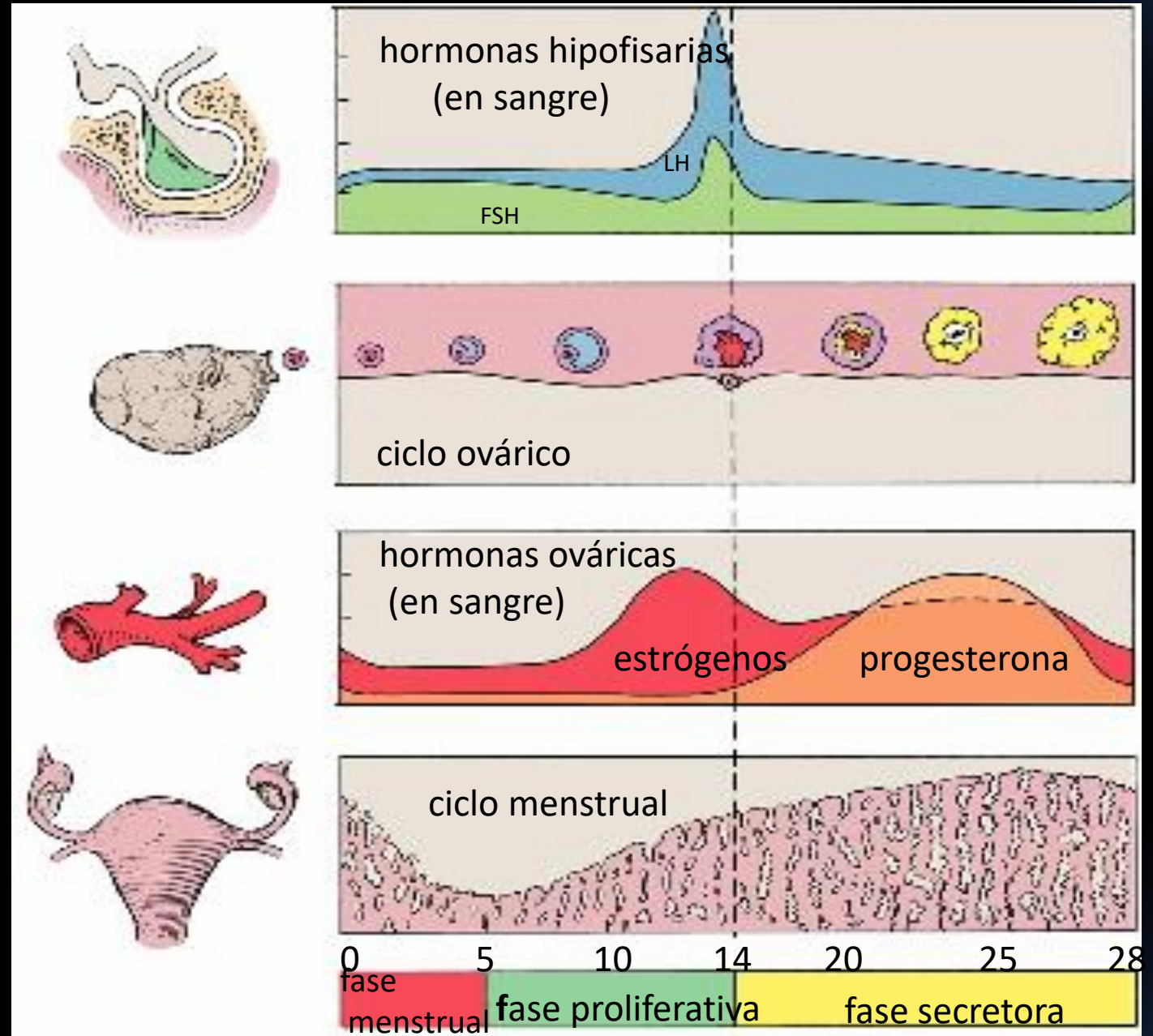
Endometrio secretor







Integración del ciclo

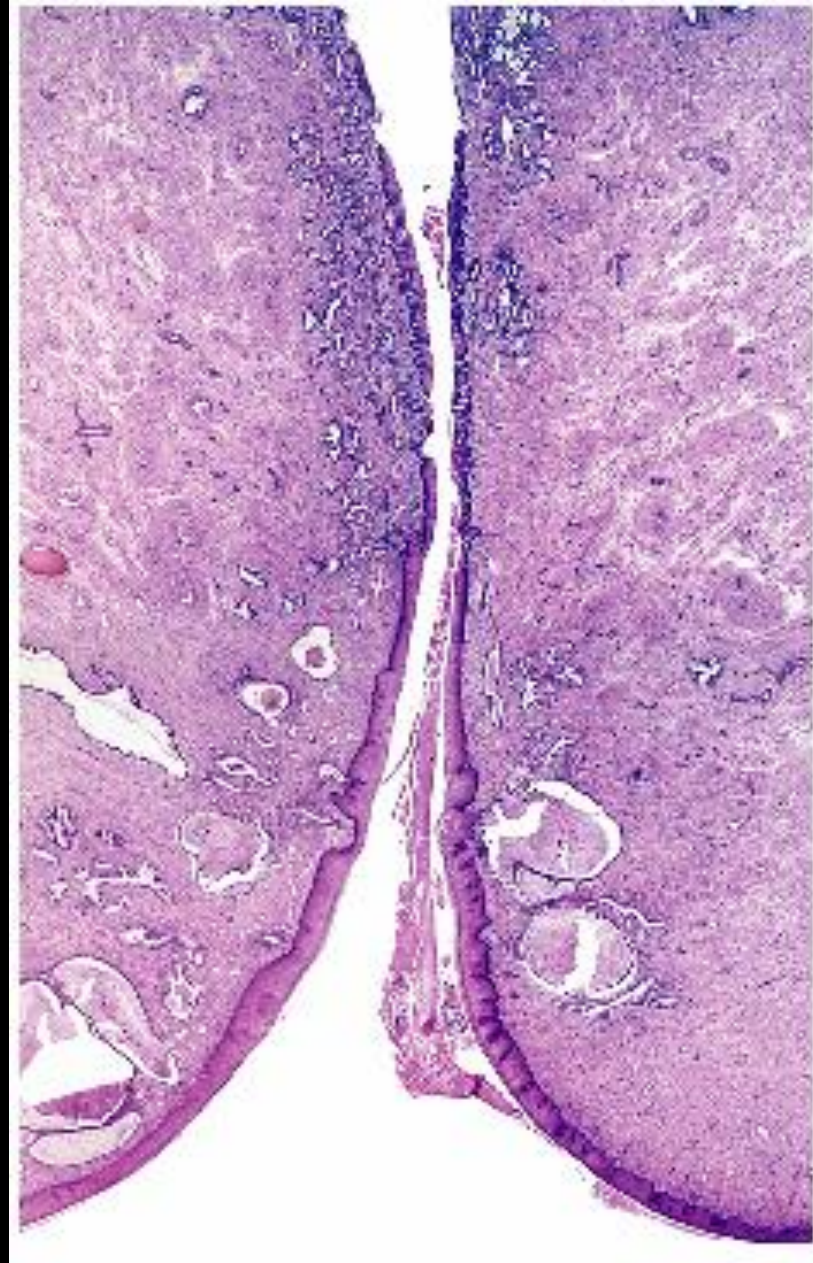


Cuello uterino

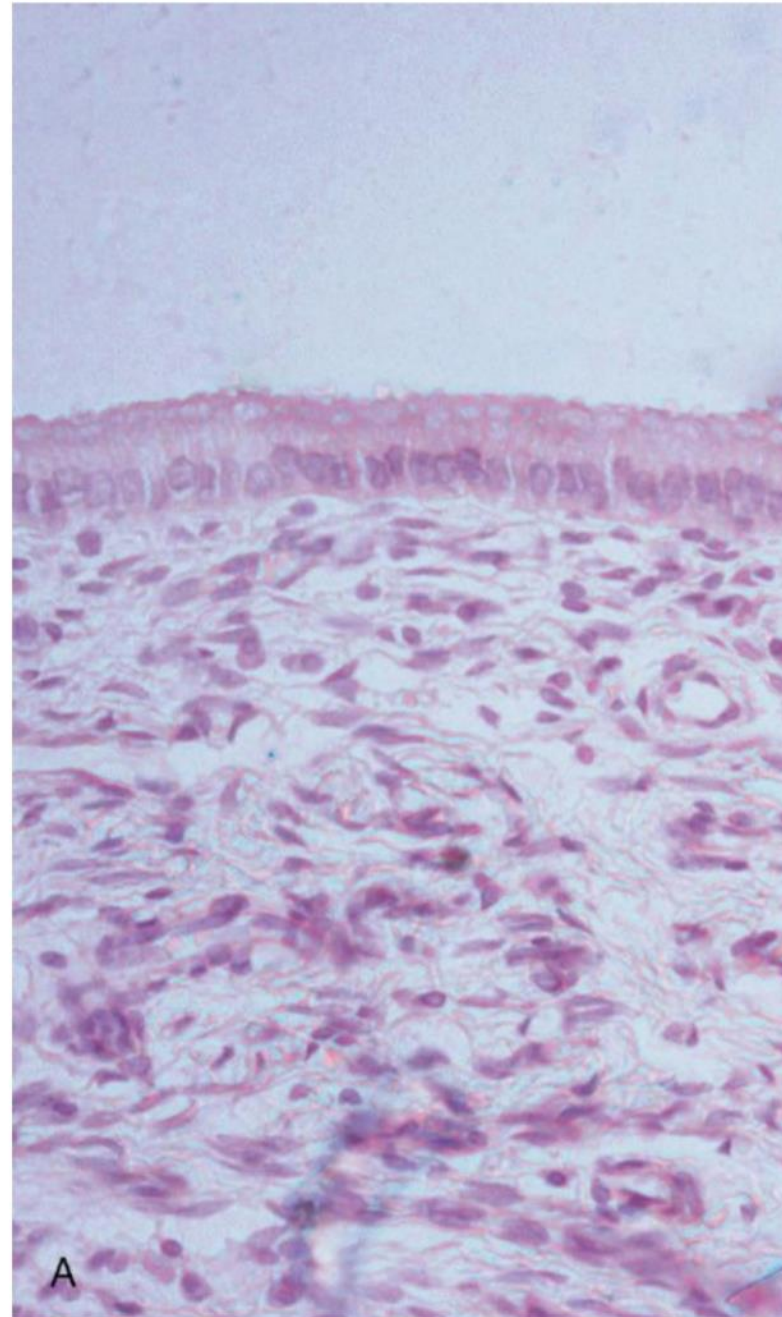
- Porción inferior del útero, con OCI, canal cervical y OCE. También tiene una porción endo y exo cervical.
- Endocervix con epitelio similar al endometrio: cilíndrico simple con células secretoras y ciliadas, con criptas tortuosas.
- Exocervix con epitelio plano estratificado no queratinizado.
- En el medio: zona de transformación o transición que es una zona de lucha epitelial.
- Cambios con el ciclo: es solo a nivel de cambios e el moco cervical: filante, abundante y alcalino en fase estrogénica y ovulación. Escaso, viscoso y ácido en fase progestacional.



Cuello uterino



Endocervix y exocervix

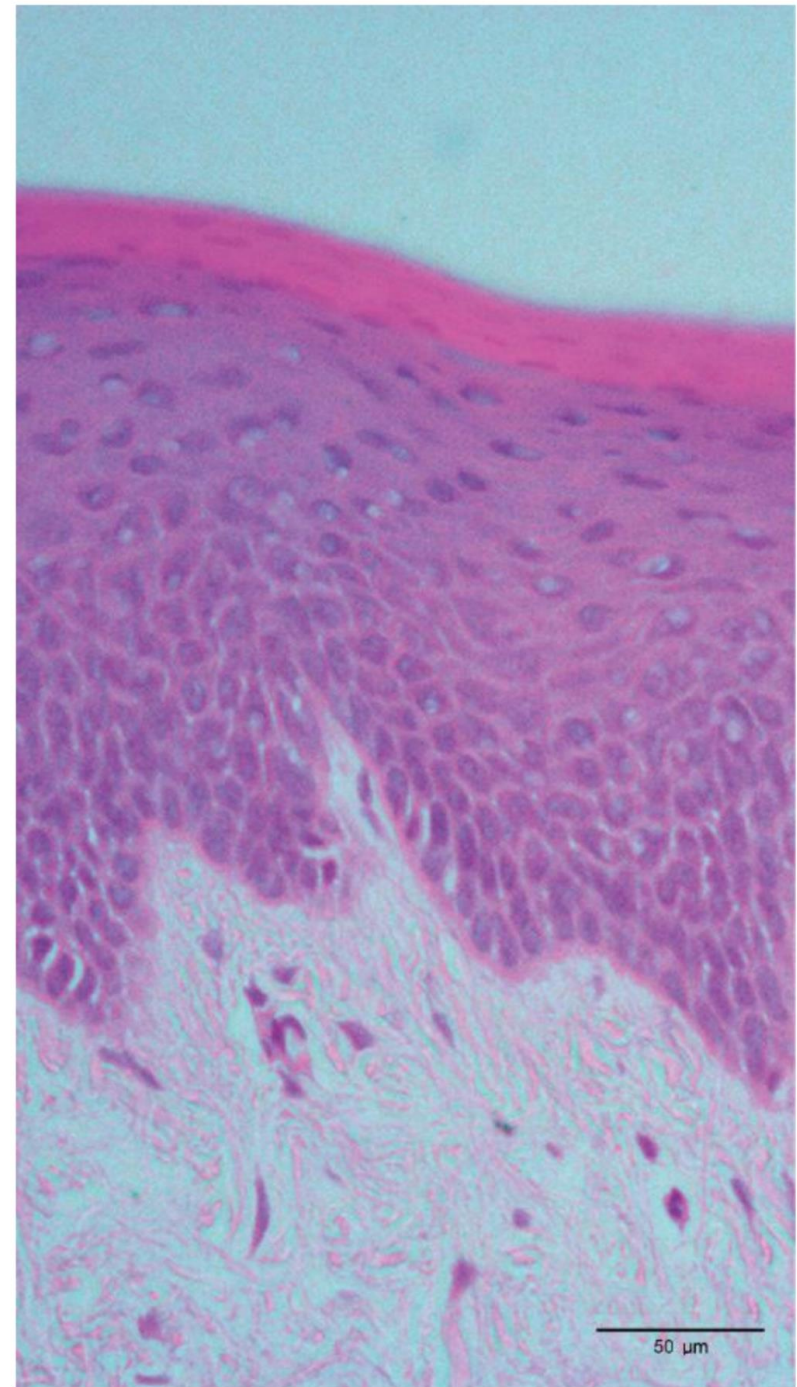


Vagina

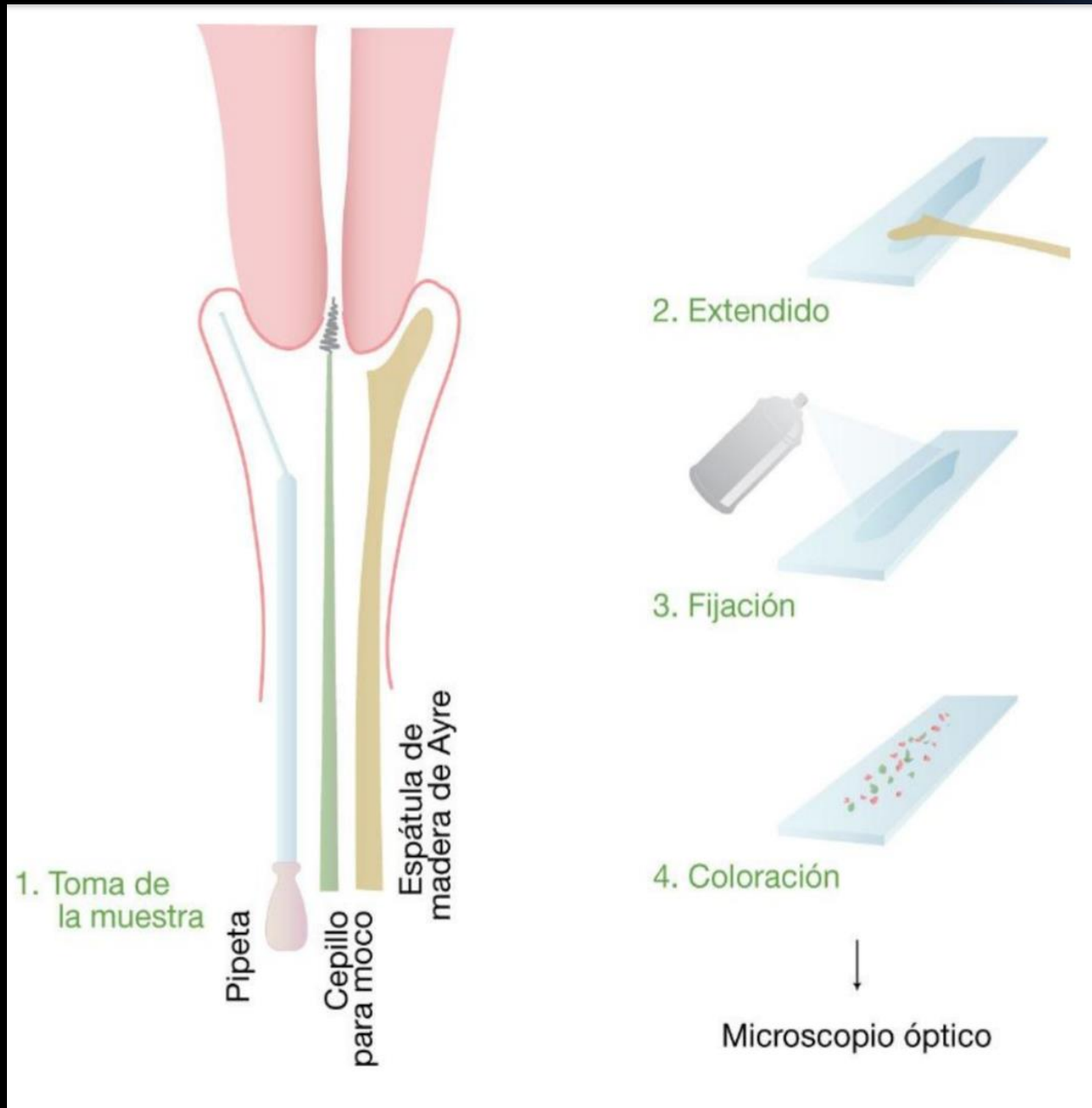
- Órgano hueco que forma la ultima porción de los órganos genitales internos.
- Túnica mucosa: Epitelio plano estratificado o queratinizado con: células basales, parabasales, intermedias y superficiales. Lamina propia de TCNECL y fibras elásticas.
- Muscular: musculo liso: CI y LE.
- Adventicia: TCNECD, fibras elásticas, vasos y nervios.



Corte histológico de vagina



Extendido vaginal – Toma de PAP

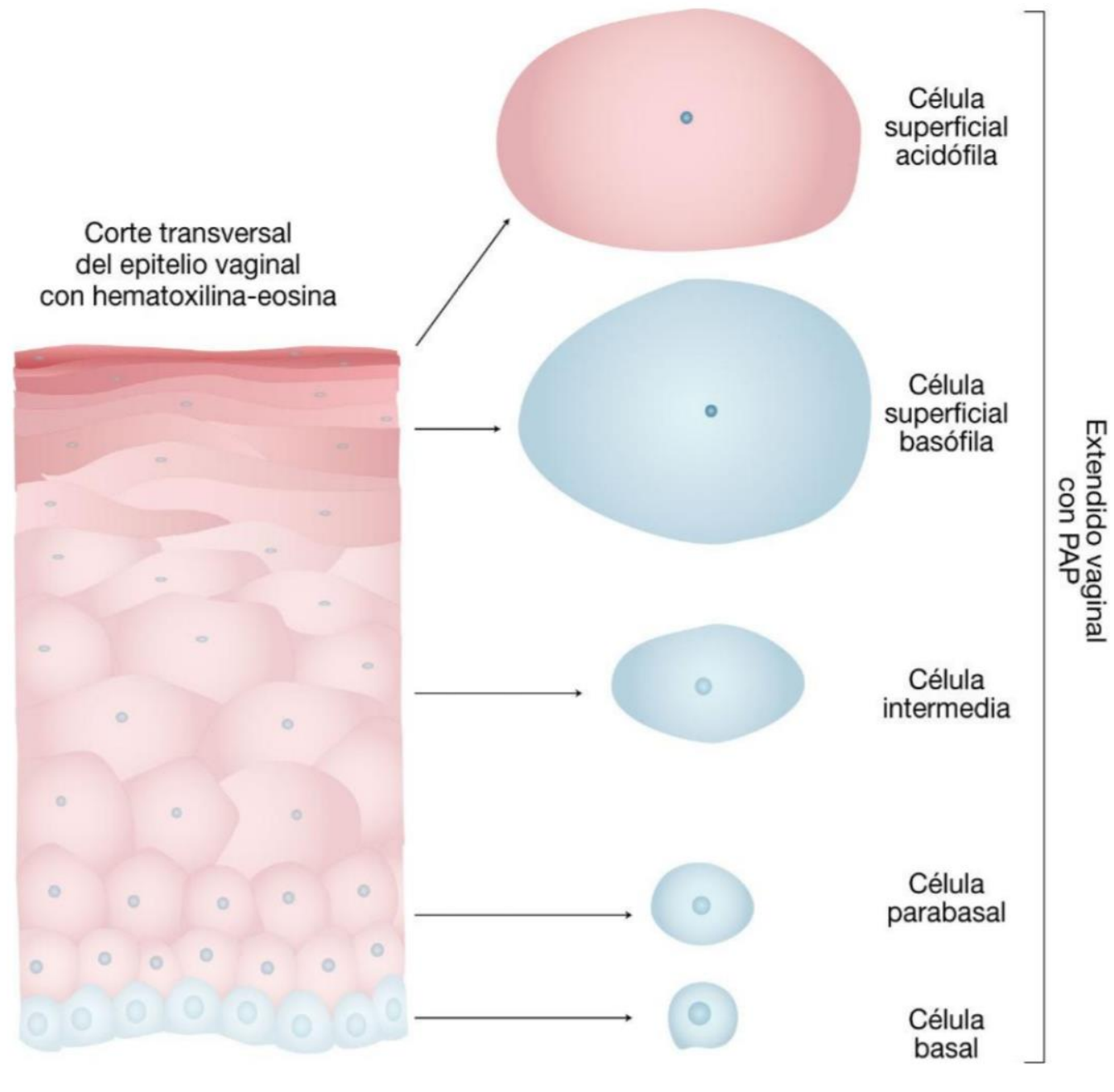


Extedido vaginal

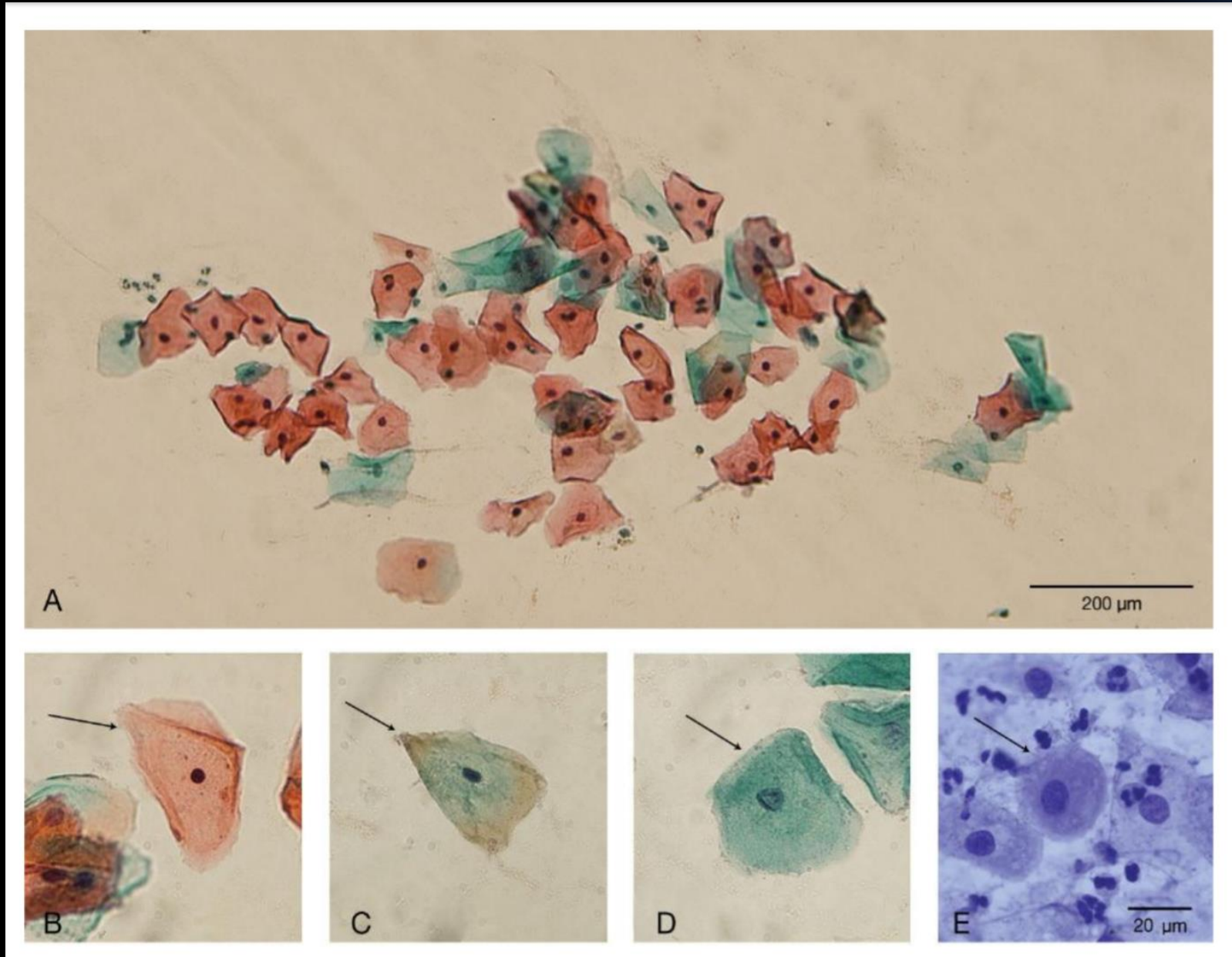
- Se puede ver células: superficiales, intermedias, naviculares, parabasales, endocervicales, escamosas superficiales.
- Puede aportar datos sobre la etapa hormonal, cambios morfológicos indicativos de neoplasias o patologías preneoplásicas, datos orientativos sobre patologías infecciosas.



Correlación epitelio - extendido



- A- Extendido
- B- Célula superficial acidófila
- C- Célula superficial cianófila
- D: Célula intermedia cianófila
- E- Célula parabasal



Cambios en la citología y su correlación con el ciclo ovárico



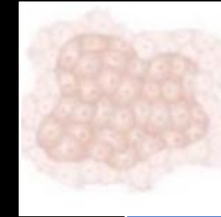
Etapa folicular

- Mayor porcentaje de células superficiales acidófilas y cianófilas. Escasos leucocitos y mucus.



Ovulación

- 70% de superficiales acidófilas. Algunos leucocitos y abundante mucus.



Etapa lútea

- Mayor porcentaje de células intermedias. Menor porcentaje de células superficiales. Algunas naviculares y leucocitos, abundante mucus

Glándula mamaria

- Dos órganos ubicados en la región anterior del tórax.
- Órgano macizo. Glándula tubuloalveolar compuesta ramificada. Capsula de TCNECD, dividida en 15-20 lobulillos, cada cual con su conducto galactóforo independiente.
- Adenómeros con células glandulares cubicas, y mioepiteliales rodeando a los alveolos.
- Conductos excretores: intralobulillar con epitelio cubico simple. Interlobulillares: Epitelio cilíndrico simple o biestratificado. Conductos galactóforos: Cilíndrico biestratificado y epitelio plano estratificado.
- Estroma mamario: TCECD, vasos nervios y tejido adiposo
- Fisiología: E y P estimula el desarrollo, Prolactina: síntesis de leche, Occitocina: eyección de leche.



MAMA INACTIVA

Tejido adiposo

Sistema de
conductos
lactíferos

Seno
lactífero

Abertura
del seno

MAMA EN LACTANCIA

Tejido adiposo

Lobulillos
secretorios
crecidos
Sistema de
conductos
complejo

Célula mioepitelial

Lámina basal

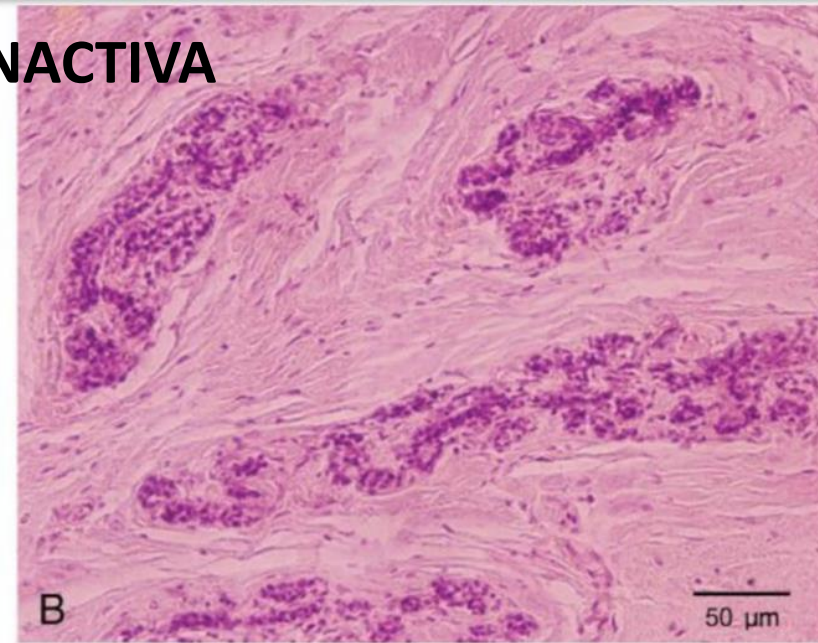
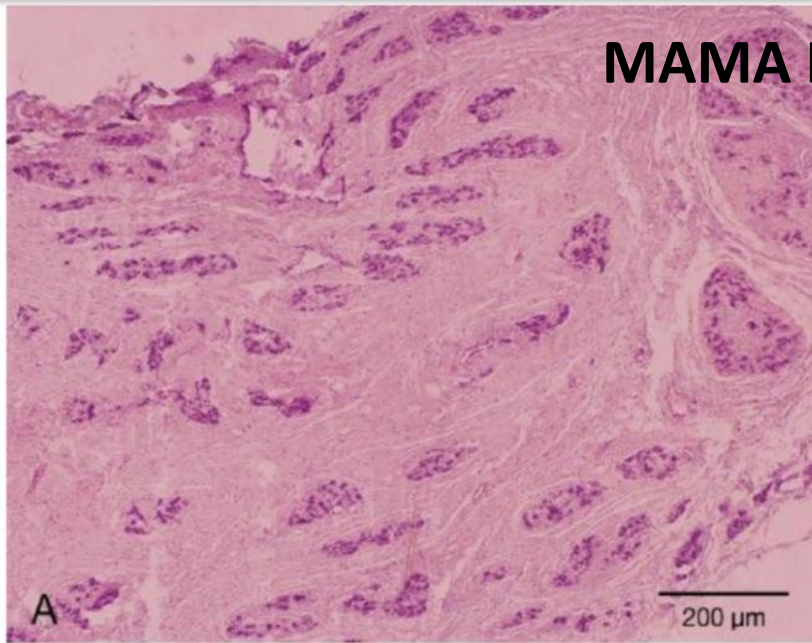
Célula alveolar

Lípidos lácteos

Conducto

Leche

MAMA INACTIVA



MAMA ACTIVA

