



Atlas de Patología

IV Año Medicina

Vol 6

Curso de Anatomía Patológica Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Patología ginecológica
Patología mamaria
Patología Neonatológica

Dra. Leonor Moyano
Departamento de Anatomía Patológica
Facultad de Medicina Universidad de Chile
Hospital Clínico Universidad de Chile

Autores

Dra. Leonor Moyano

Dra. Claudia Morales

Dra. Laura Carreño

Dra. María Elena Villanueva

Dra. Cristina Fernández

Dra. Paula Segura

Indice

- Patología Ginecológica

- Cuerpo uterino

- Cuello uterino

- Patología ovárica

Patología de la Glándula Mamaria

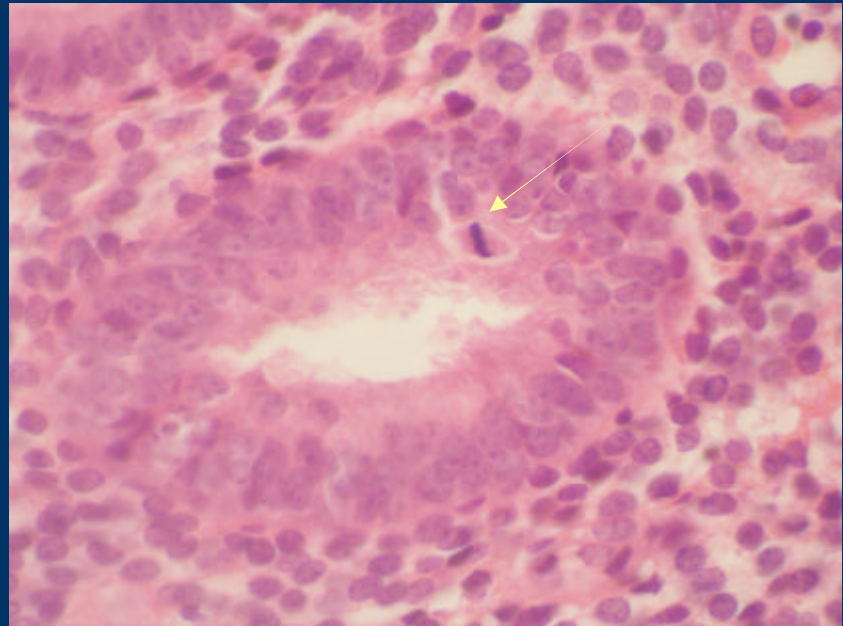
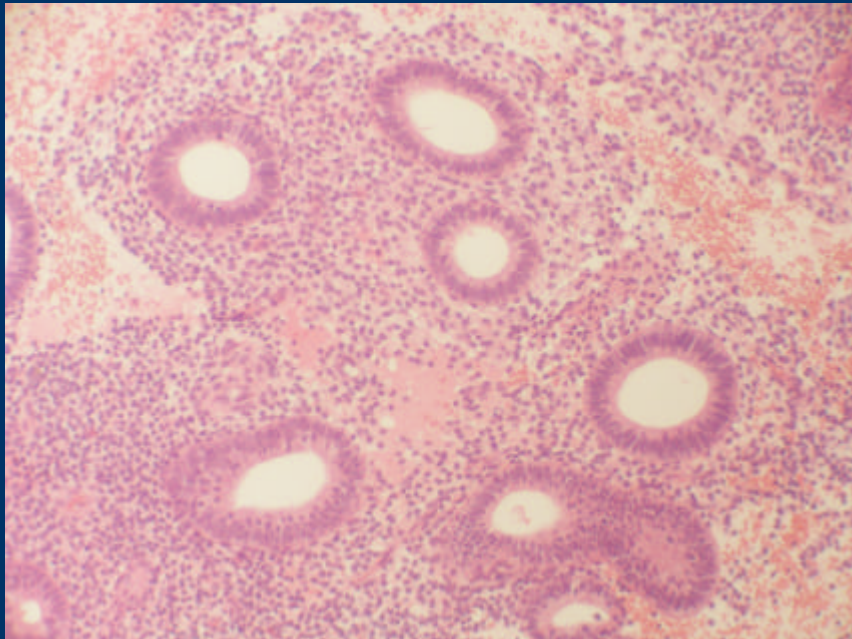
Patología Placentaria

Patología Perinatal

Ginecología

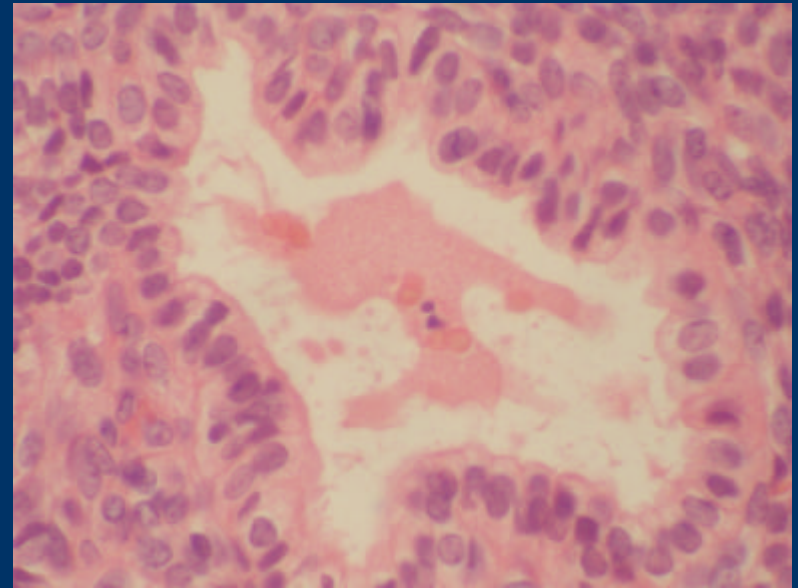
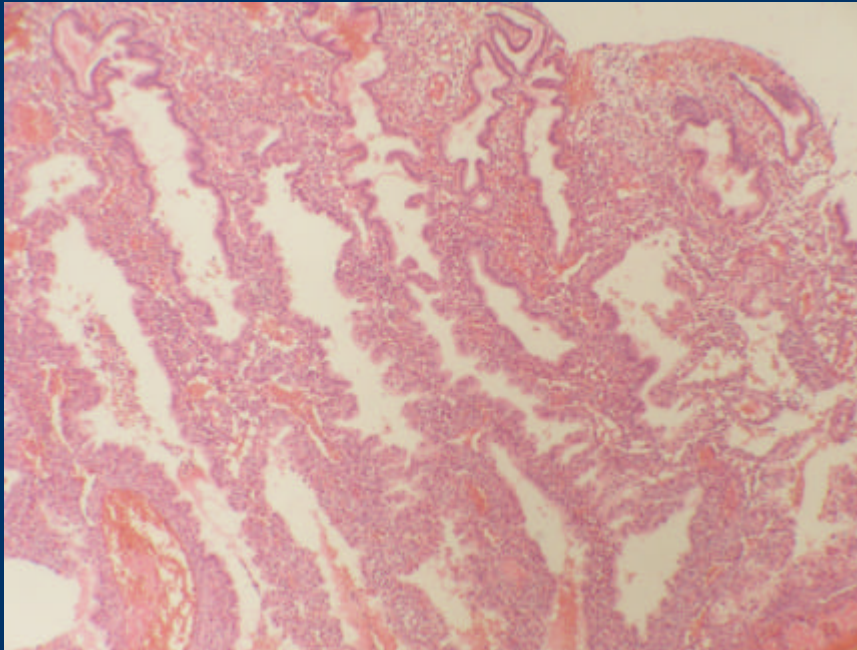
- **CUERPO UTERINO**
 - Endometrio proliferativo
 - Endometrio secretor
 - Endometrio gestacional
 - Hiperplasia endometrial
 - Endometriosis-adenomiosis
 - Adenocarcinoma de endometrio
 - Leiomioma uterino
 - Leiomiosarcoma

Endometrio proliferativo



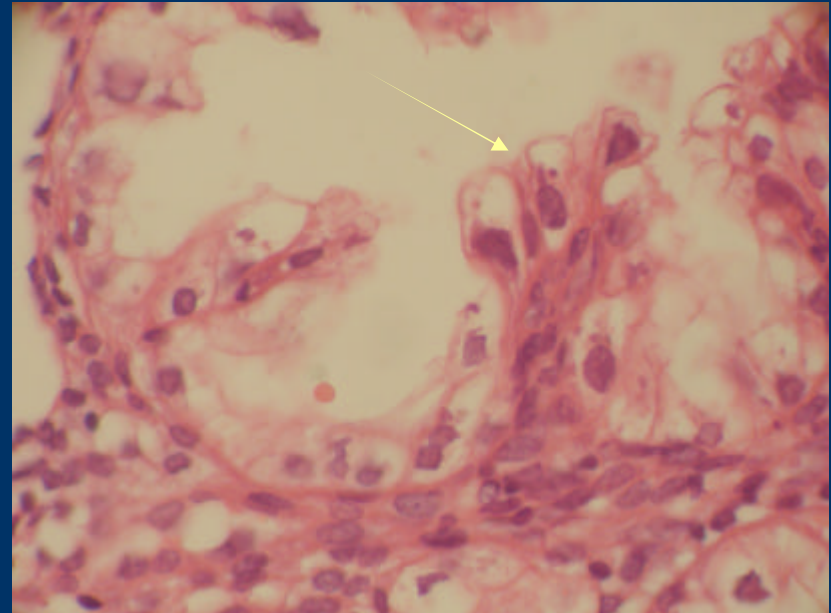
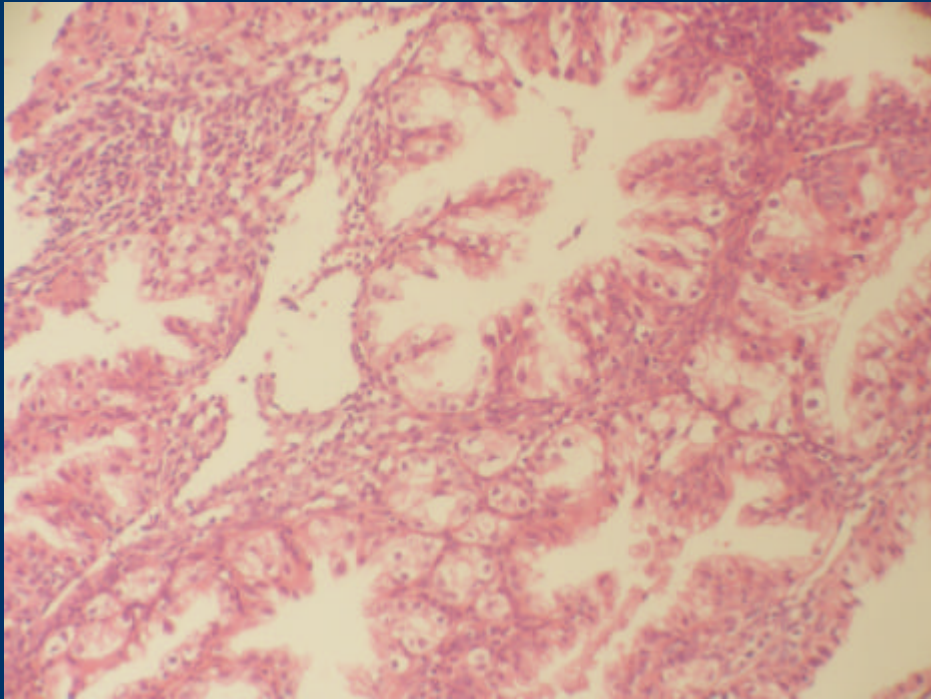
Glándulas endometriales tubulares
Epitelio pseudoestratificado, con mitosis
Estroma celular

Endometrio secretor



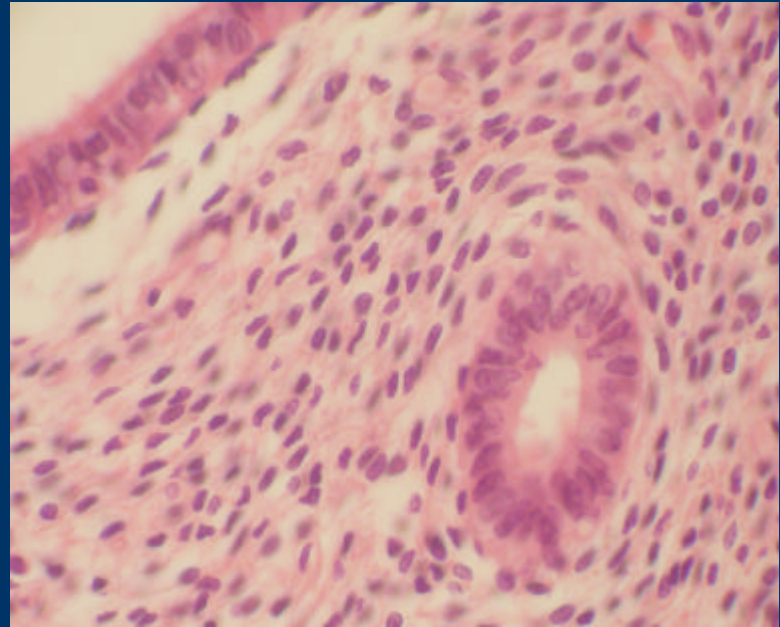
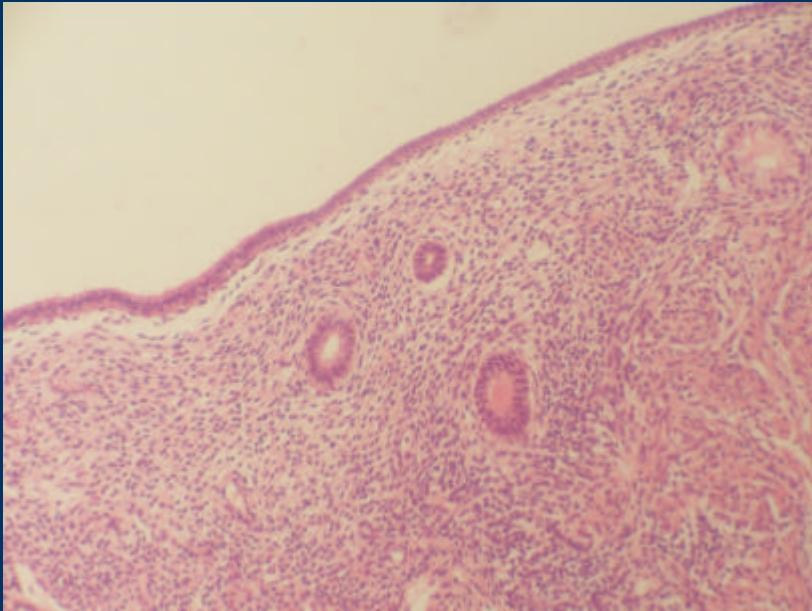
Glándulas tortuosas, secreción intraluminal
Epitelio simple y pseudoestratificado, sin mitosis

Endometrio gestacional



Glándulas tortuosas
Epitelio con fenómeno de Arias-Stella

Endometrio atrófico



Escasas glándulas tubulares
Epitelio simple sin mitosis

Endometriosis

Adenomiosis (en útero)



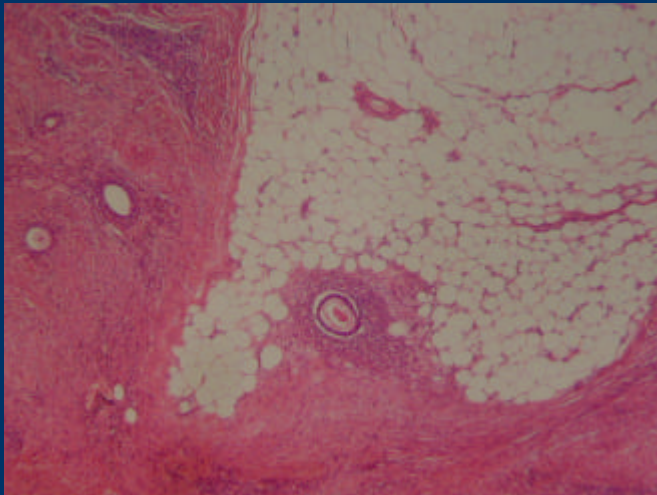
Pared miometrial
gruesa, trabeculada

Cavidad endometrial

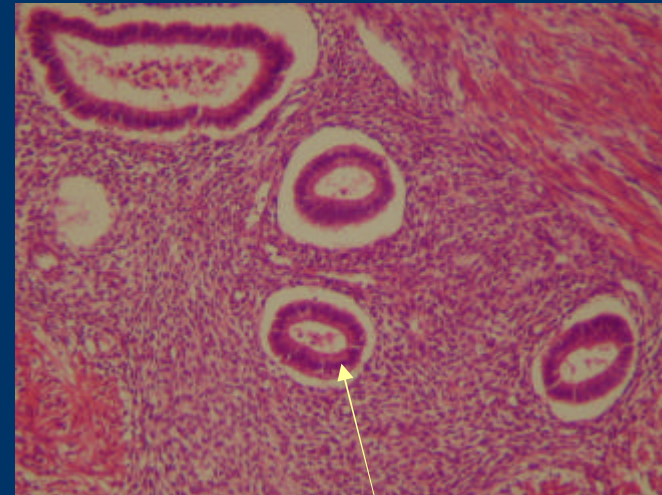


Miometrio de aspecto trabecular
con microquistes pardo-rojizos

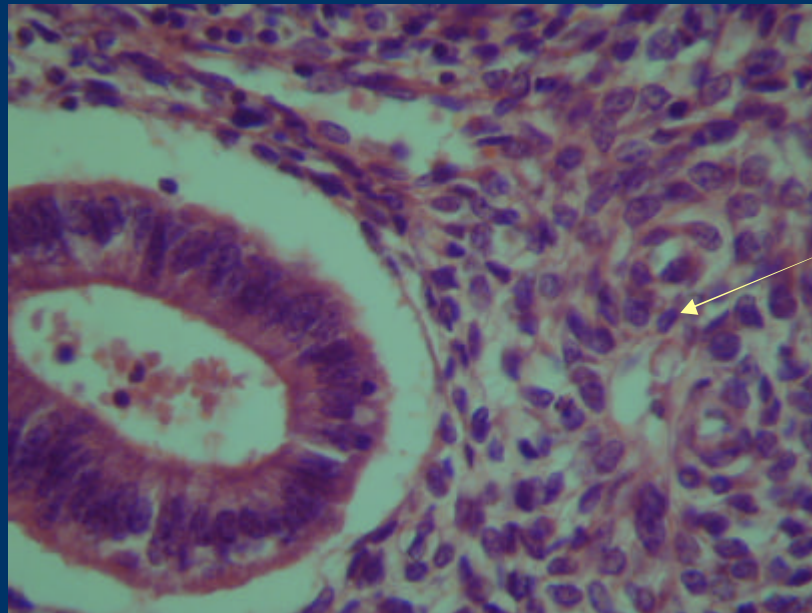
Endometriosis



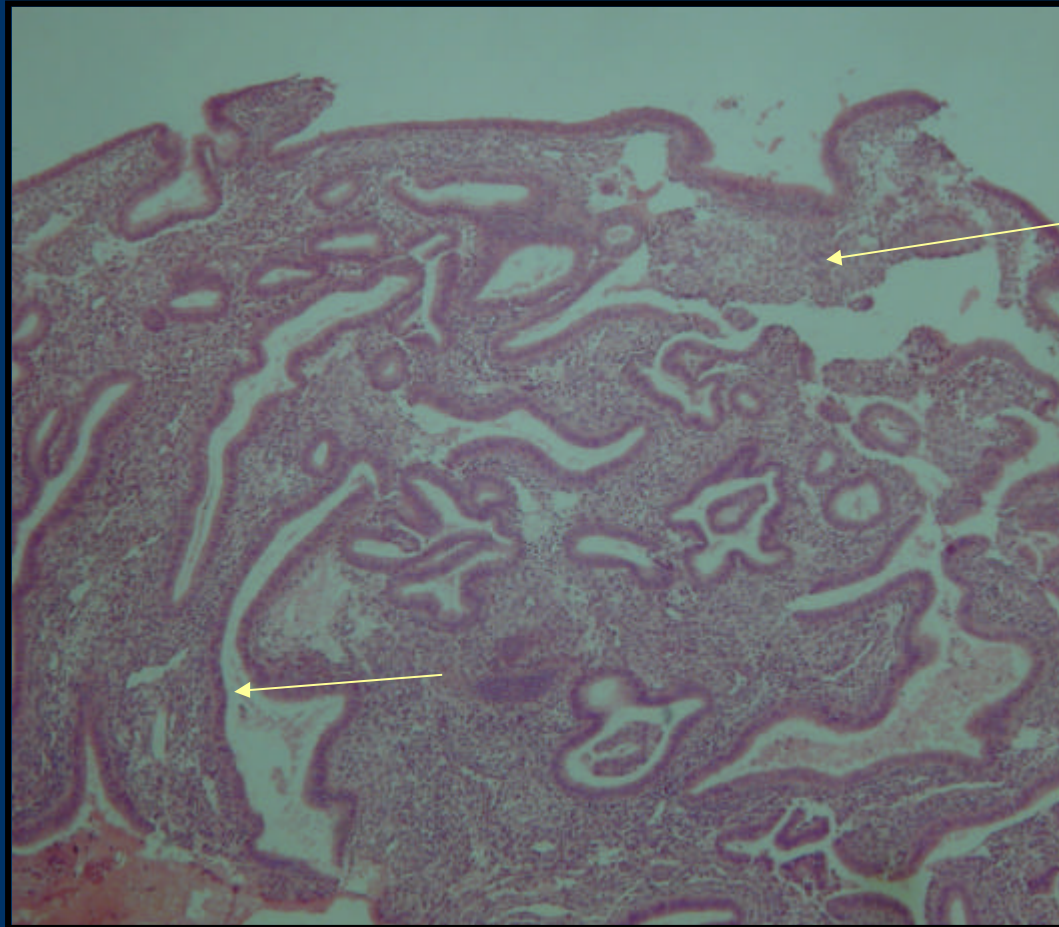
Implantes de
Glándulas y
estroma endo-
metrial fuera de
cavidad endo-
metrial



Glándulas y
estroma endometrial



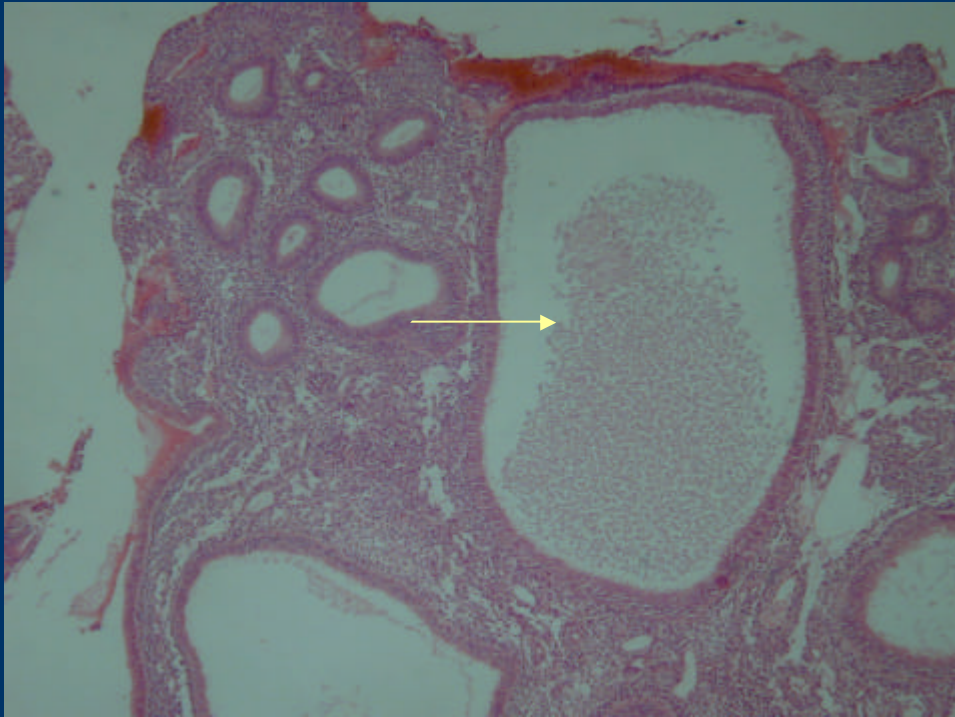
Hiperplasia endometrial simple



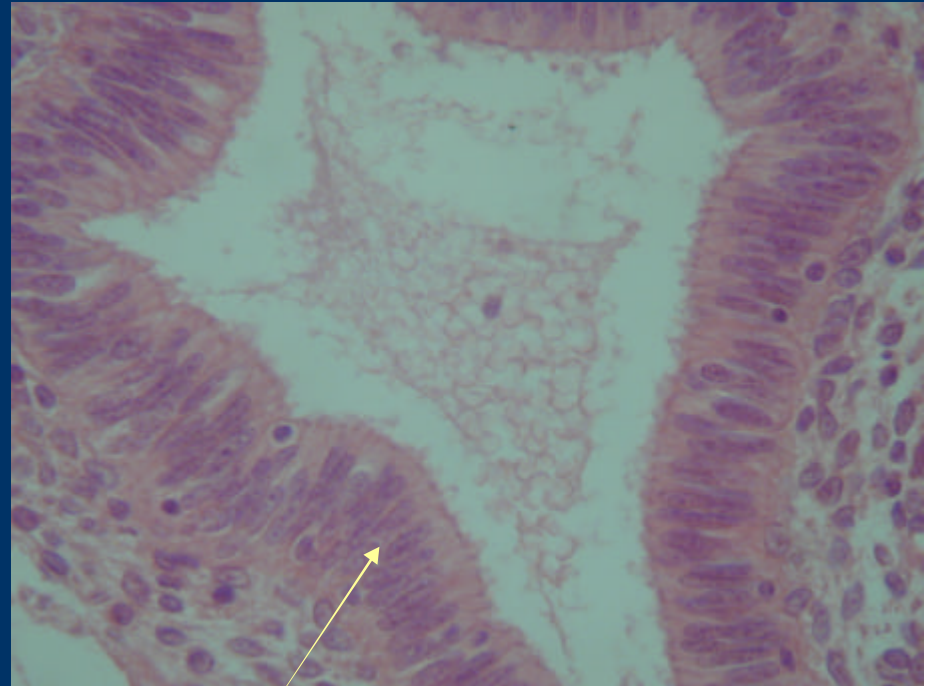
- Numerosas glándulas de formas y tamaños irregulares,
- Ramificadas

- Estroma abundante y celular,

Hiperplasia endometrial simple

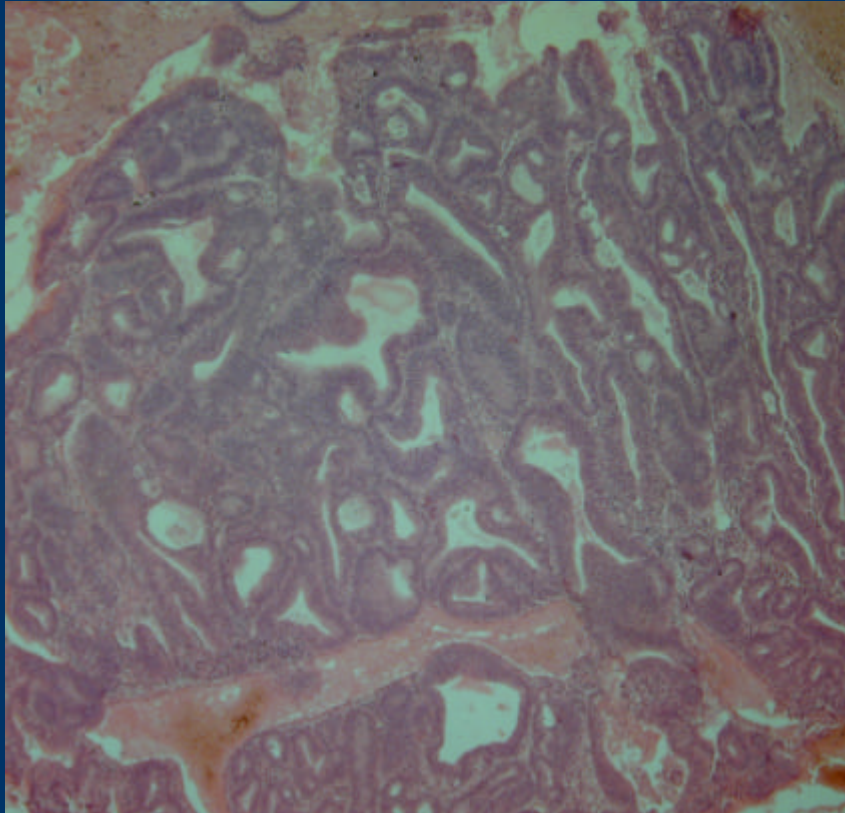


Dilataciones glandulares quísticas



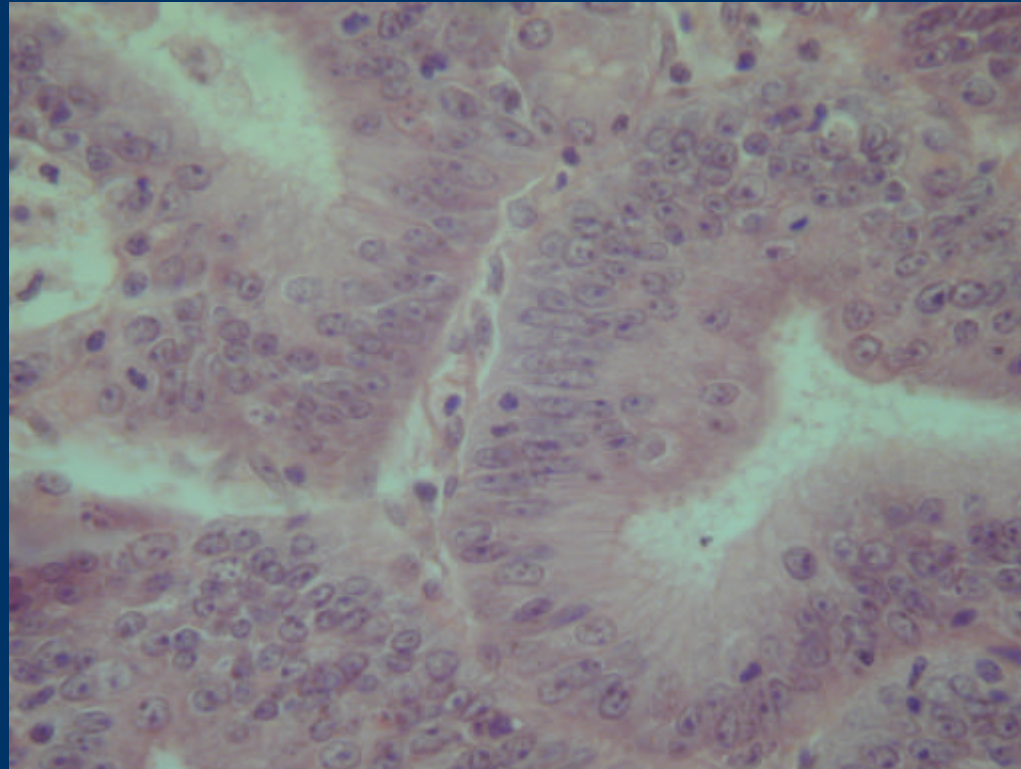
Epitelio pseudoestratificado,
con mitosis
Estroma celular, con mitosis

Hiperplasia endometrial Compleja



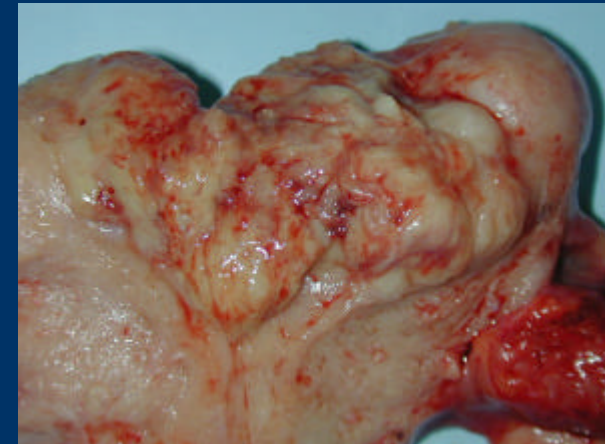
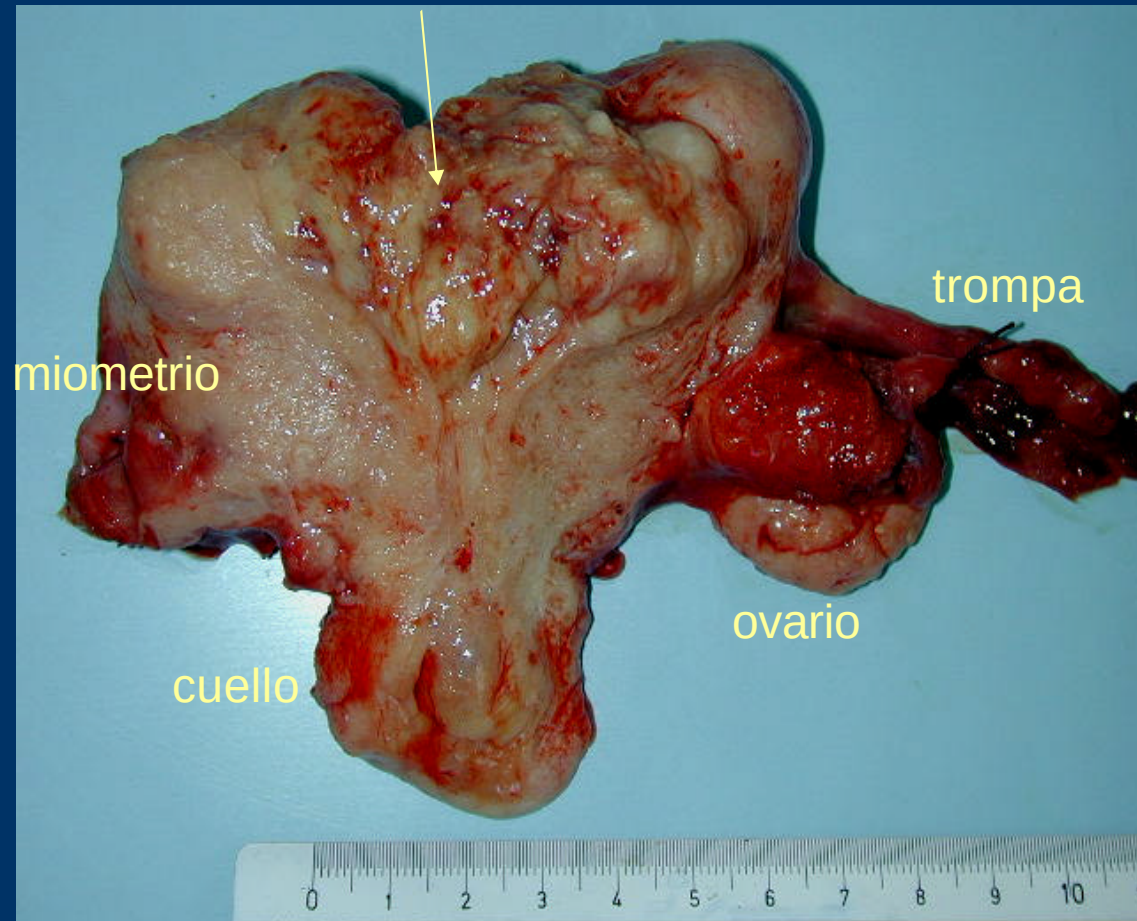
- Mayor proliferación glandular
- Glándulas ramificadas, "espalda con espalda" con poco estroma interpuesto

Hiperplasia endometrial compleja atípica



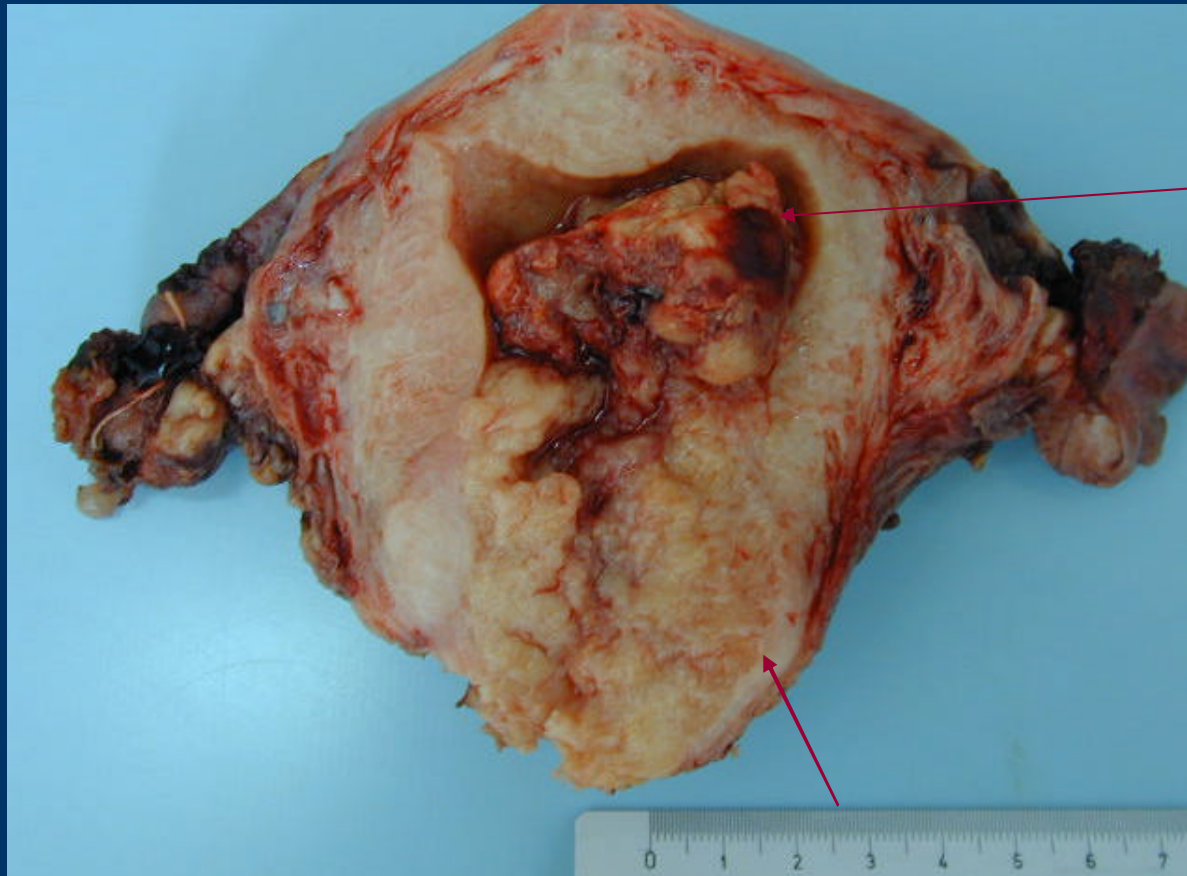
Adenocarcinoma Endometrio

Cavidad endometrial



Tumor exofítico
Superficie irregular
Áreas hemorrágicas
Color pardo claro

Adenocarcinoma de Endometrio



Crecimiento exofitico
hacia cavidad endo-
metrial

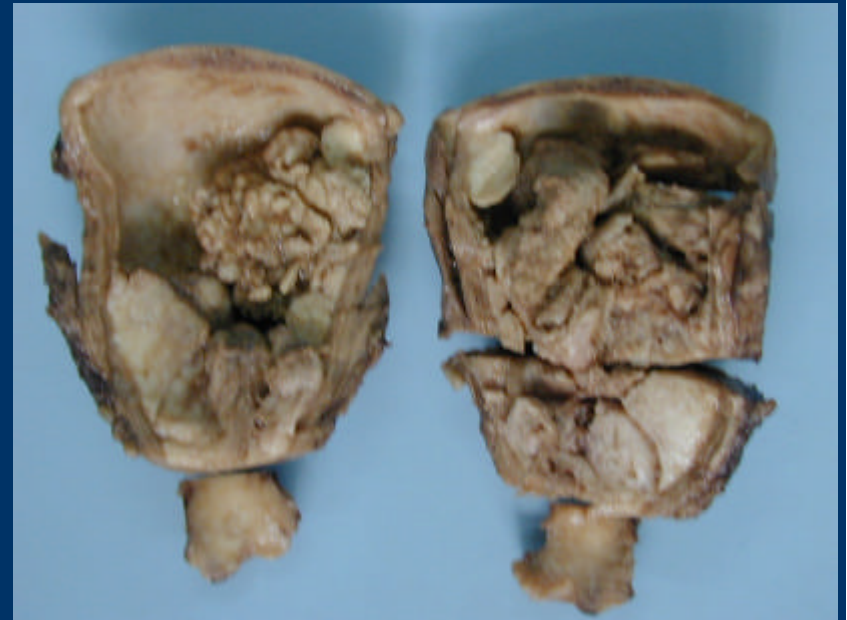
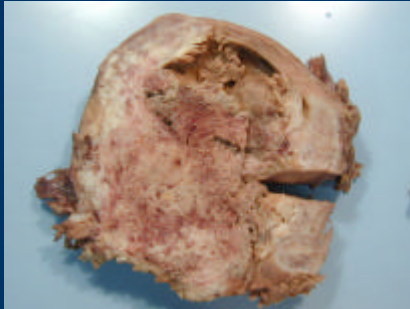
Invasión de la pared miometrial

Adenocarcinoma endometrial

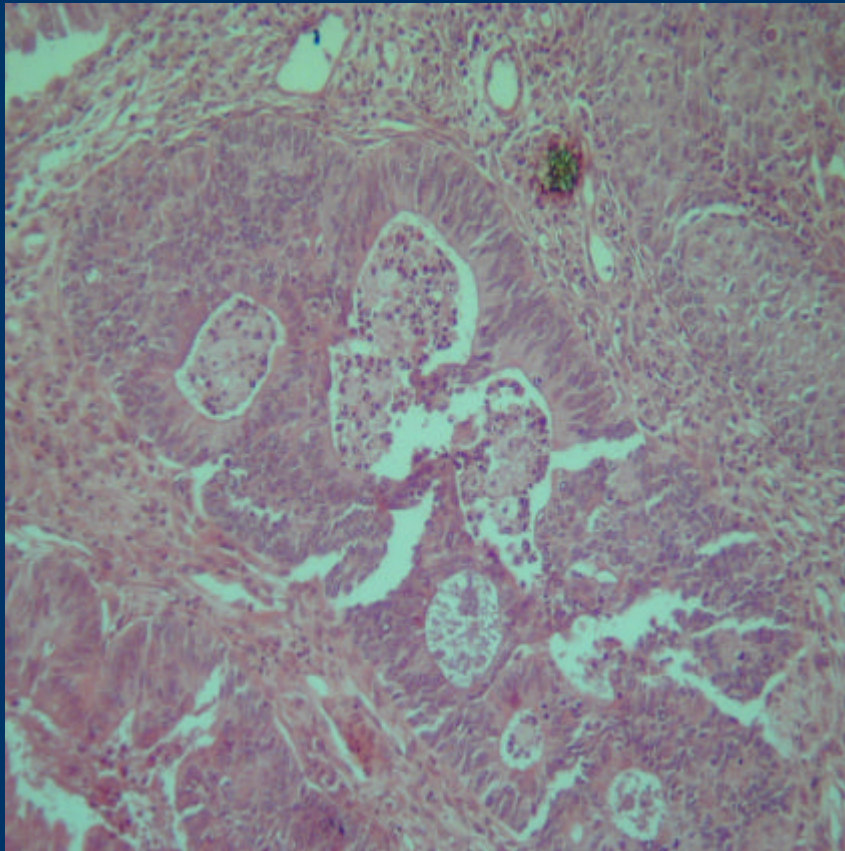


Invasión miometrial

Adenocarcinoma endometrial

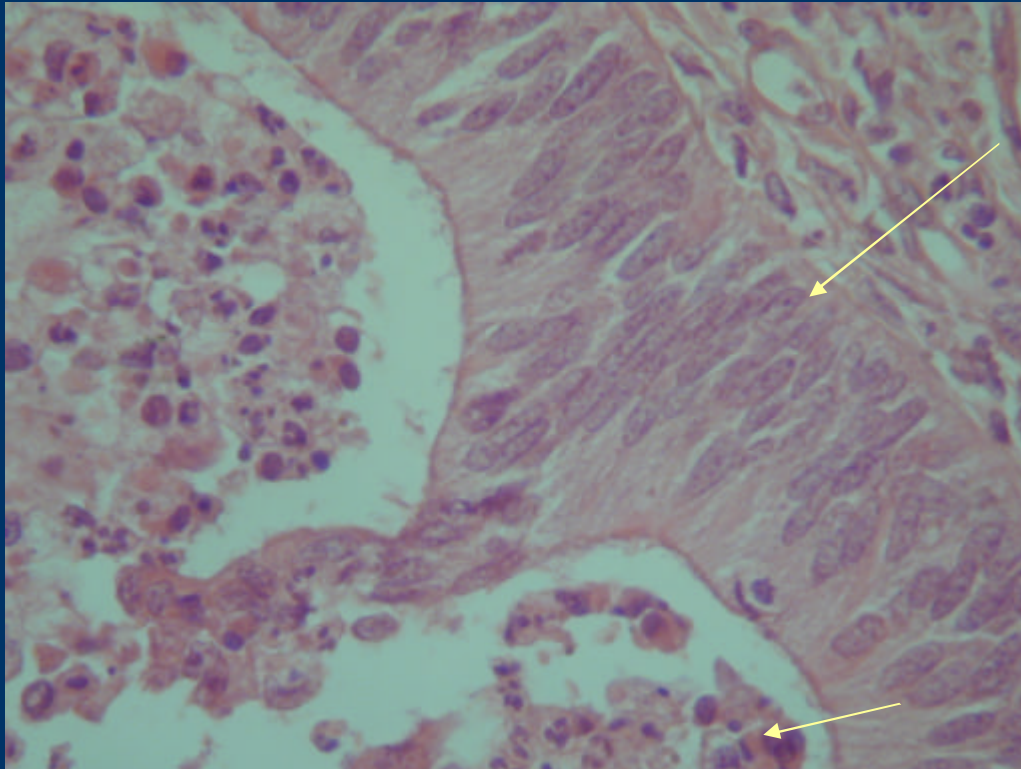


Adenocarcinoma endometrioide



- Patrón glandular “cribiforme”, no hay estroma entre ellas.
- Estroma de células fusadas, más fibroso que estroma normal (desmoplásico)

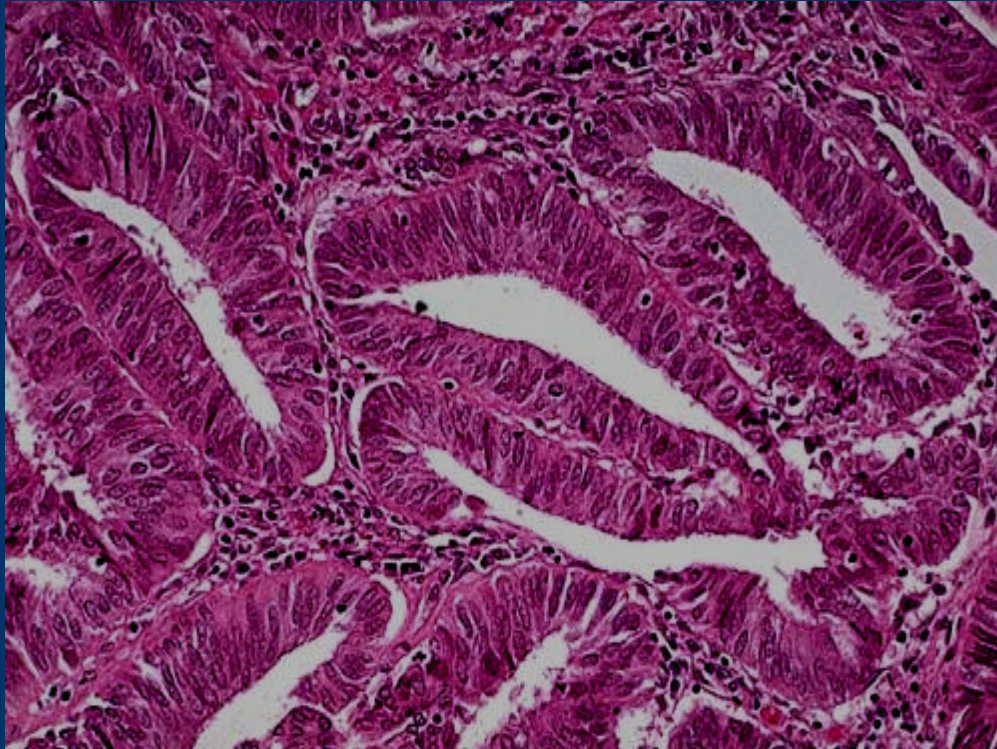
Adenocarcinoma endometriode



Epitelio pseudoestratificado
Pleomorfismo celular

Detritus celulares intraglandulares

Adenocarcinoma endometrioide de bajo grado

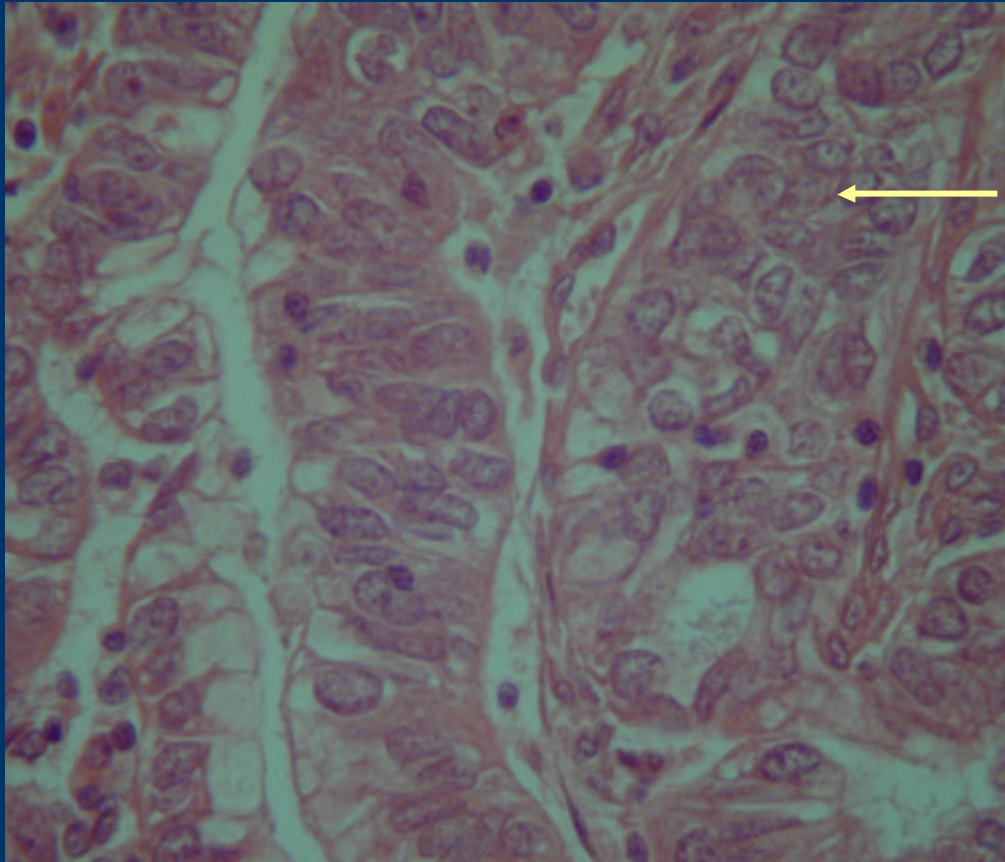


Formaciones glandulares
Tubulares

Pleomorfismo celular
Mitosis

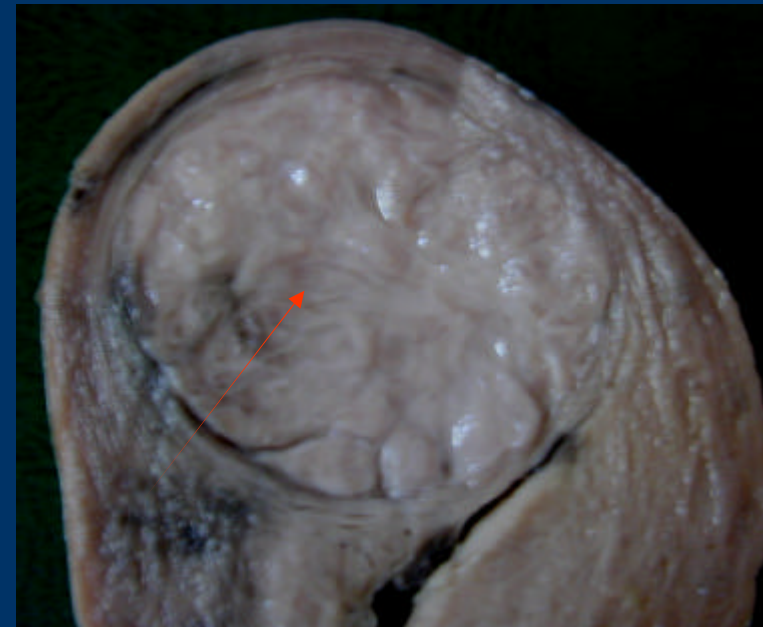
Desmoplasia estromal

Adenocarcinoma de alto grado



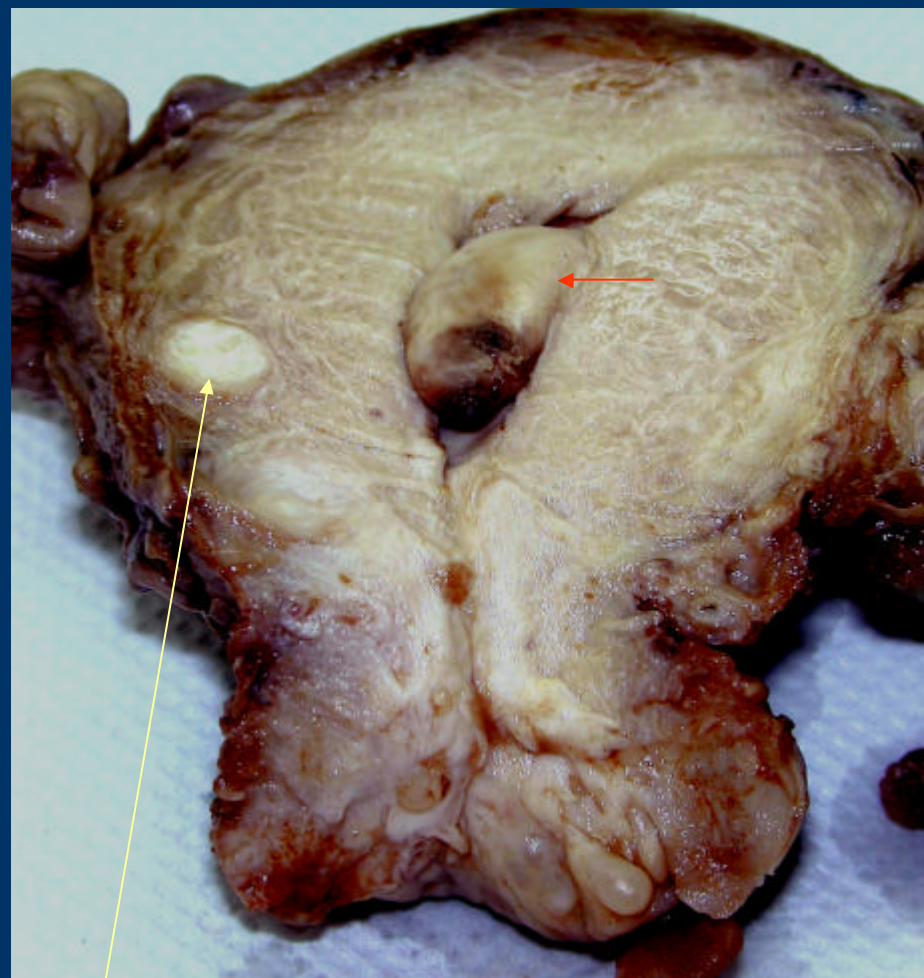
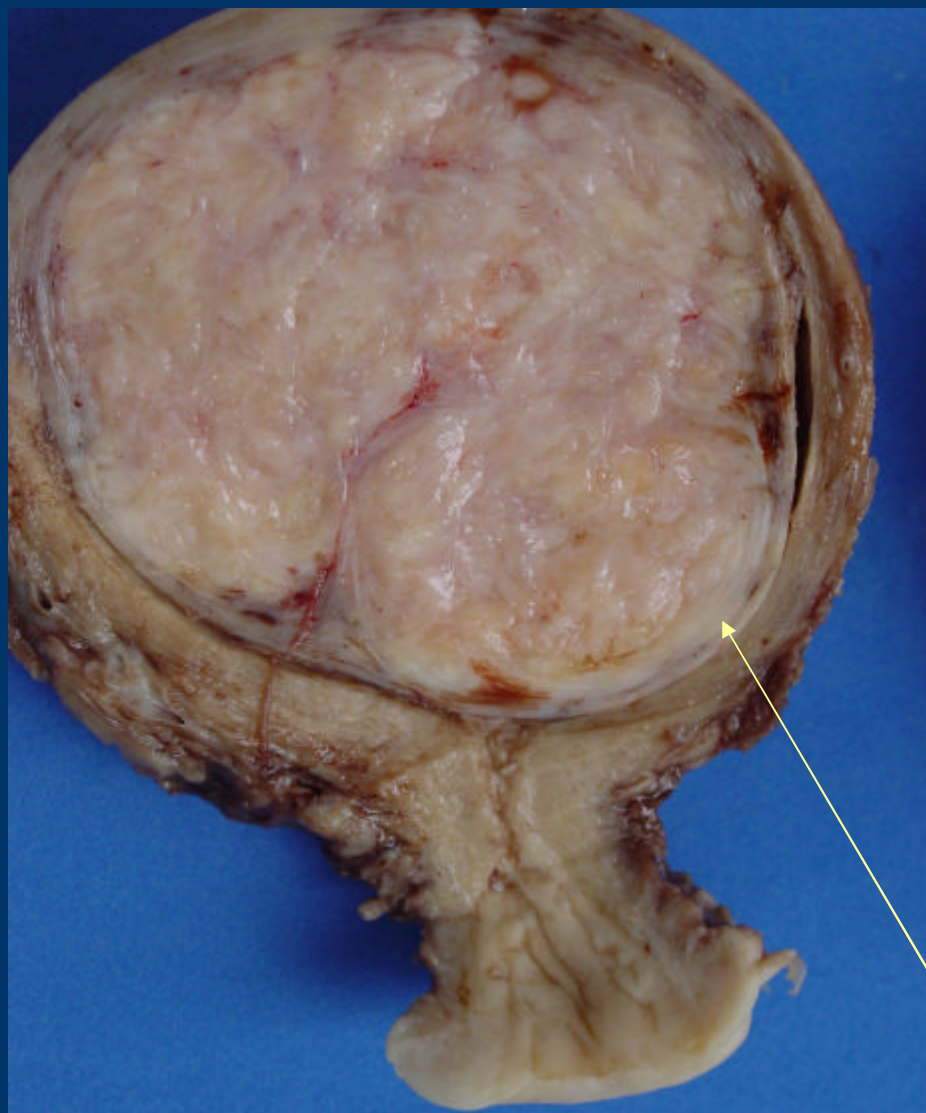
Formaciones glandulares y nidos
Epitelio glandular con acentuadas
atipias .

Leiomiomas Uterinos



Nódulo bien delimitado, blanquecino
Trabecular, firme, homogéneo

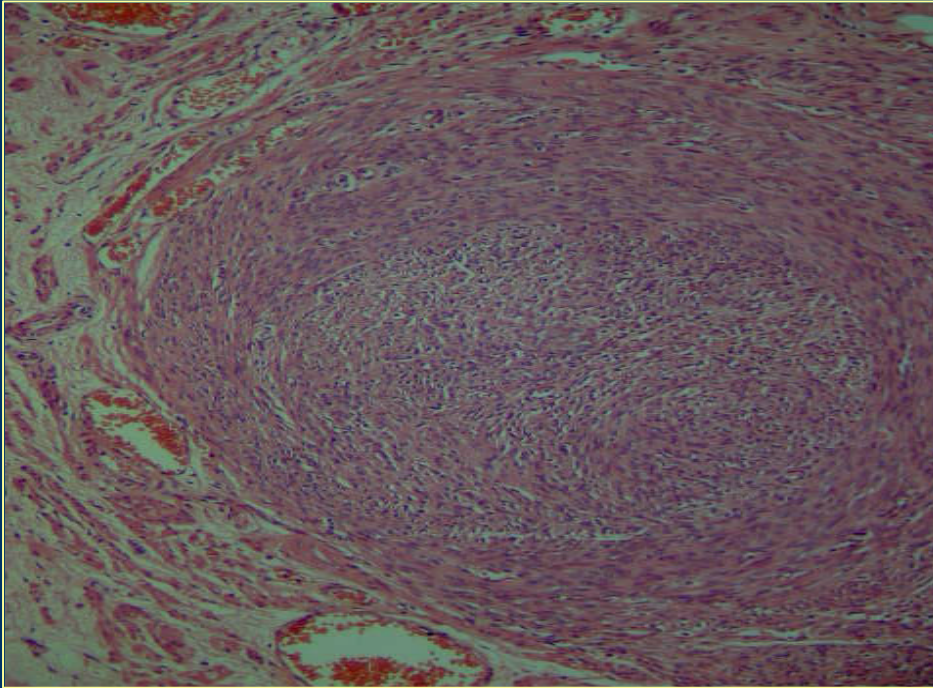
Leiomiomas uterinos



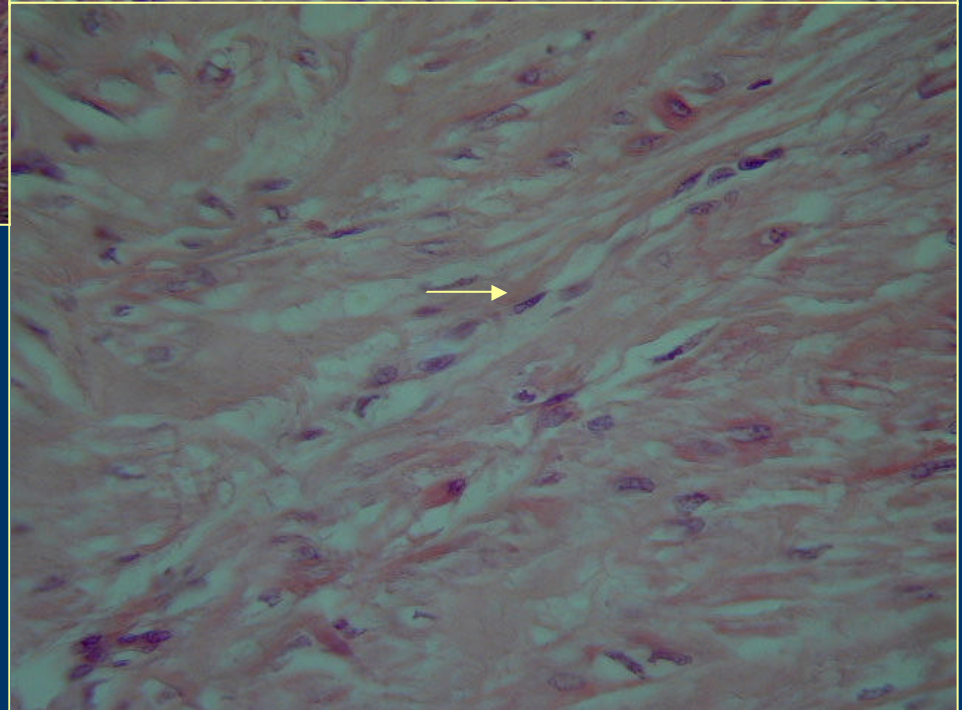
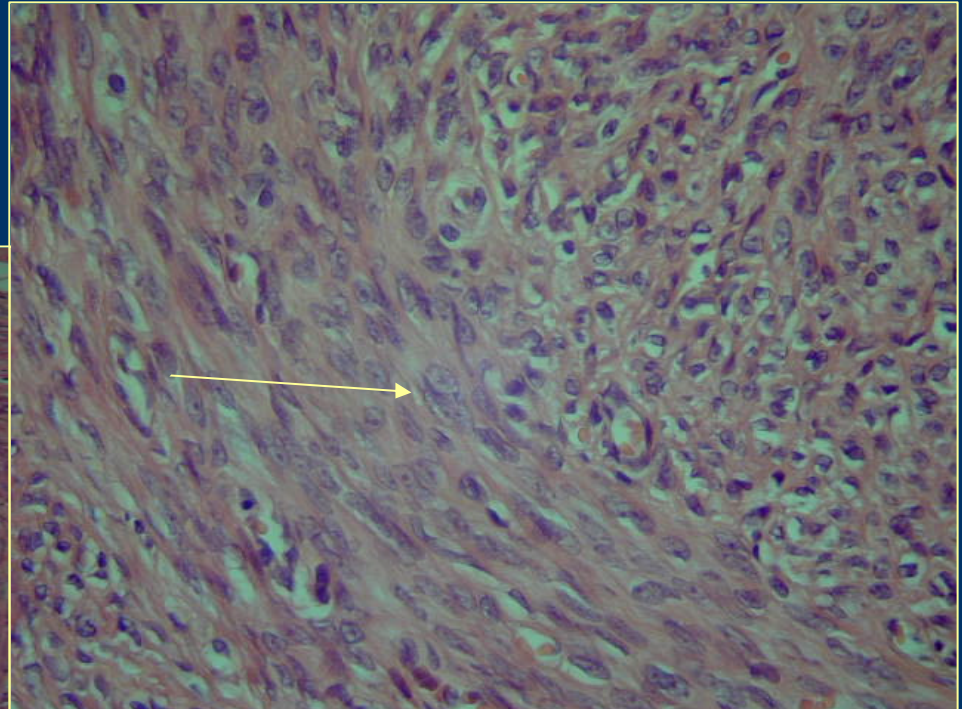
Leiomiomas

Pólipo endometrial

LEIOMIOMA: MICROSCOPIA



Proliferación neoplásica benigna de
células musculares lisas
Células fusadas, sin atipias citológicas
Sin mitosis o escasa actividad mitótica



Leiomiiosarcoma

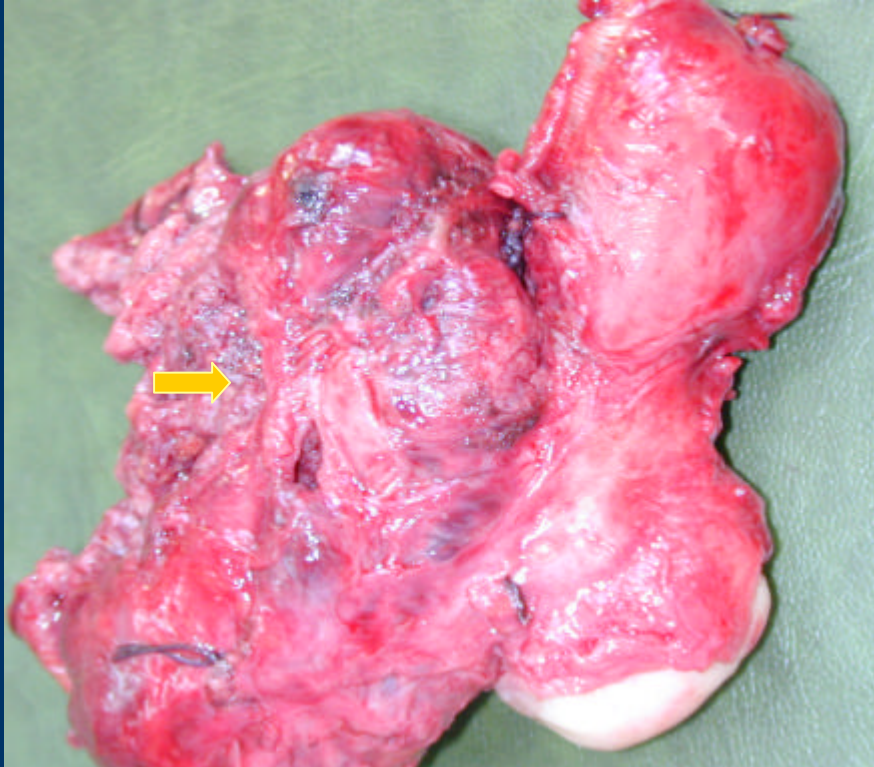


Áreas de
necrosis
y hemorragia

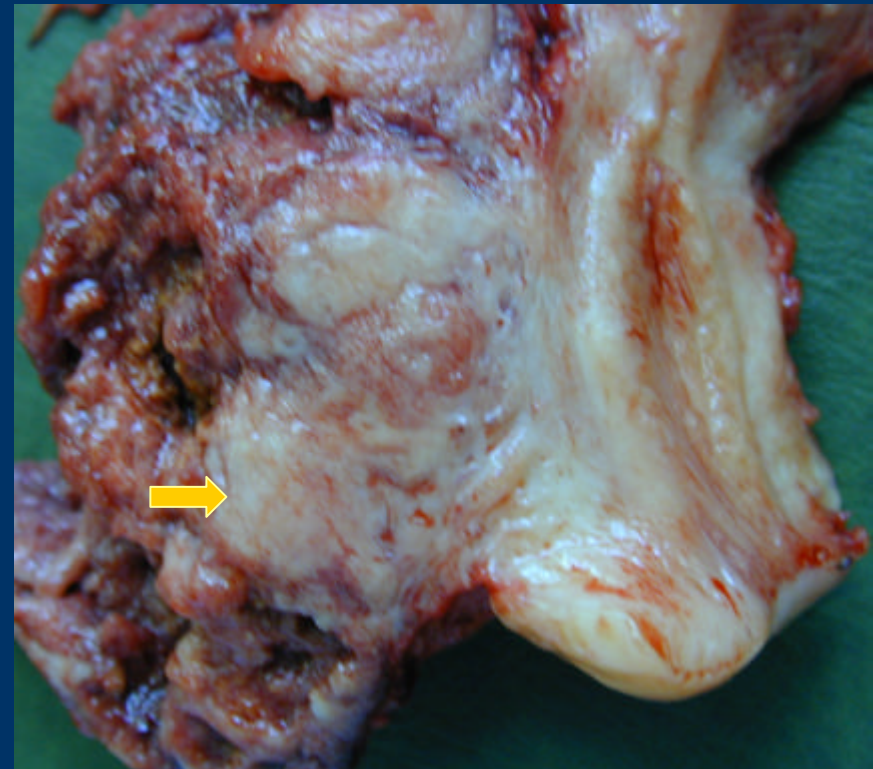
Leiomyosarcoma



Leiomiiosarcoma paracervical

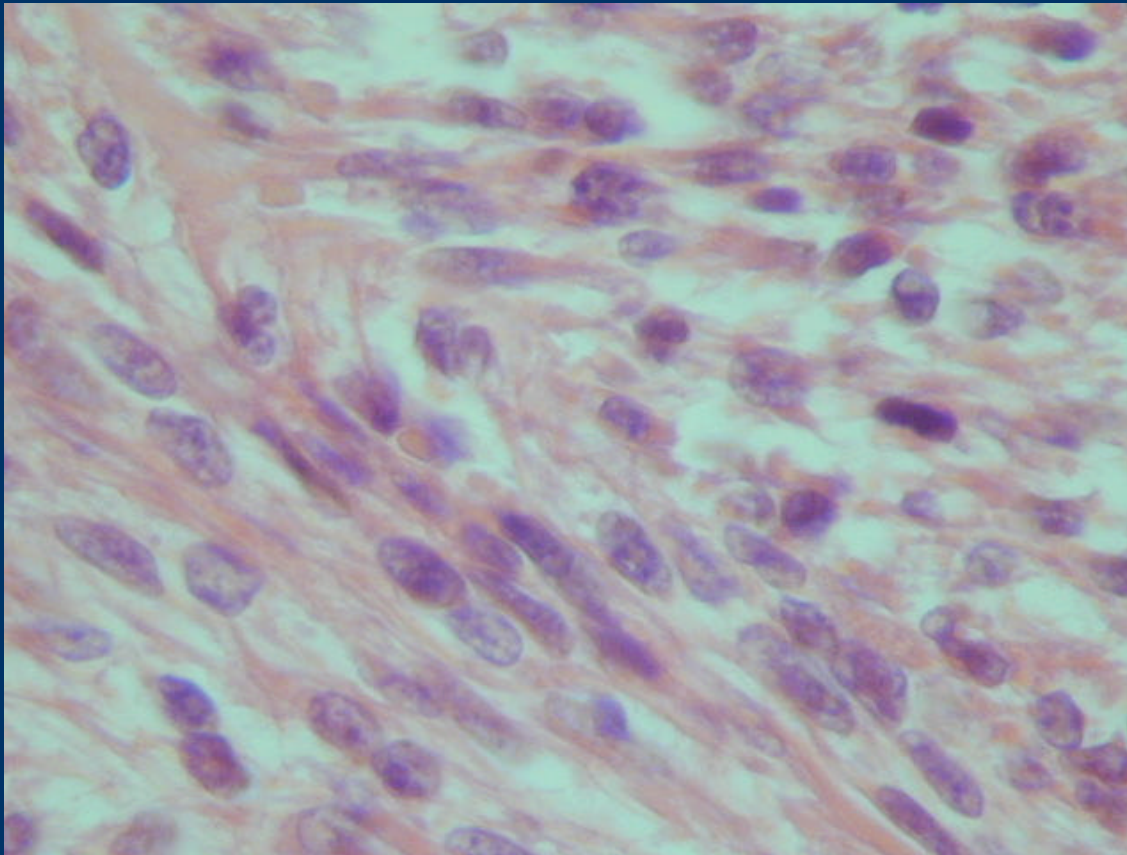


Masa mal delimitada, infiltrante
Heterogénea, con necrosis y
Hemorragia, áreas friables



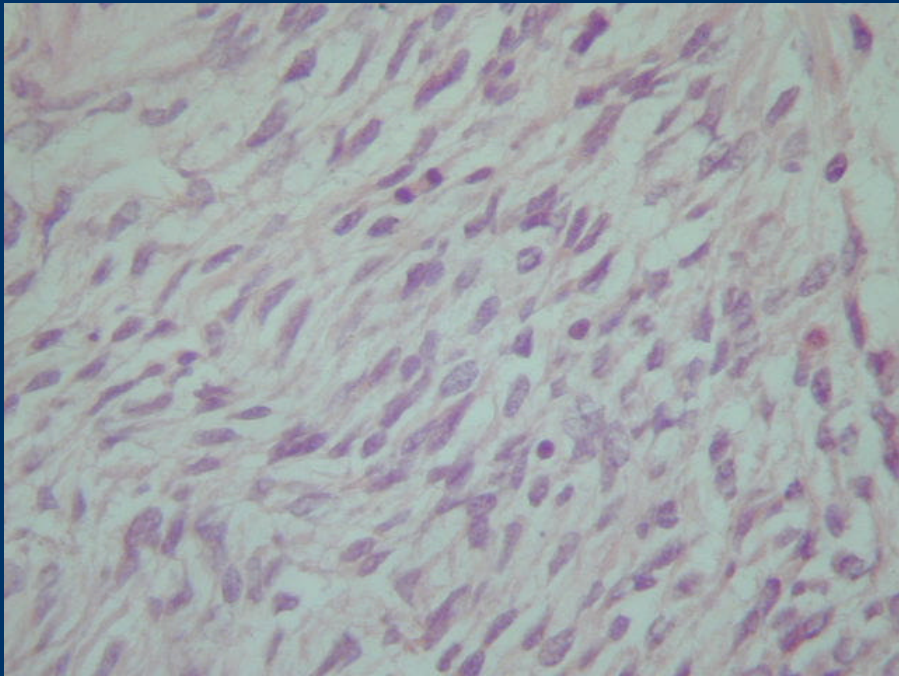
→ Tumor

Leiomioma sarcoma

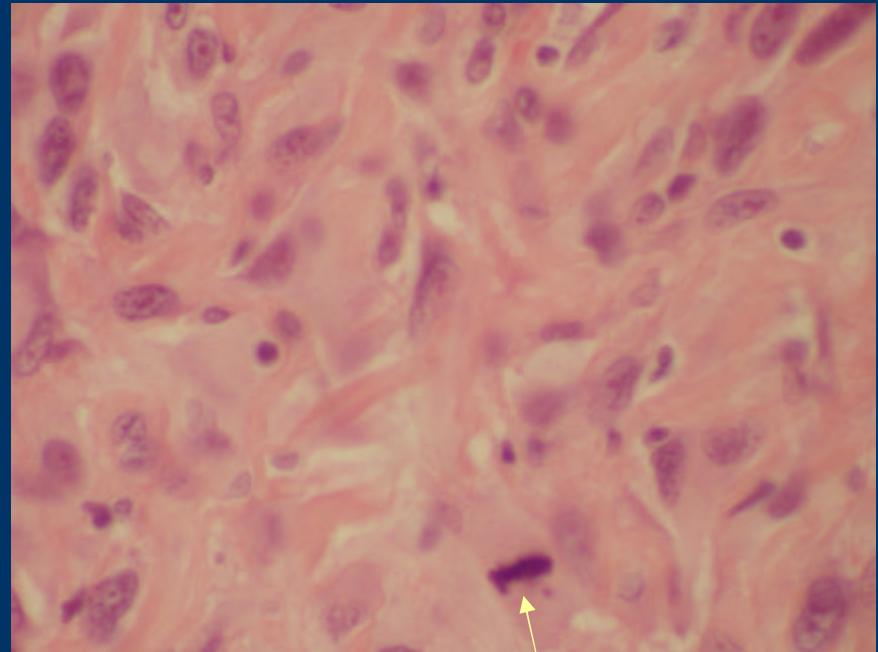


Proliferación fusocelular
Hiper celularidad
Atipia celular
Mitosis

Leiomioma sarcoma



Hipercelularidad
Atipias

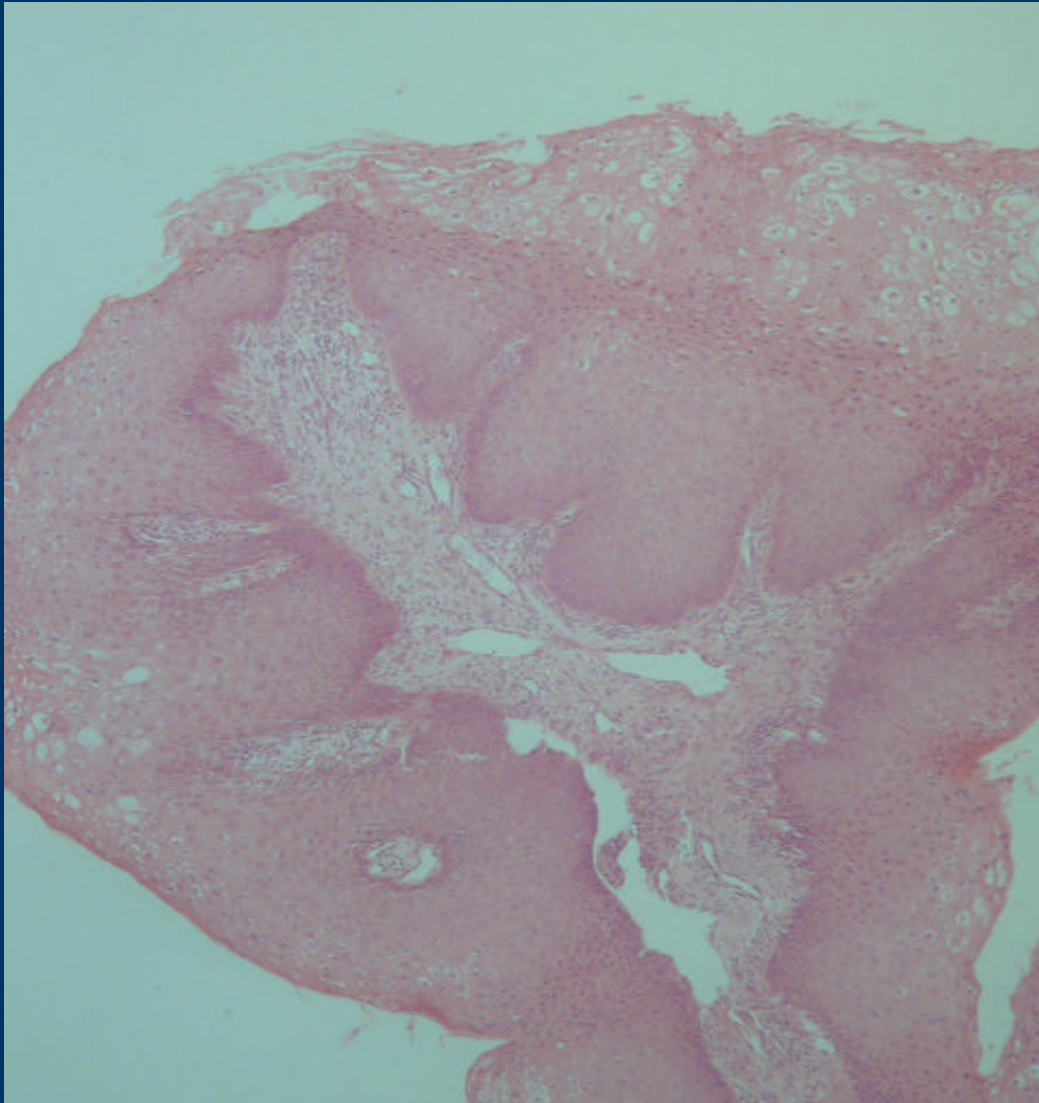


mitosis

Patología cervical

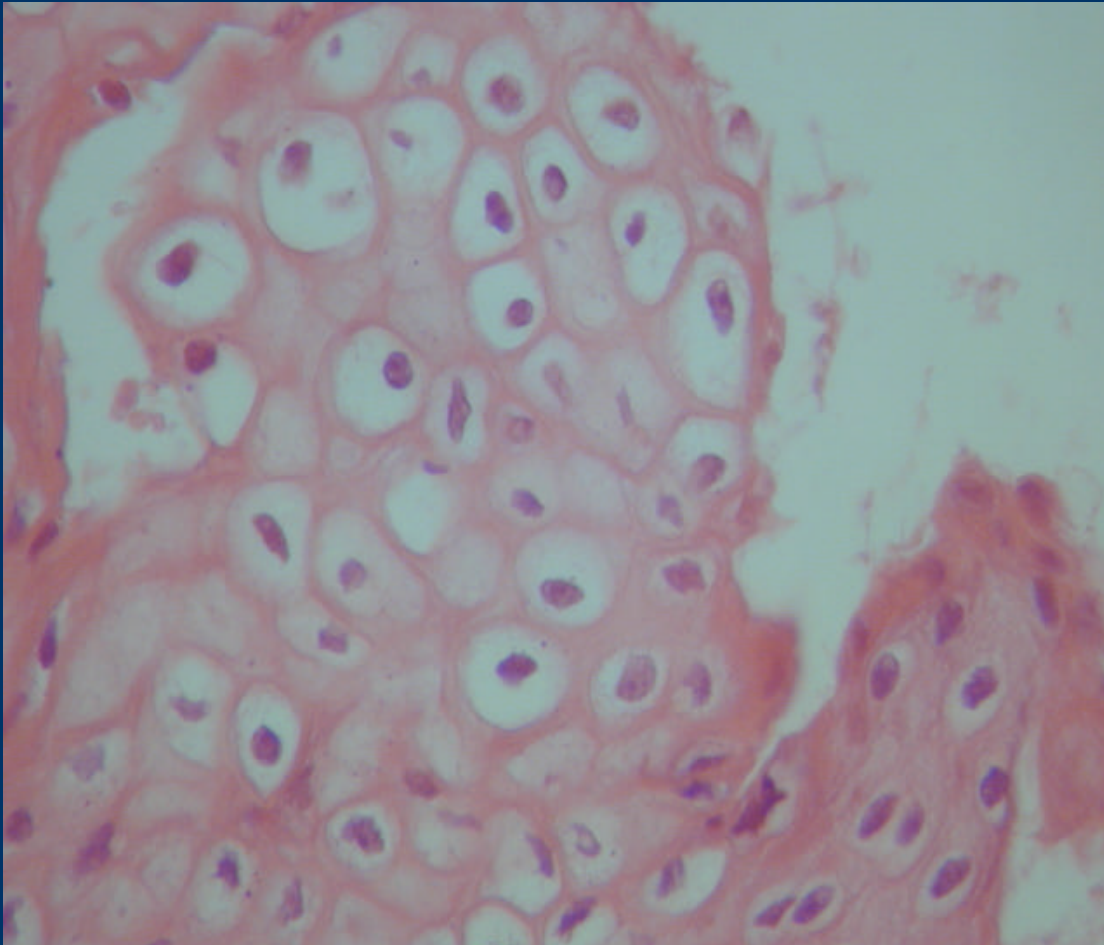
- Infección por virus papiloma
- NIE (neoplasia intraepitelial)
- Carcinoma espinocelular
- Adenocarcinoma

Condilomas(virus papiloma)



Acantosis,papilomatosis
Hiperqueratosis
Vacuolización citoplasmática

Condiloma (virus papiloma humano)



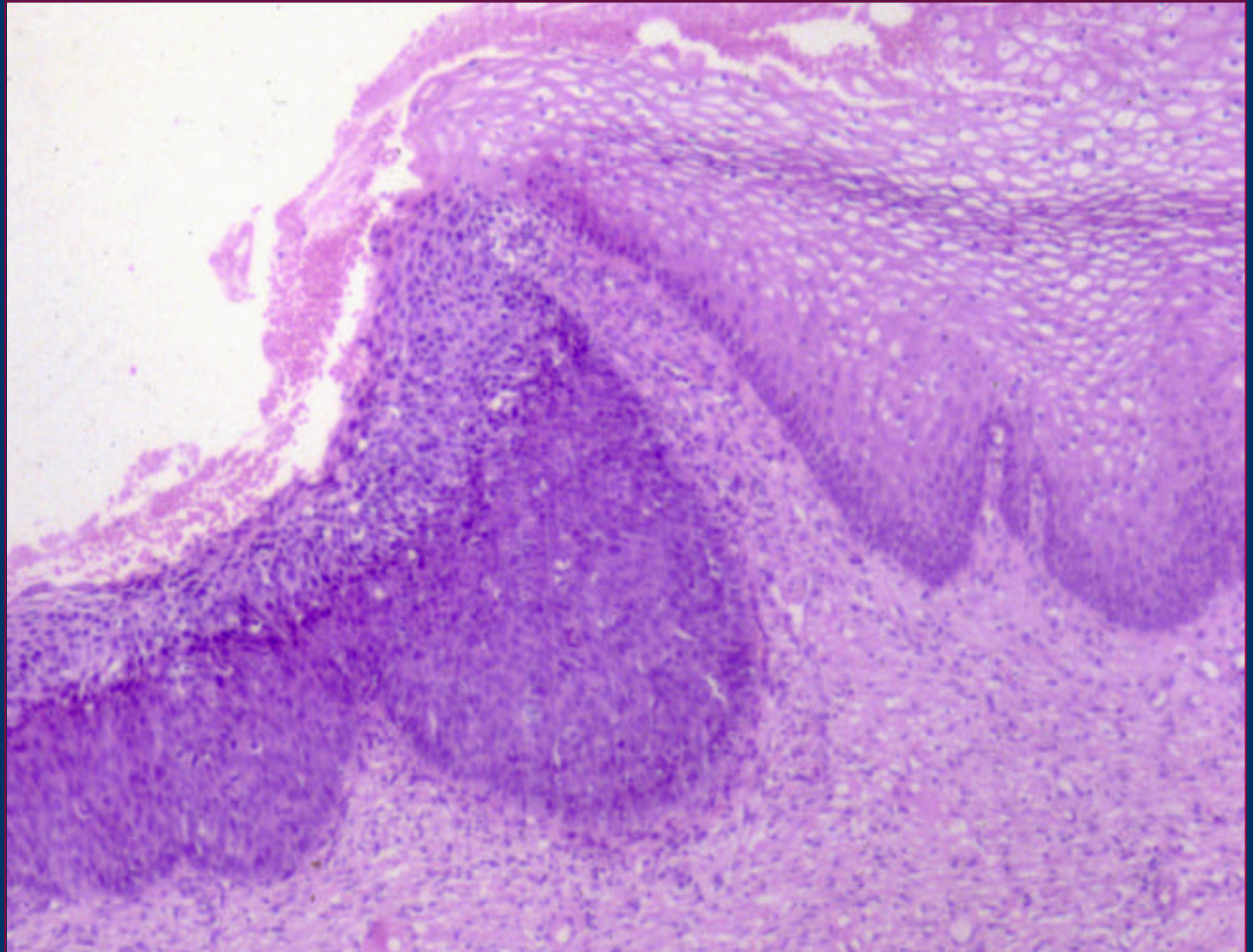
COILOCITOS:

- Vacuolización citoplasmática
- Retracción nuclear
- Nucleomegalia
- Binucleación

NIE 2 (displasia moderada)

- Alteración maduración celular en dos tercios epiteliales
- Conservación tercio superior

NIE II
Displasia
Moderada

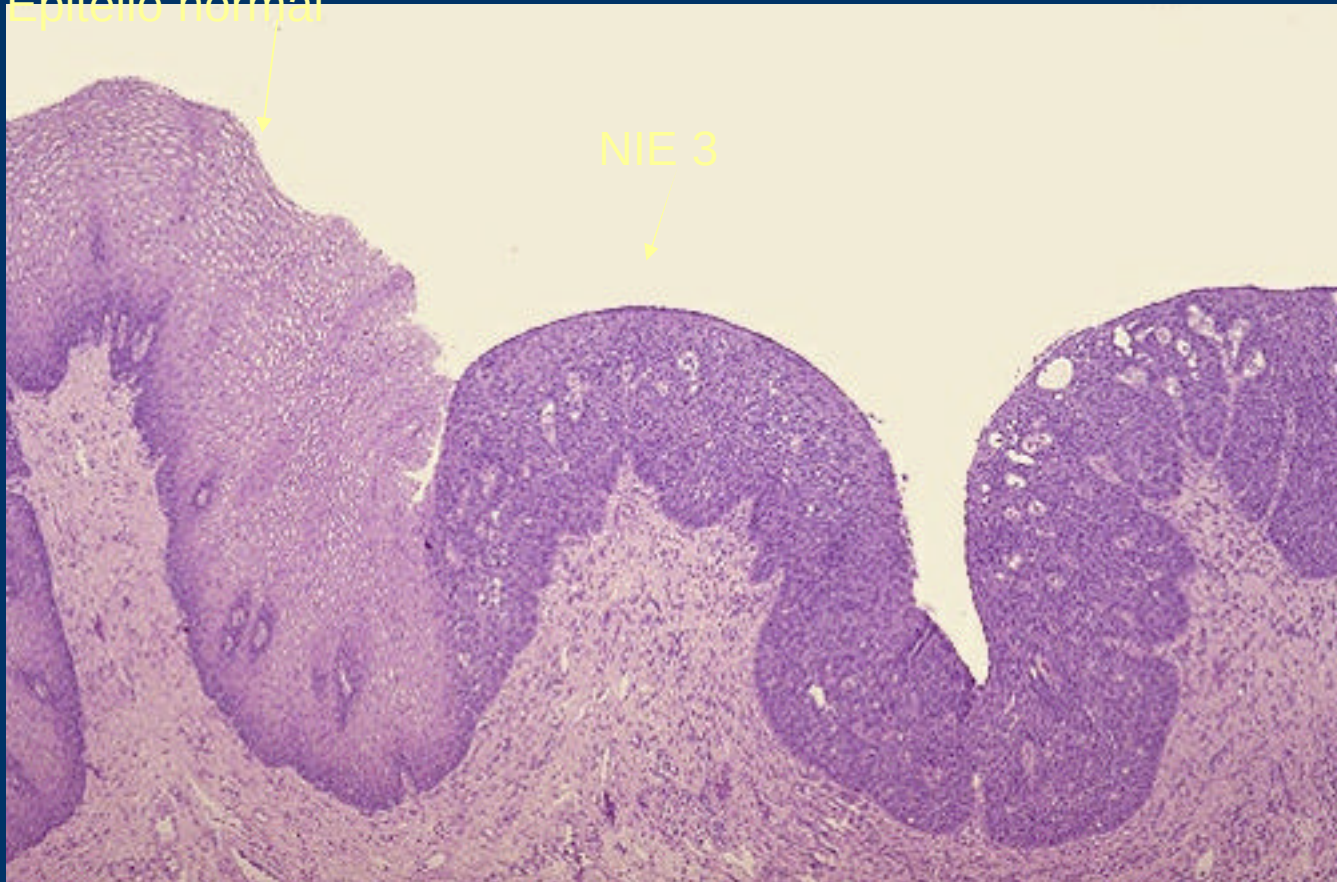


NIE 3 (displasia severa)

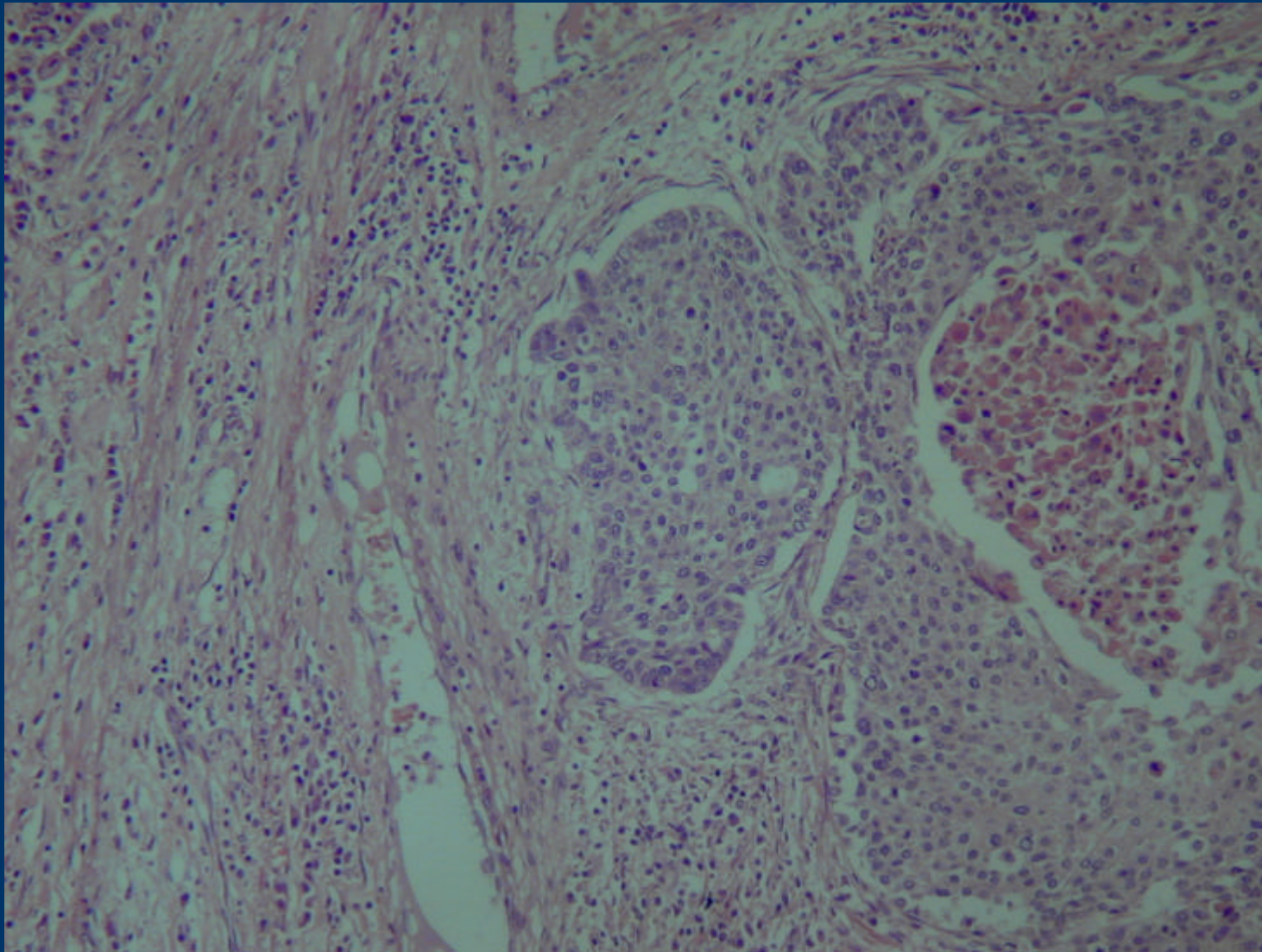
Alteración maduración celular en
todo el espesor epitelial

Epitelio normal

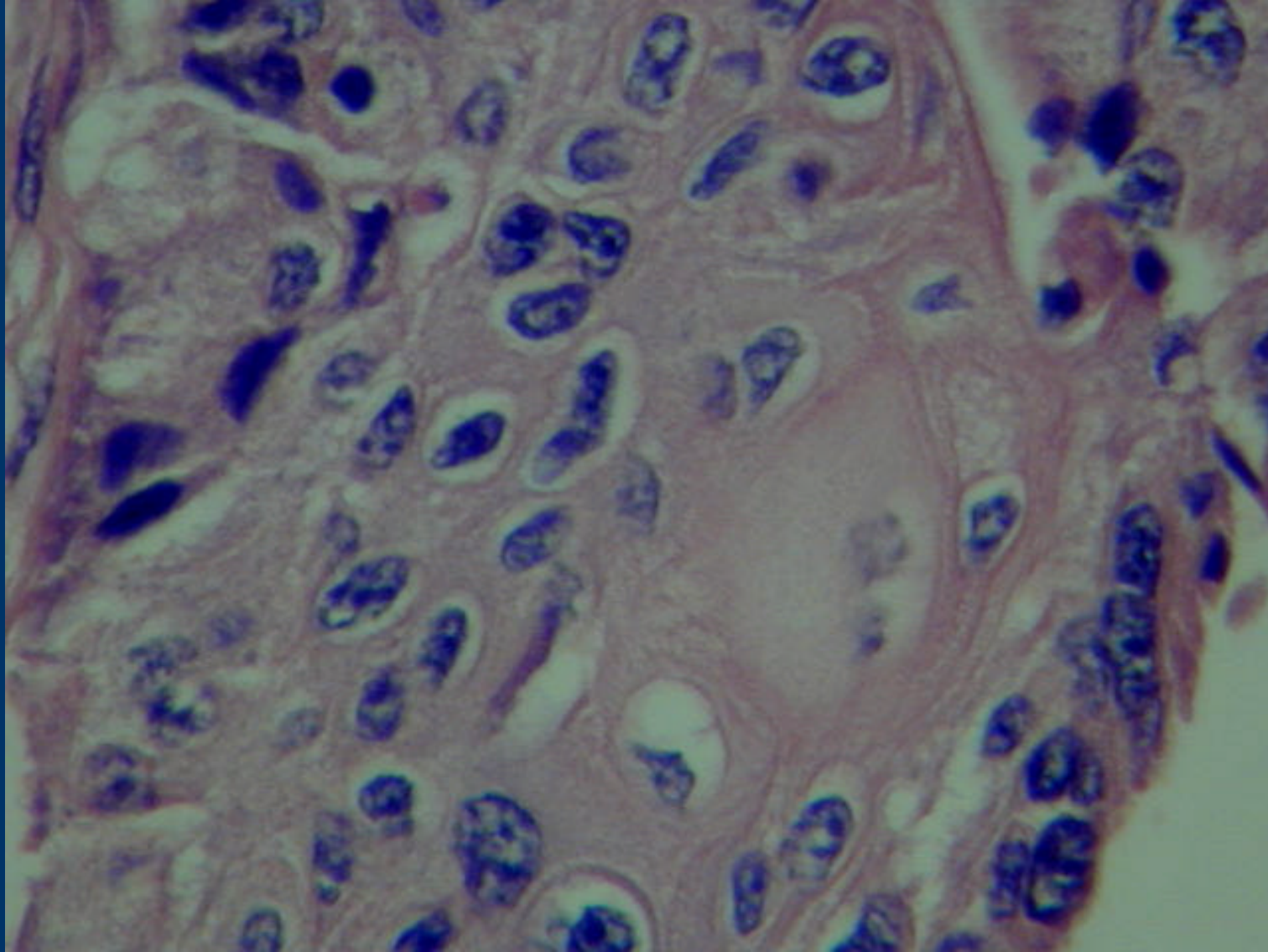
NIE 3



Carcinoma Espinocelular Infiltrante



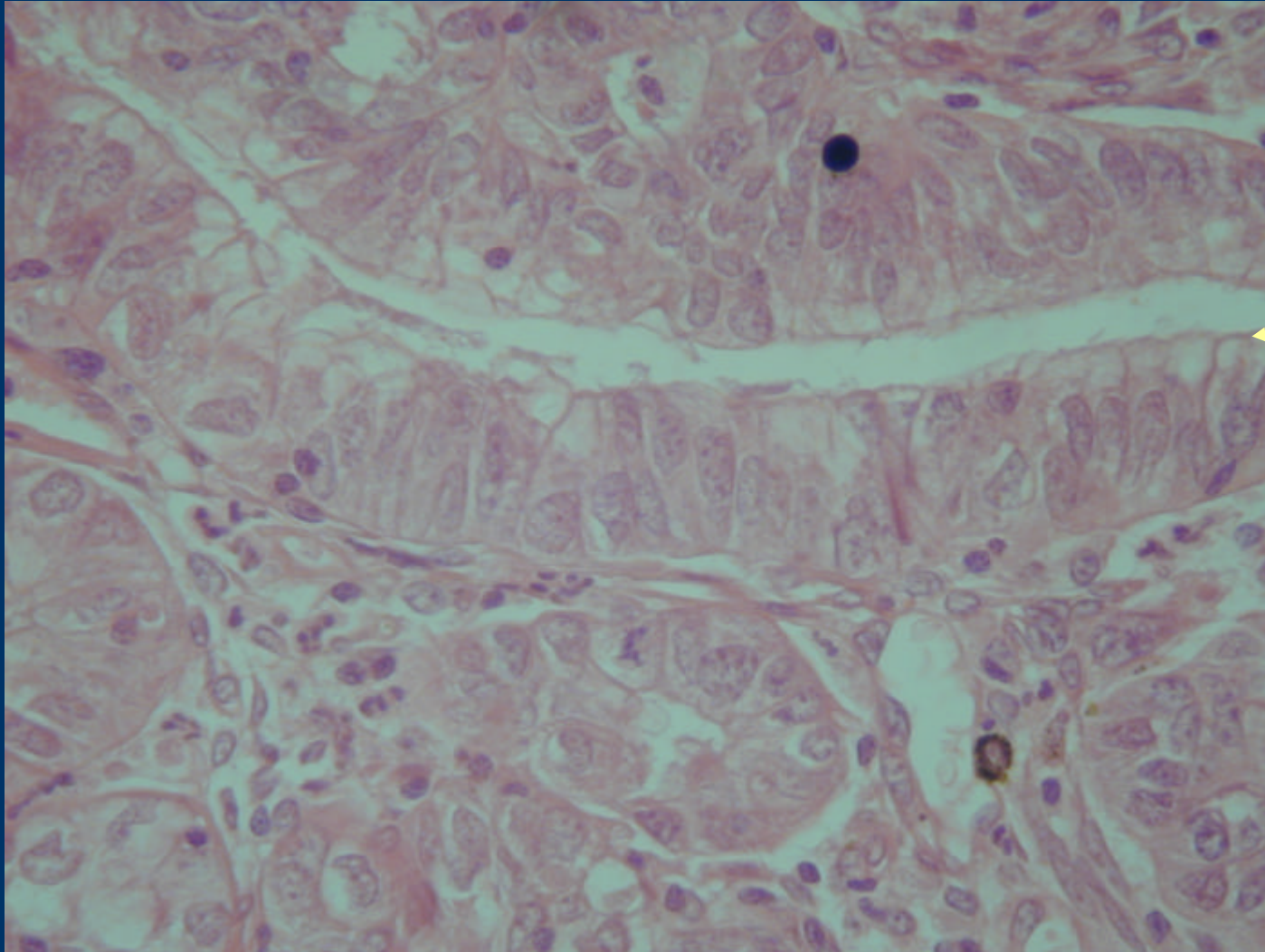
Carcinoma Espinocelular

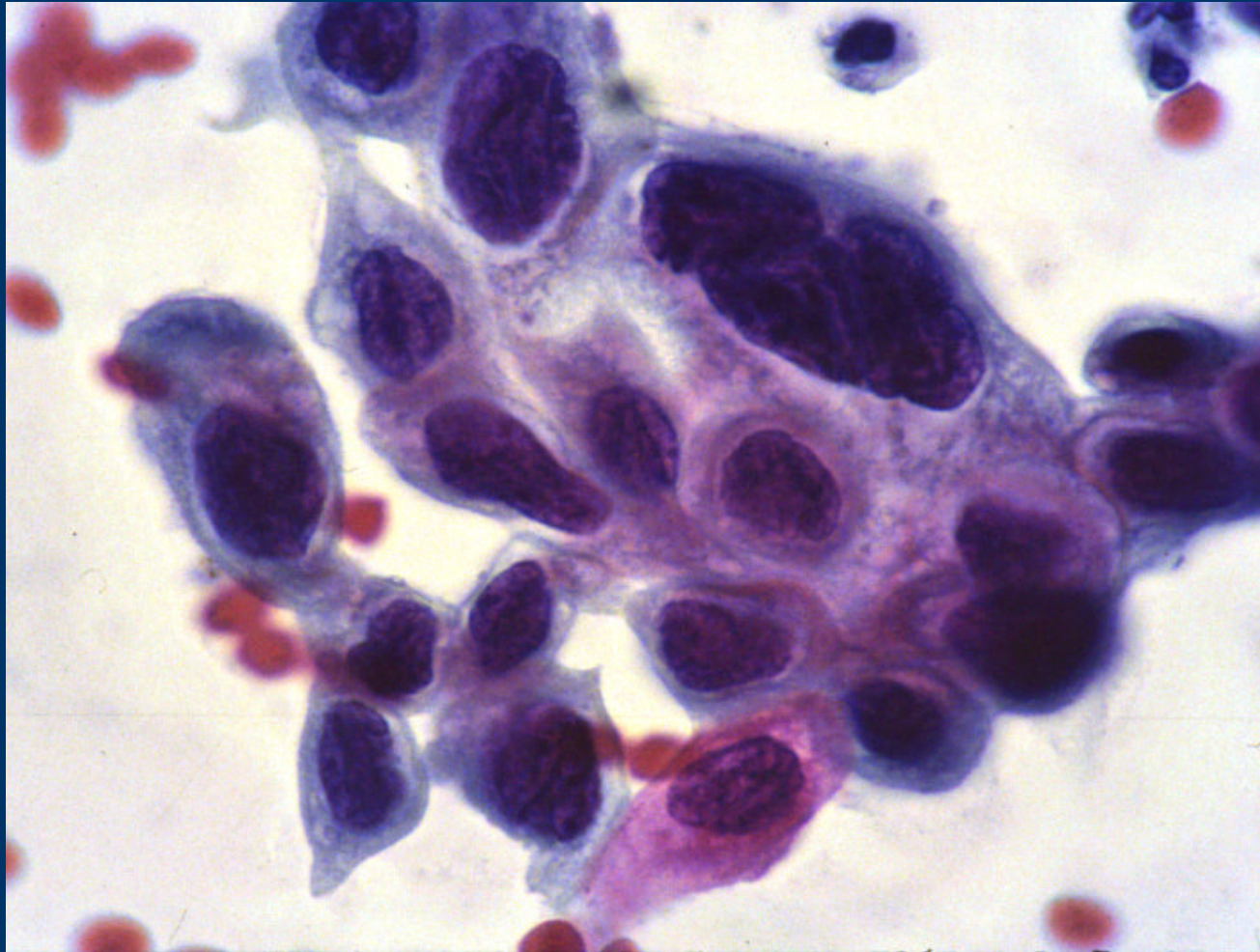


Adenocarcinoma endocervical



Adenocarcinoma mucosecretor



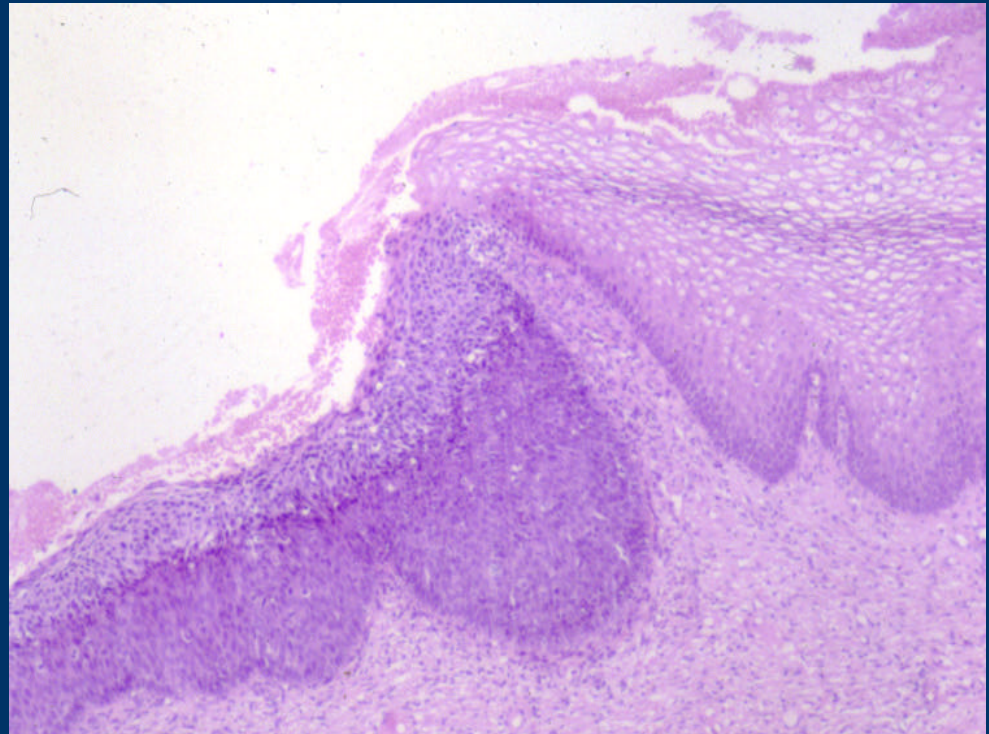


PAP Alterado → Unidad patología cervical

Biopsia de Cuello uterino



Biopsia



Alteración de maduración del epitelio
Presencia de coilocitos
Membrana basal conservada

DG: Lesión preinvasora
(NIE de alto grado)

TTO conservador CONO

Tumores Ováricos

- Tumores epiteliales
 - Cistoadenomas
 - Tumor proliferante atípico – Borderline
 - Adenocarcinoma
- Tumores germinales
 - Teratoma
 - Strumma ovárico
 - Carcinoma embrionario
 - Disgerminoma
 - Tumor de seno endodérmico
- Tumores estromales
- Metástasis

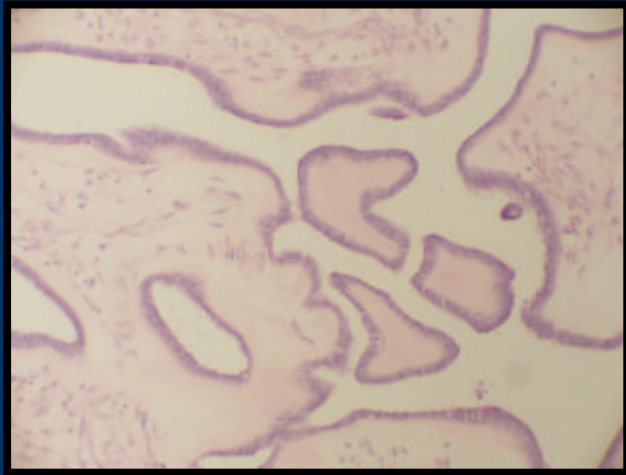
Tumores serosos benignos

Superficie externa lisa



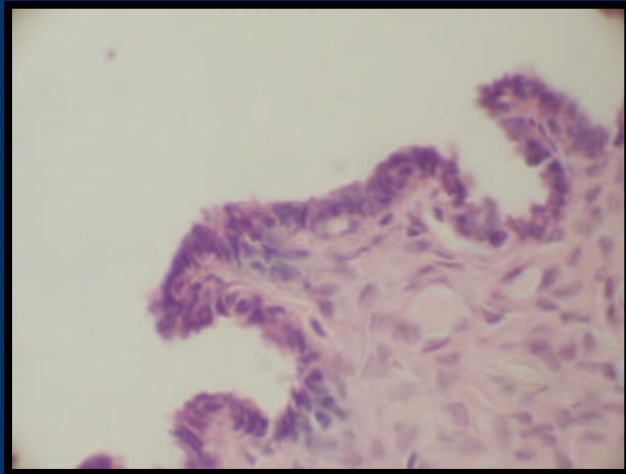
Superficie interna lisa o con
pequeñas papilas

Tumor seroso benigno



Revestimiento seroso simple
Sin atipia celular

Membrana basal conservada



Ausencia de invasión
estromal

Tumores serosos borderline

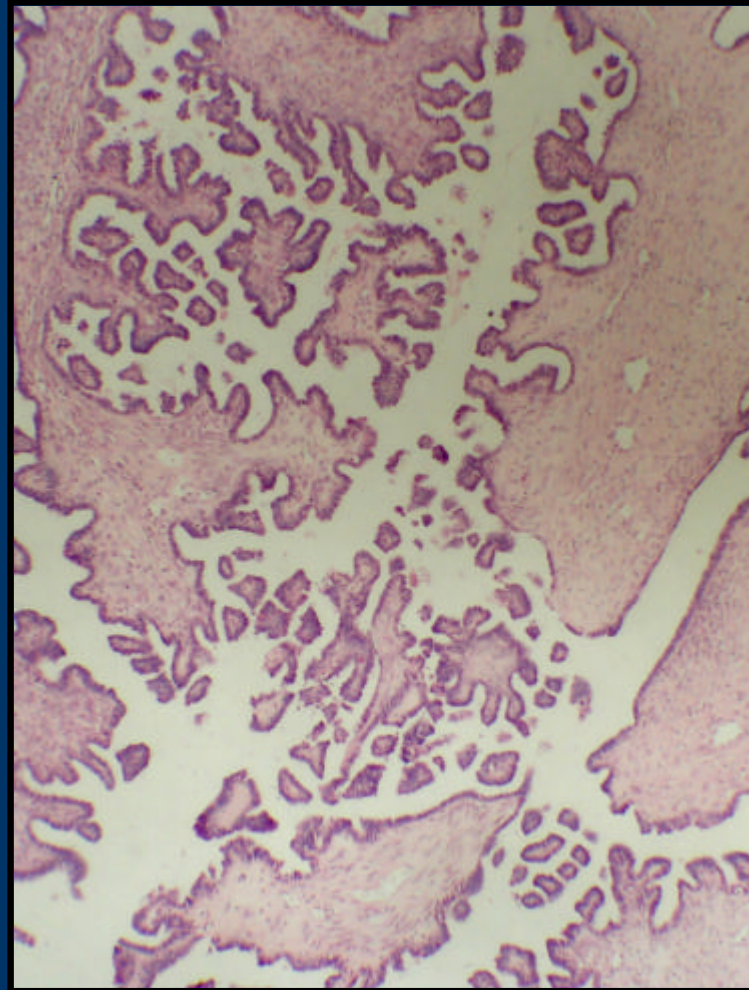
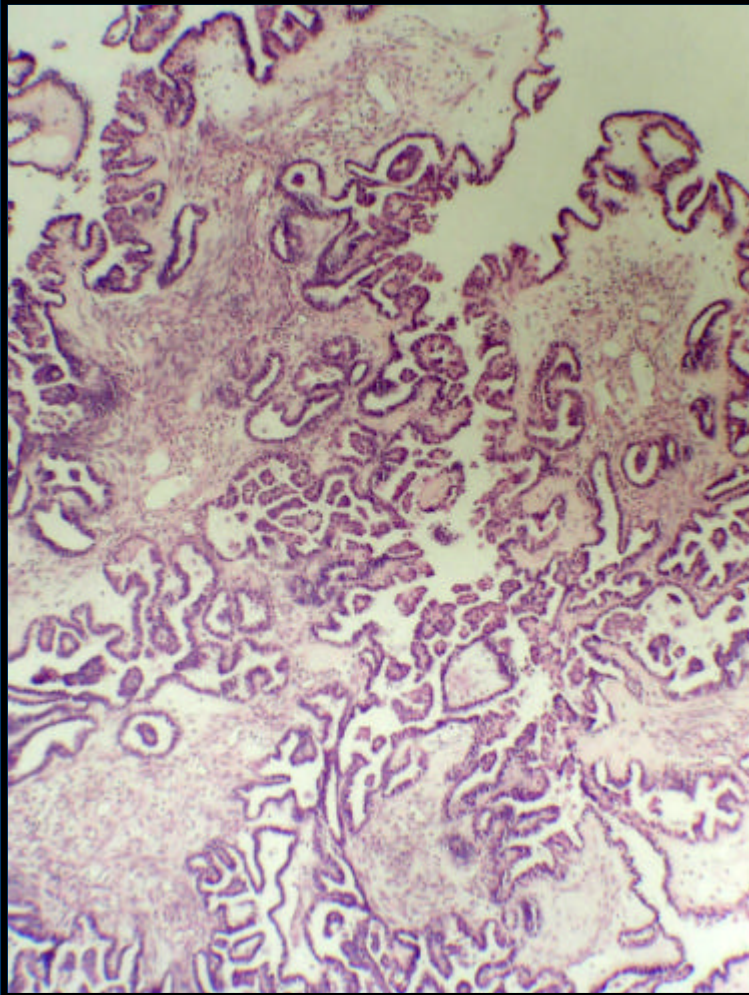


Formaciones papilares
endofíticas en ovario



Formaciones papilares
exofíticas

Tumor seroso borderline

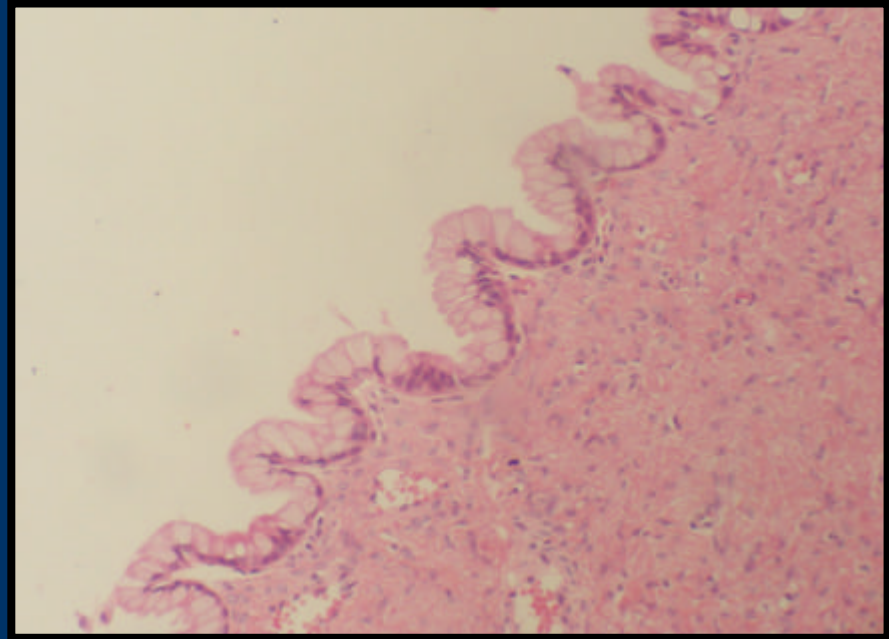
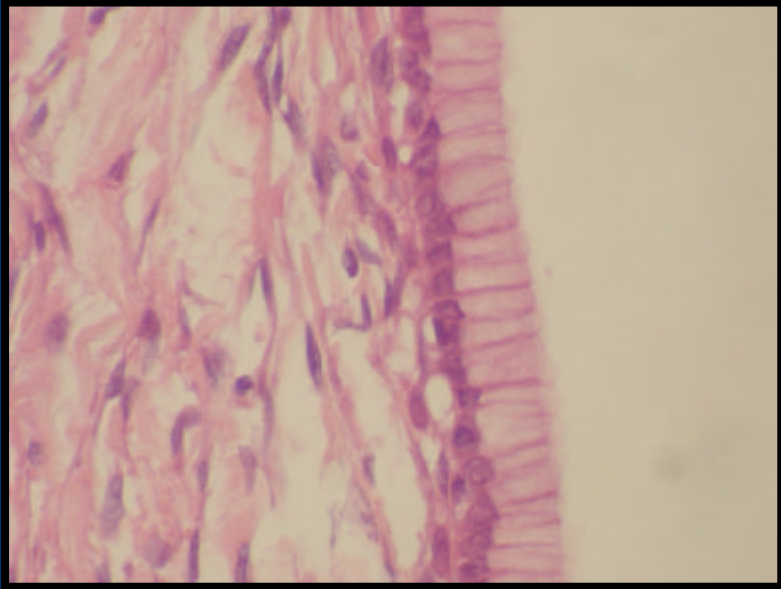


Cistoadenomas mucinosos



Multiquísticos
Superficie externa lisa
Contenido mucoso

Cistoadenomas mucinosos



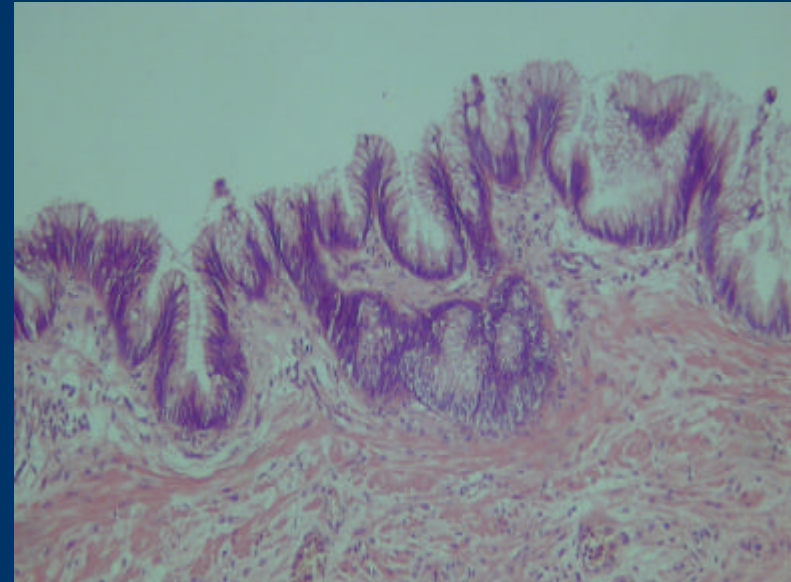
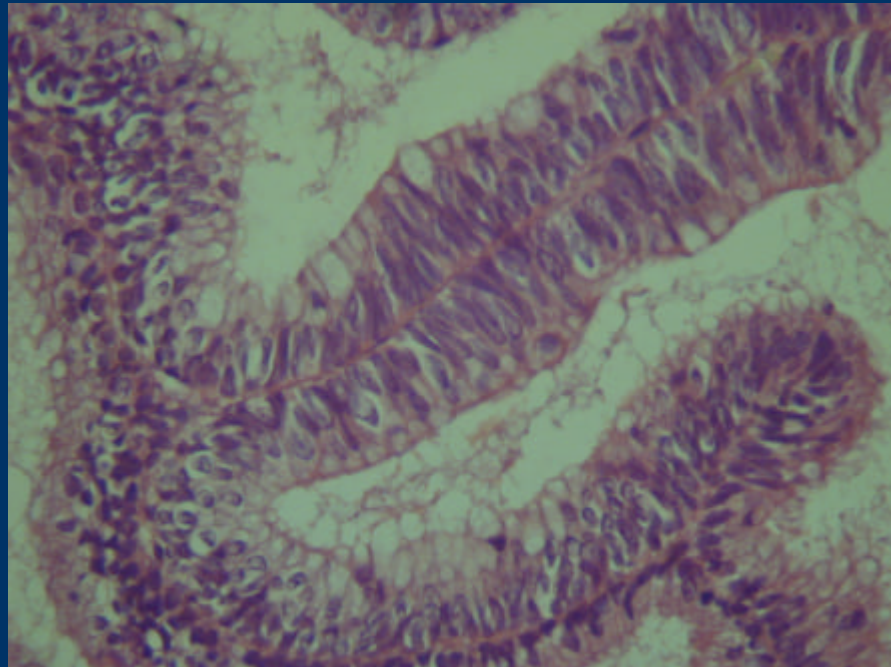
Revestimiento epitelial mucinoso
simple
Sin atipias

Tumor mucinoso borderline



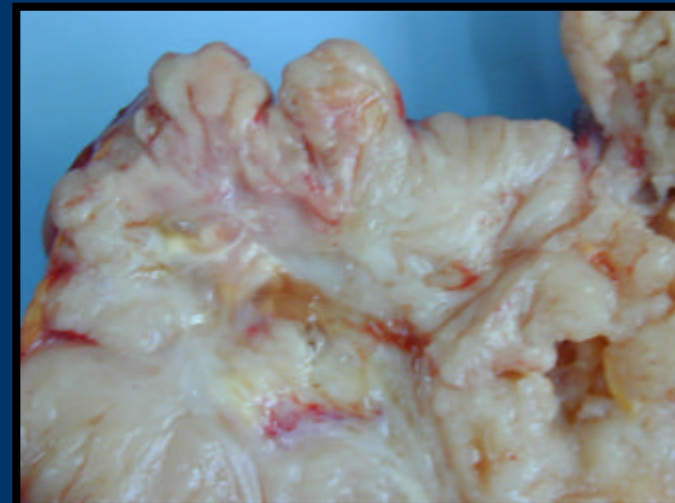
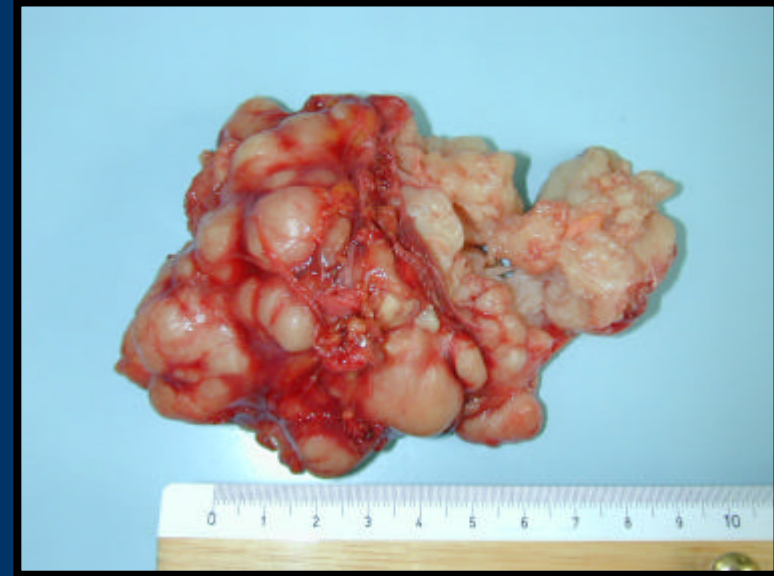
Multiquístico
Formaciones papilares superficiales
e intraquísticas

Tumor mucinoso borderline



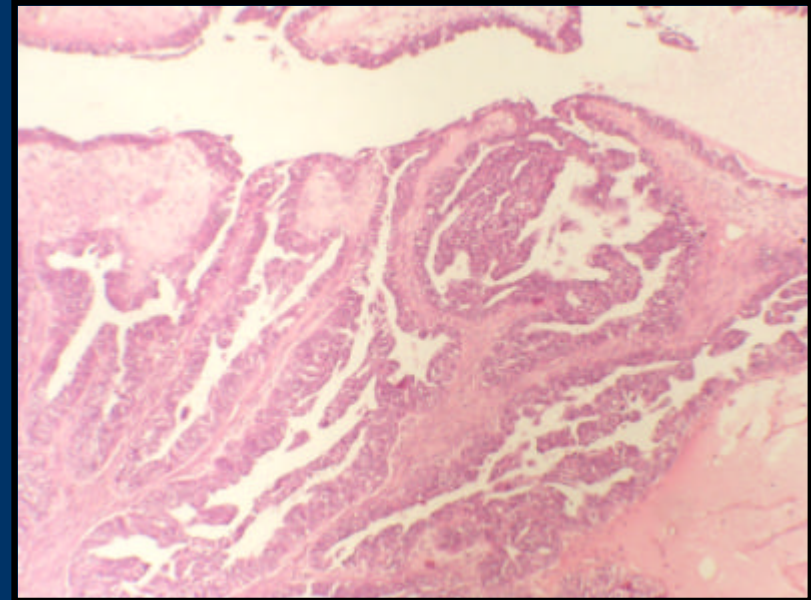
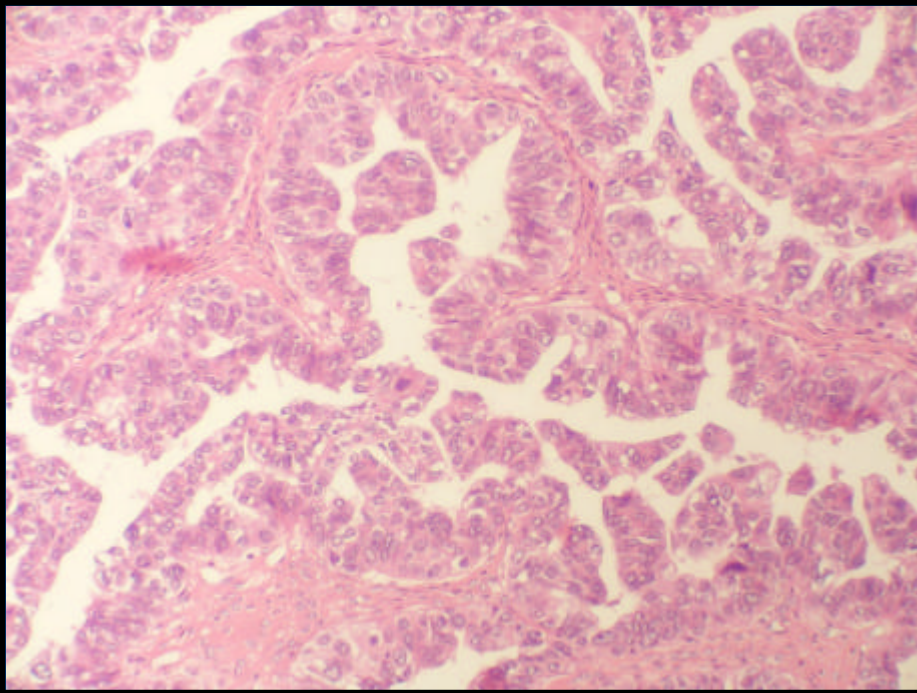
Proliferación epitelial papiliforme
Epitelio estratificado
Atipia celular variable
Sin invasión estromal

Adenocarcinoma ovárico seroso

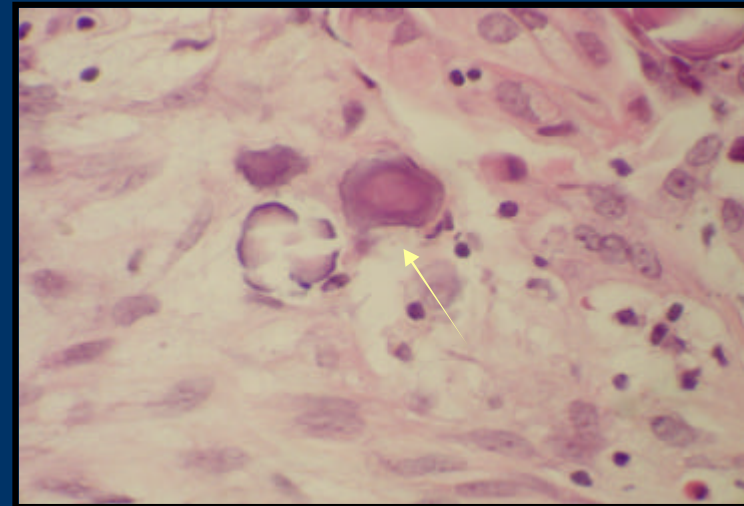


Masa ovárica mal delimitada
Áreas friables, con necrosis y
hemorragia
Heterogéneas

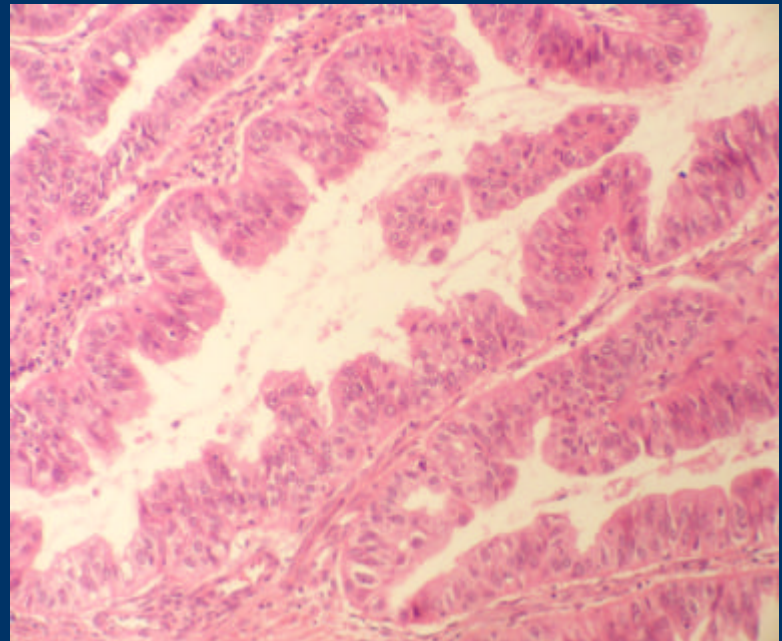
Adenocarcinoma seroso ovárico



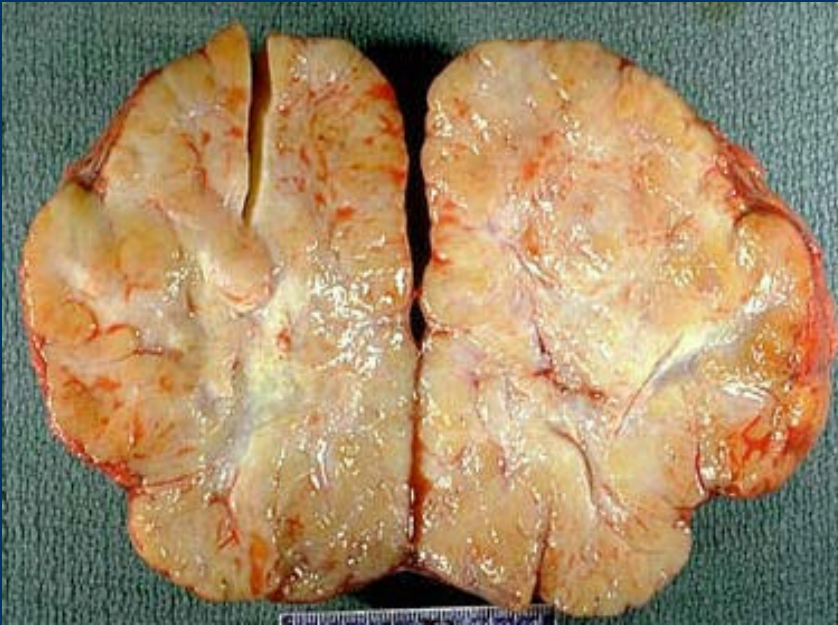
- Formaciones papilares revestidas por células atípicas
- Pleomorfismo y mitosis
- Calcificaciones concéntricas del tipo cuerpos de psammoma



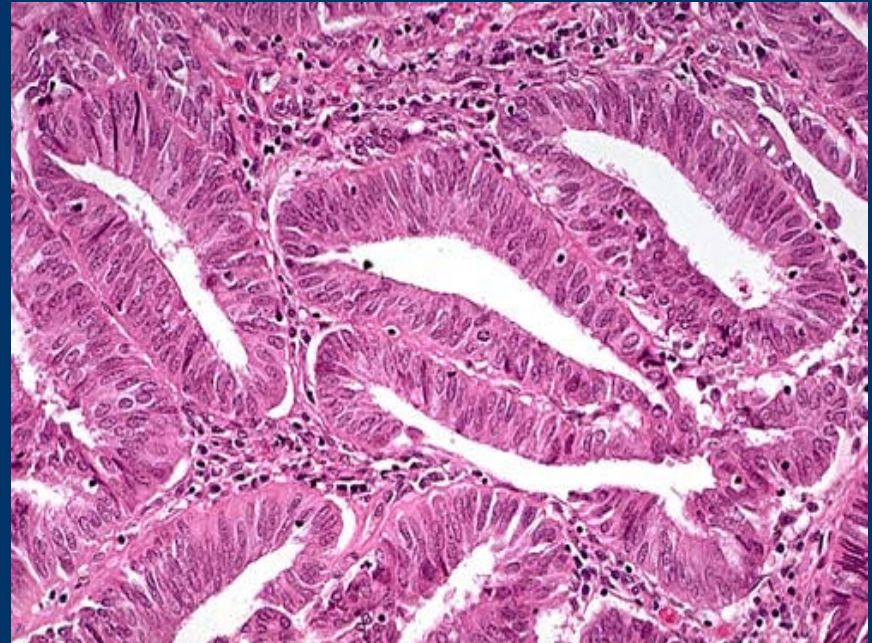
Adenocarcinoma ovárico mucinoso



Adenocarcinoma endometrioide



Masa ovárica mal delimitada
Pardusca, mal delimitada
Hemorragia

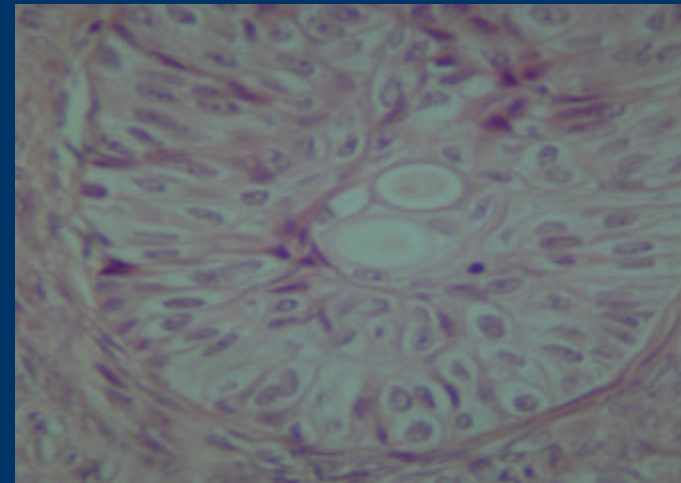
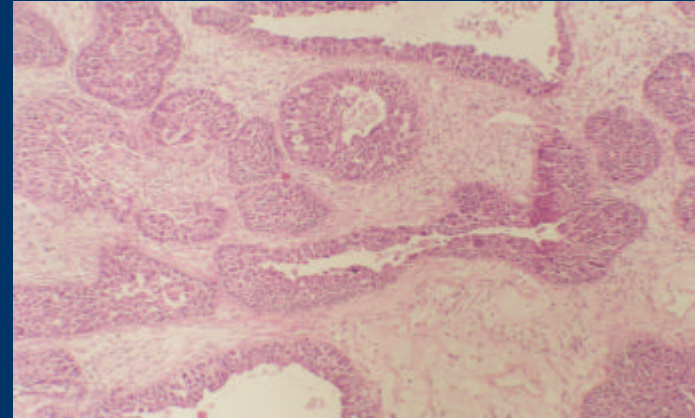


Formaciones glanduliformes
Atipia celular
Mitosis
Invasión estromal

Carcinoma Transicional Ovario



Masa ovárica mal delimitada
Heterogénea, con hemorragia



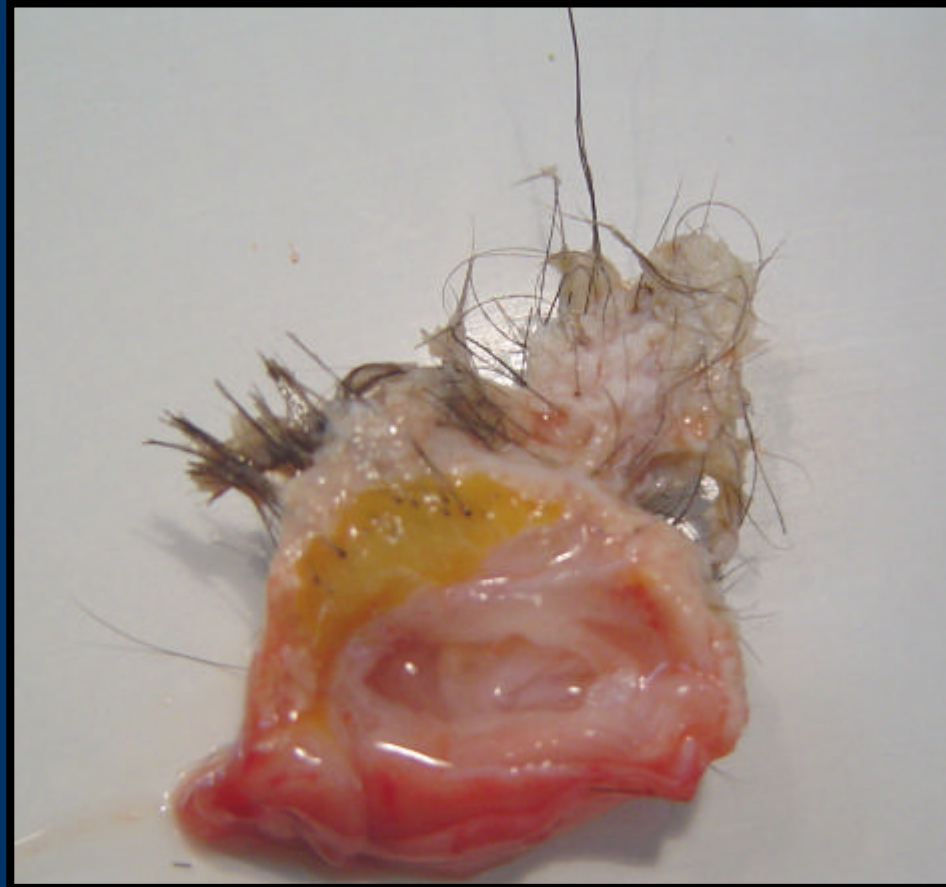
Nidos de células transicionales
Núcleos hendidos, pleomórficos
Atipia celular

Teratoma ovárico



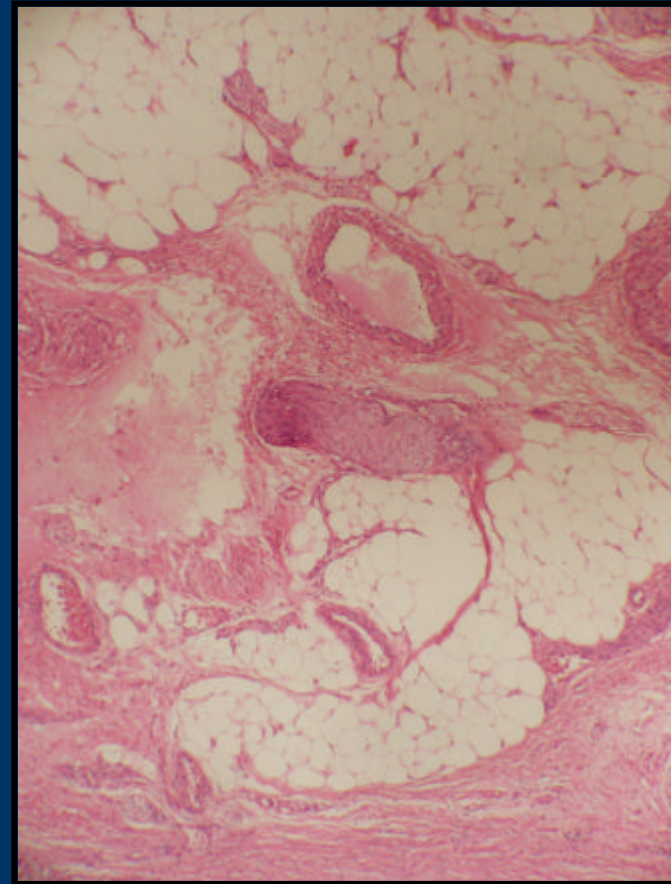
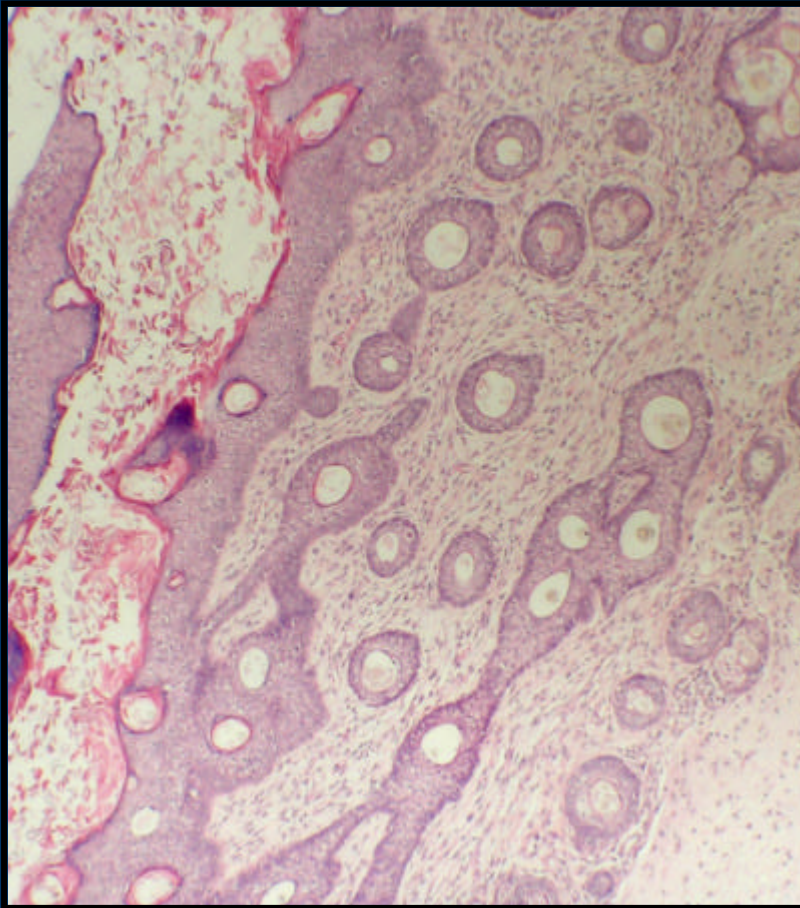
Teratoma ovárico

Piel y anexos cutáneos
Material pilosebáceo
Tejido fibroadiposo y
cartilagíneo



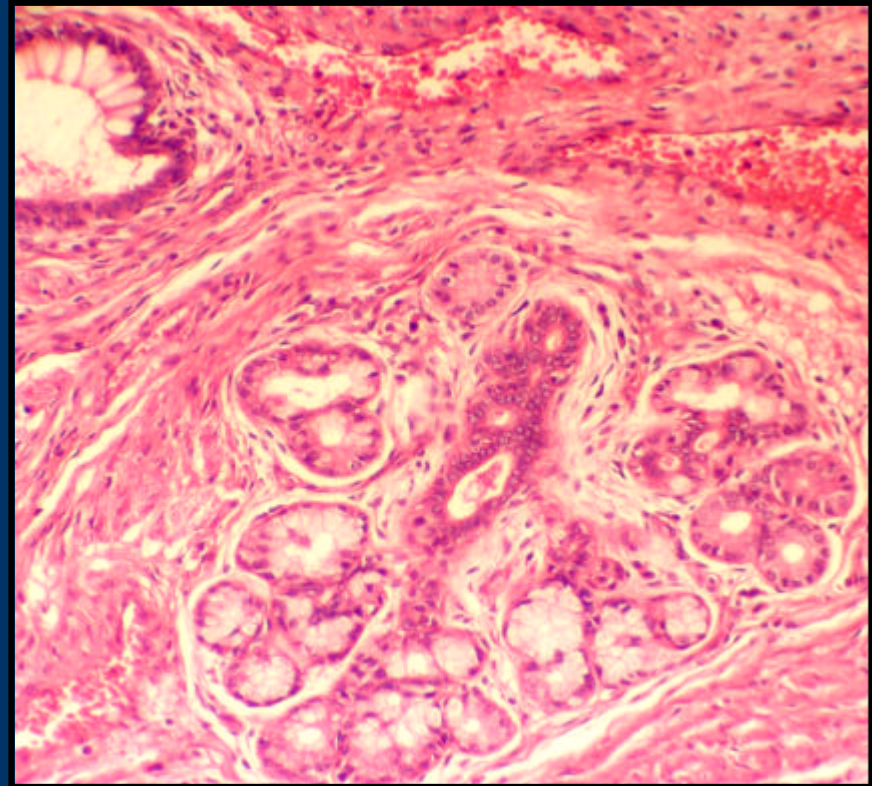
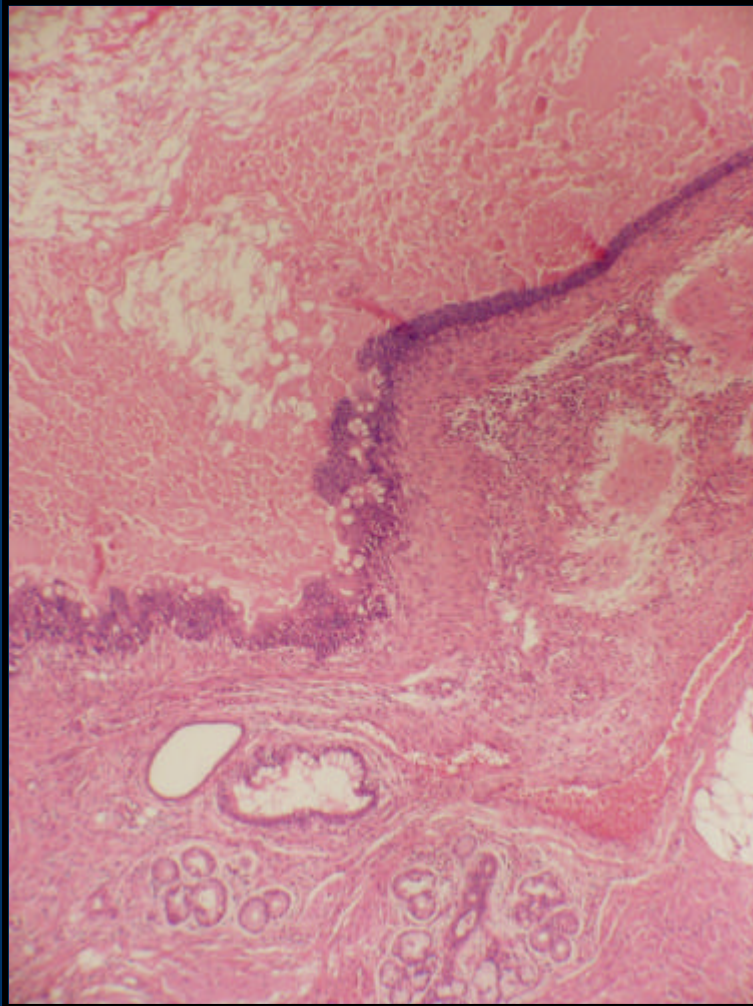
Clavo de implantación

Teratoma ovárico



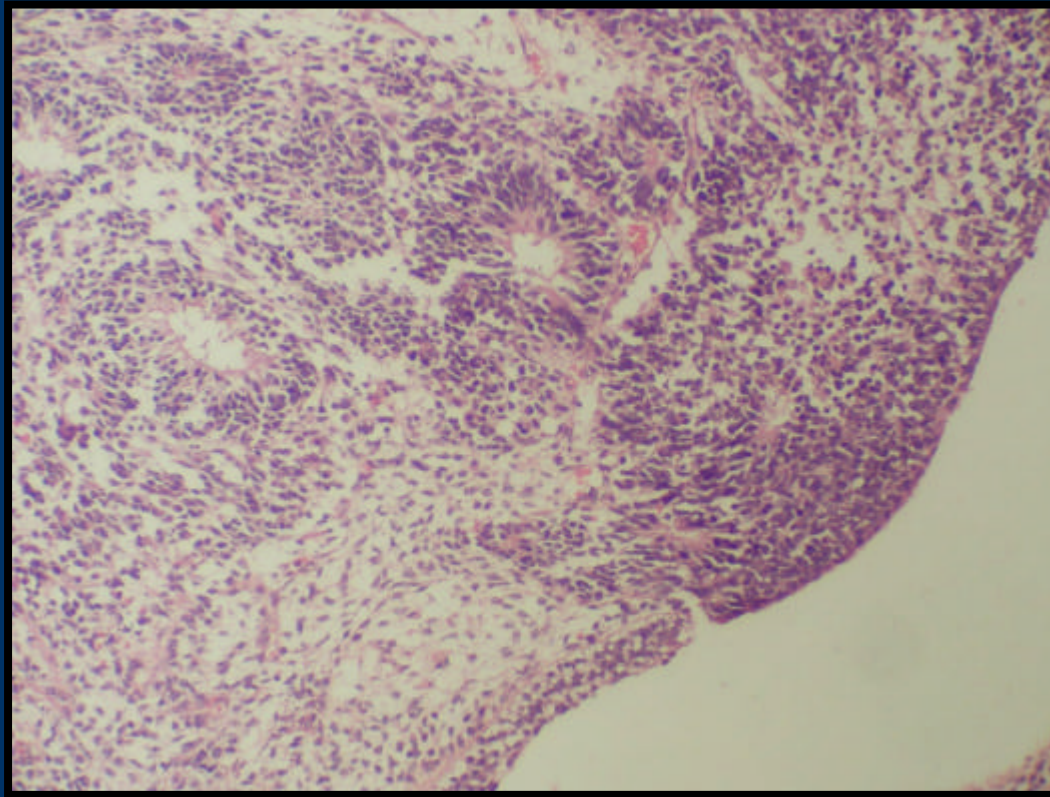
Piel y anexos cutáneos
Tejido fibroadiposo, vasos sanguíneos

Teratoma ovárico

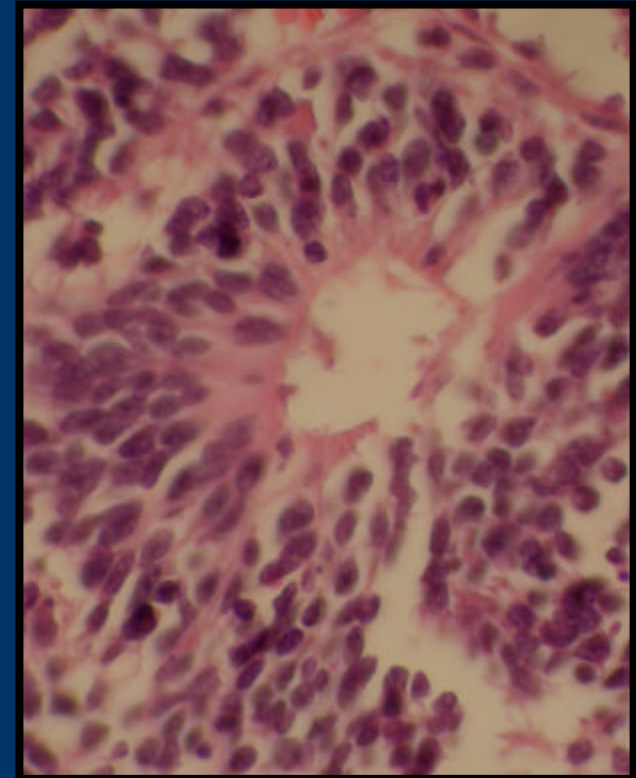


Glándulas seromucinosas

Componente inmaduro



Tejido neural inmaduro
Rosetas



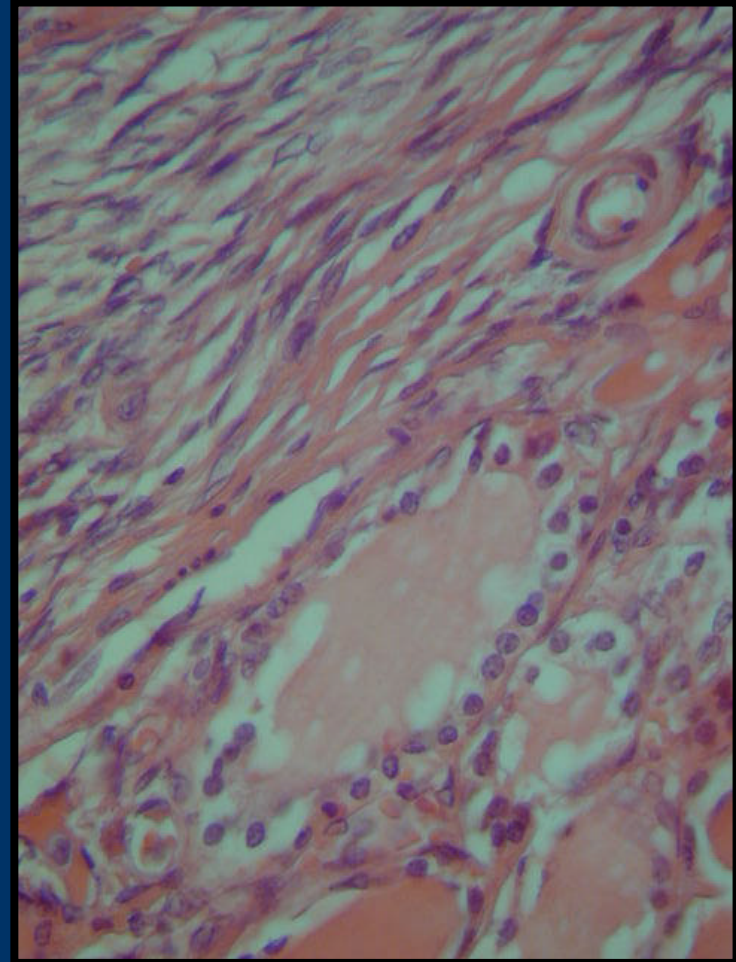
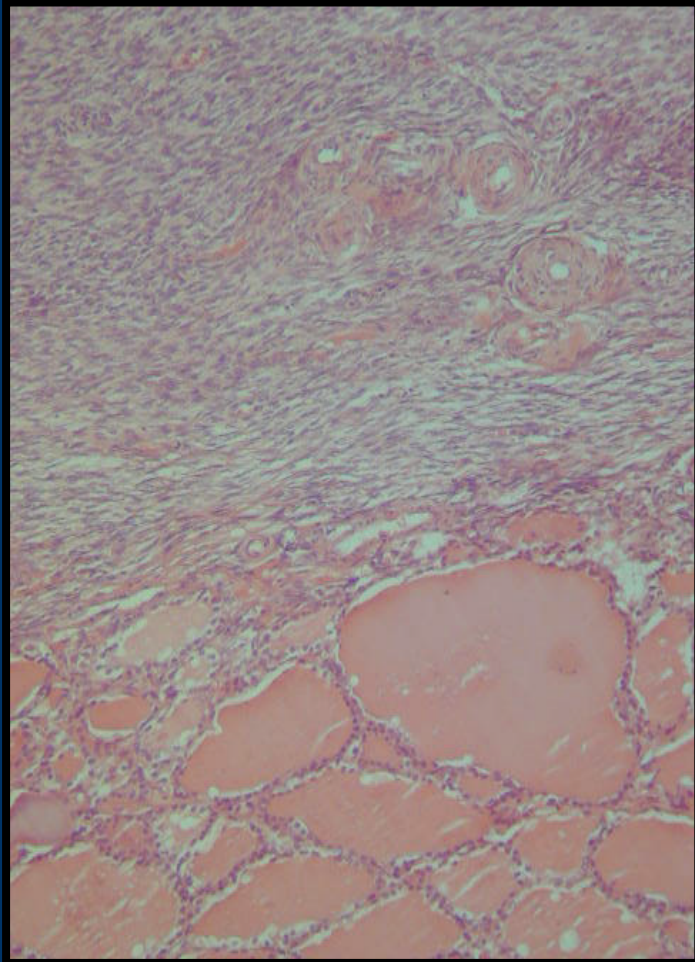
Teratoma especializado strumma ovarii(tejido tiroideo)



Pared de quiste

Coloide tiroideo

Strumma ovarii



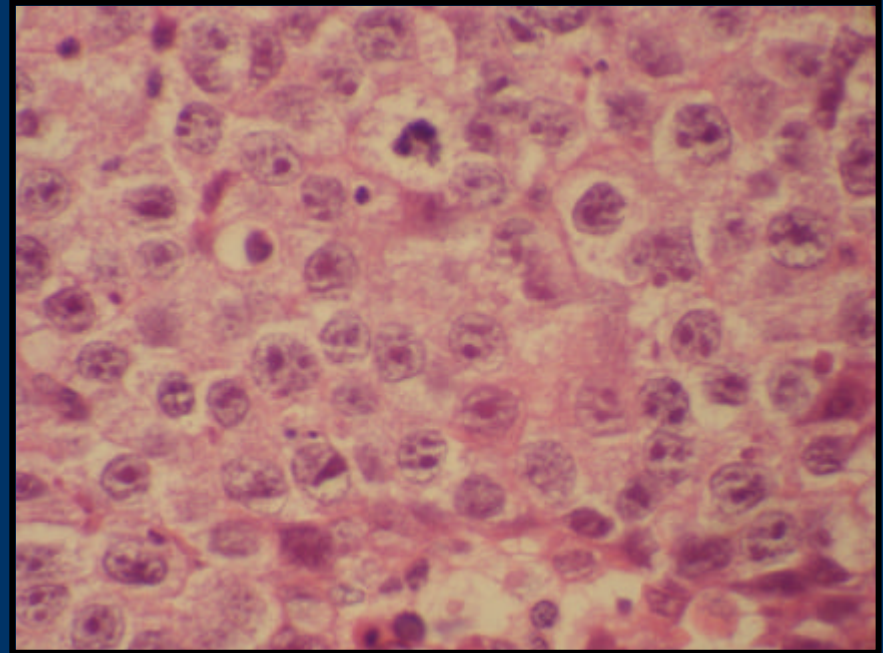
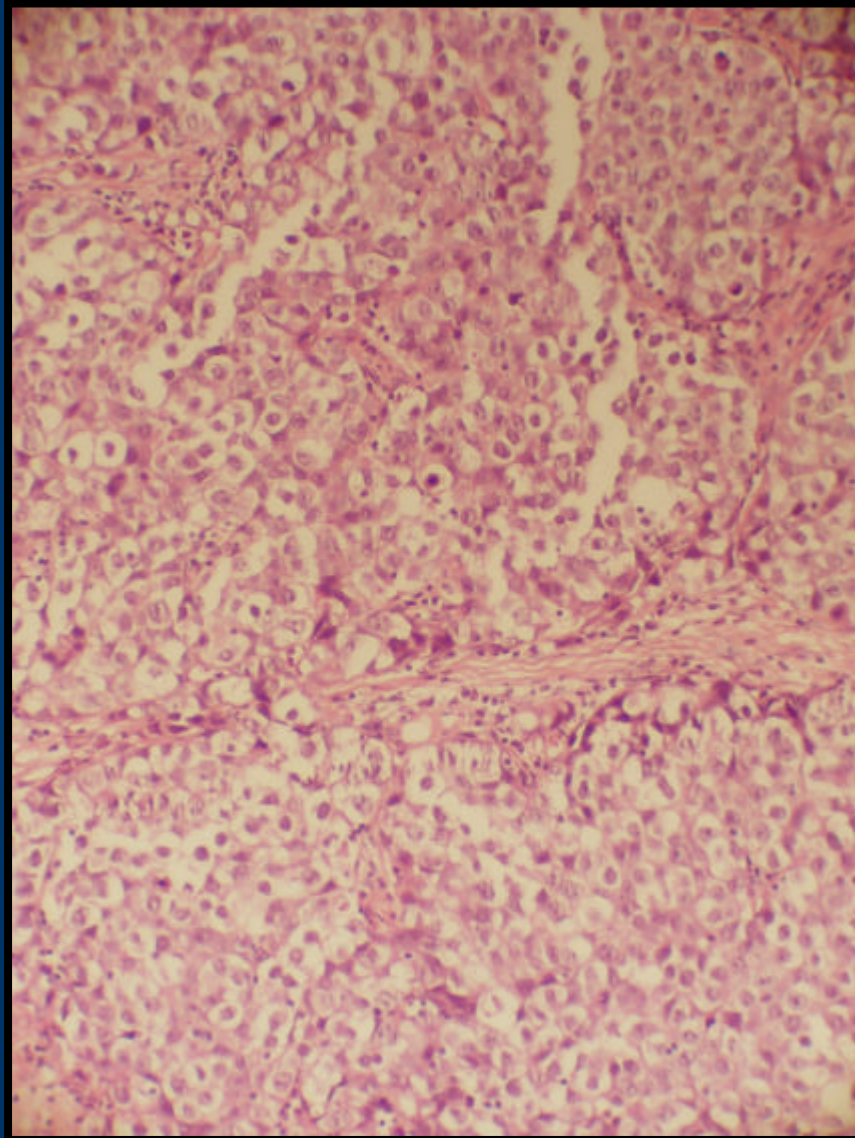
Folículos tiroideos en estroma ovárico

Disgerminoma



Tumor bien delimitado, blanquecino, homogéneo

Disgerminoma

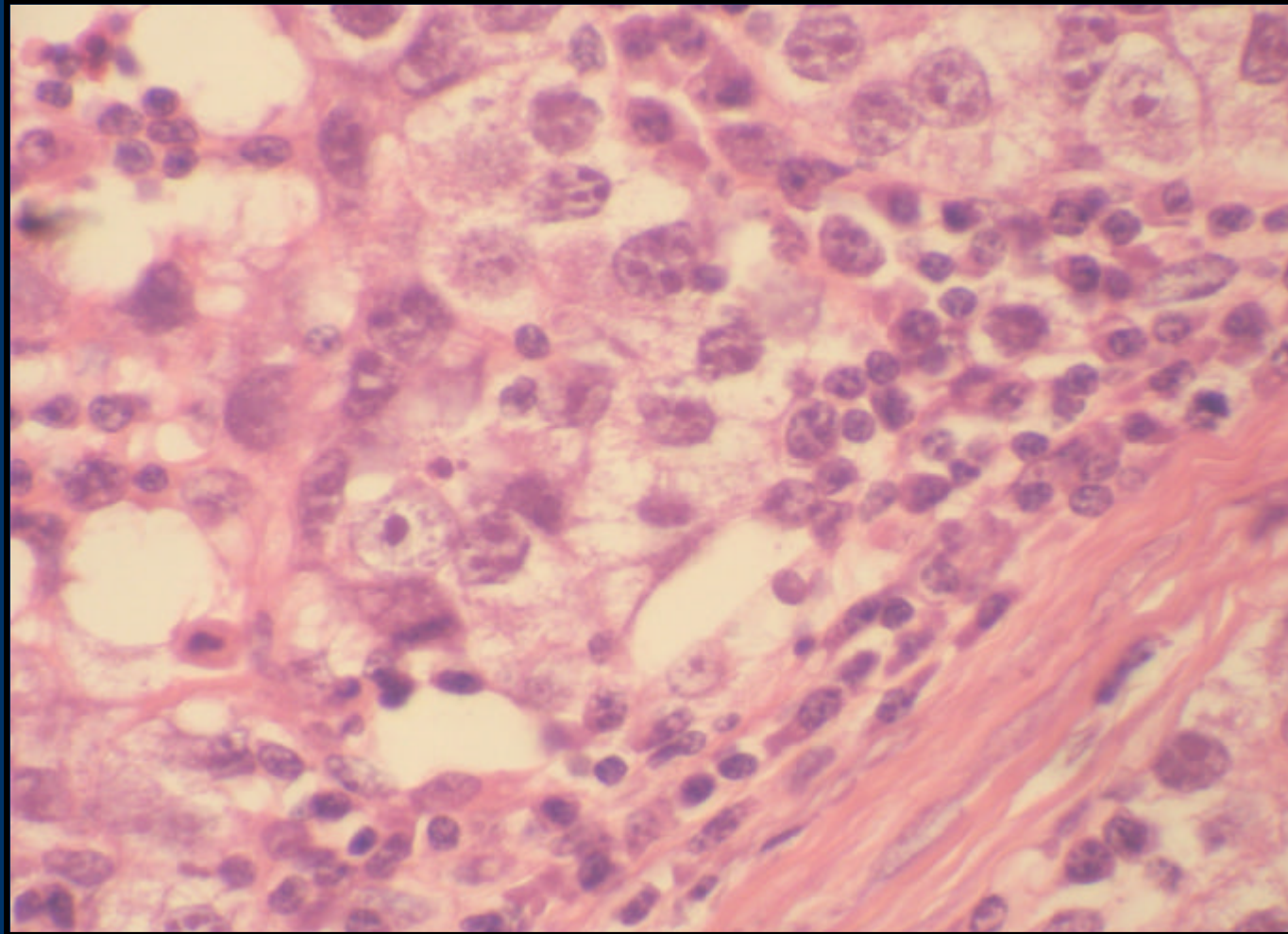


Sábanas de células de núcleos vesiculosos, con mitosis, nucléolo prominente.

Tabiques fibrosos con linfocitos

Misma histología que seminoma testicular

Disgerminoma

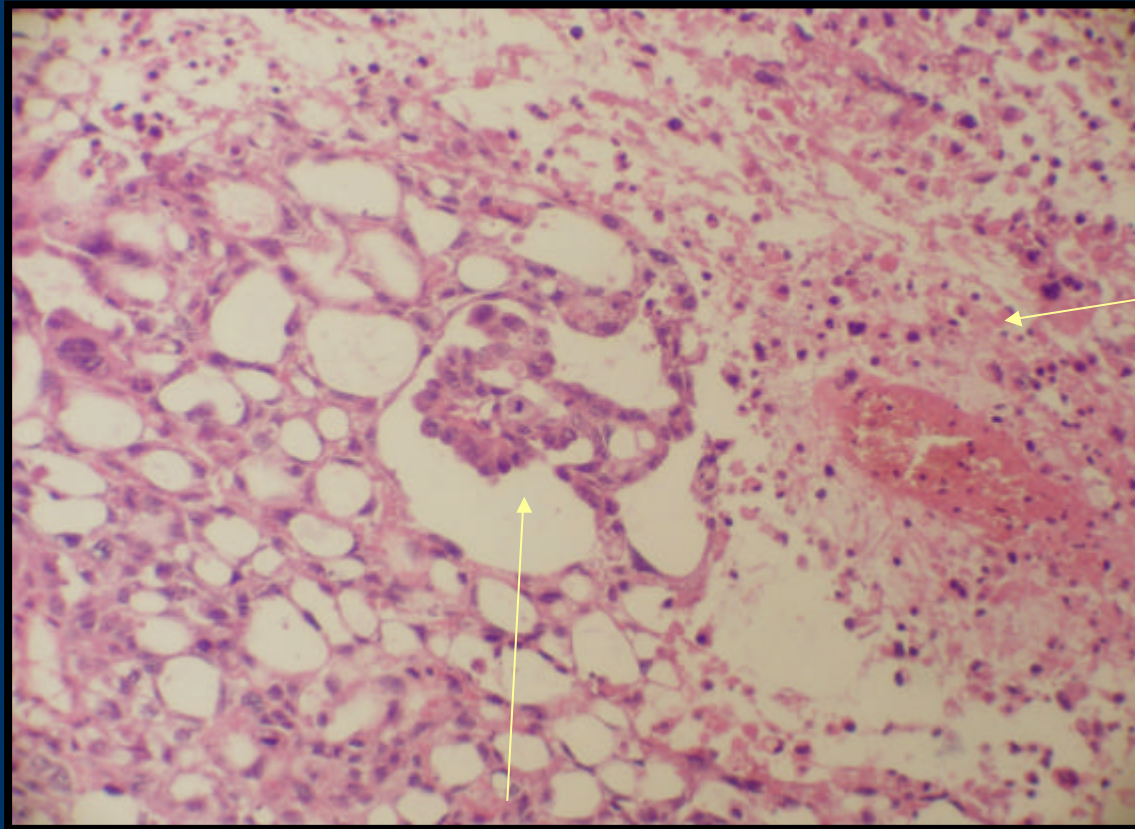


Tumor sólido Tabiques fibrosos Infiltrado linfoide

Tumor de seno endodérmico



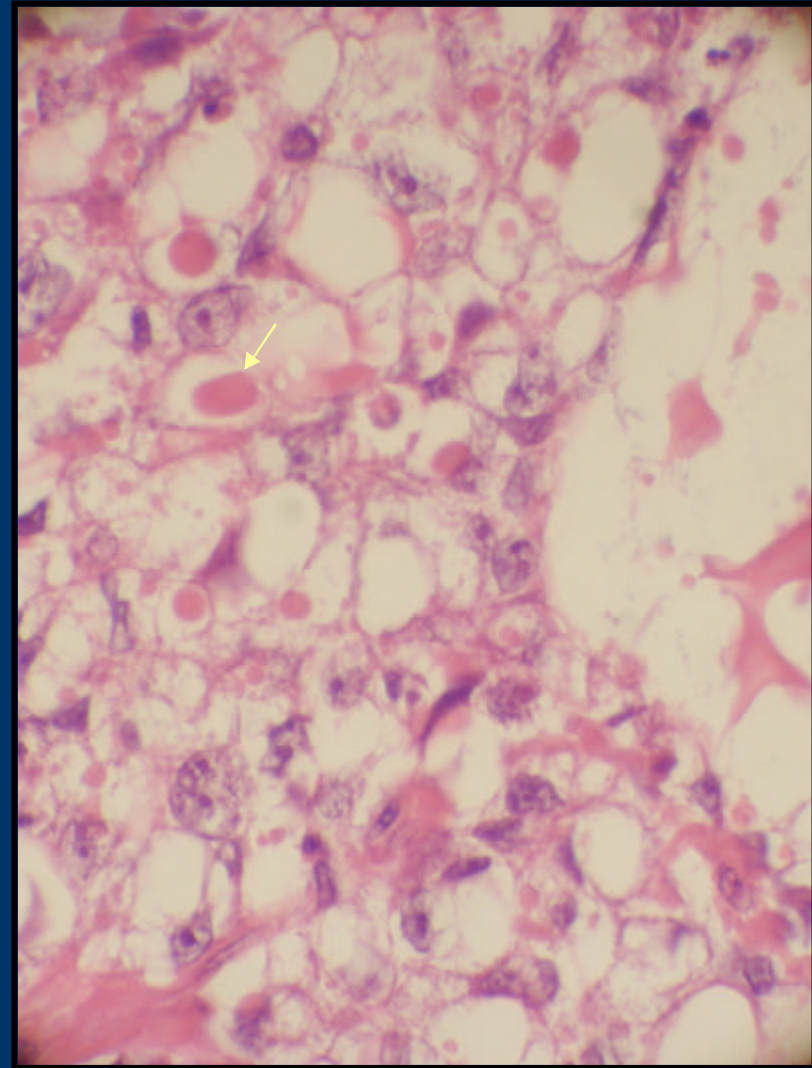
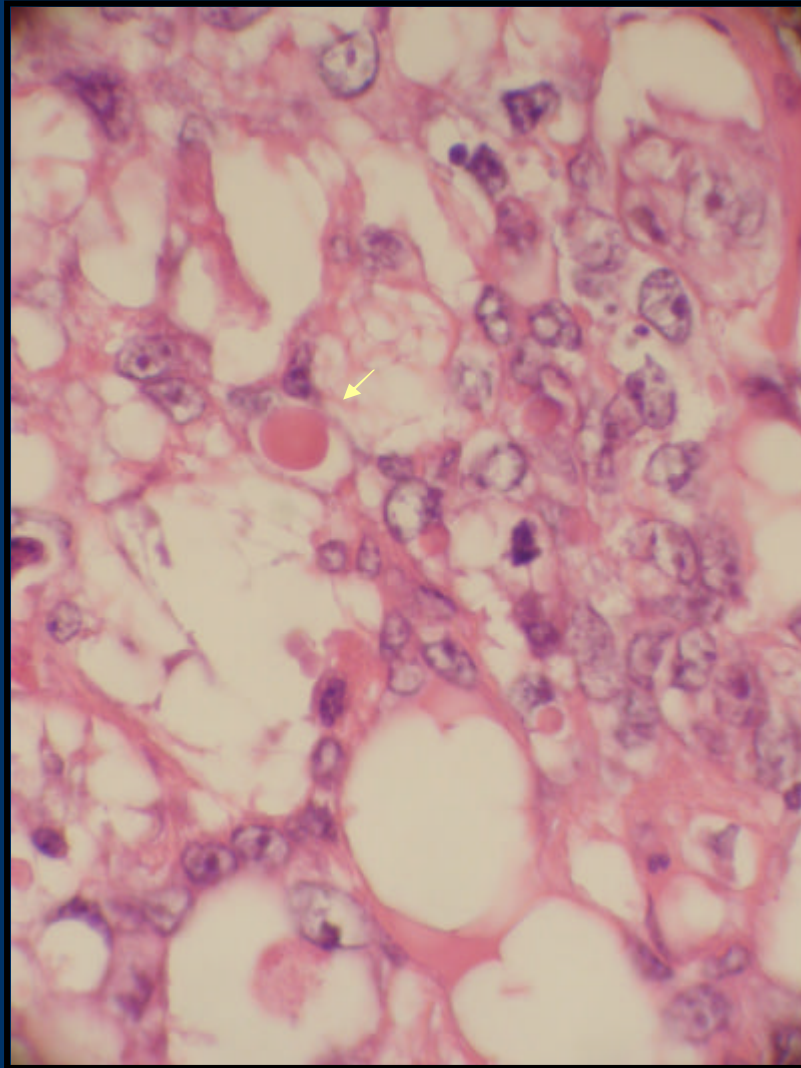
Tumor de seno endodérmico



Necrosis y
hemorragia

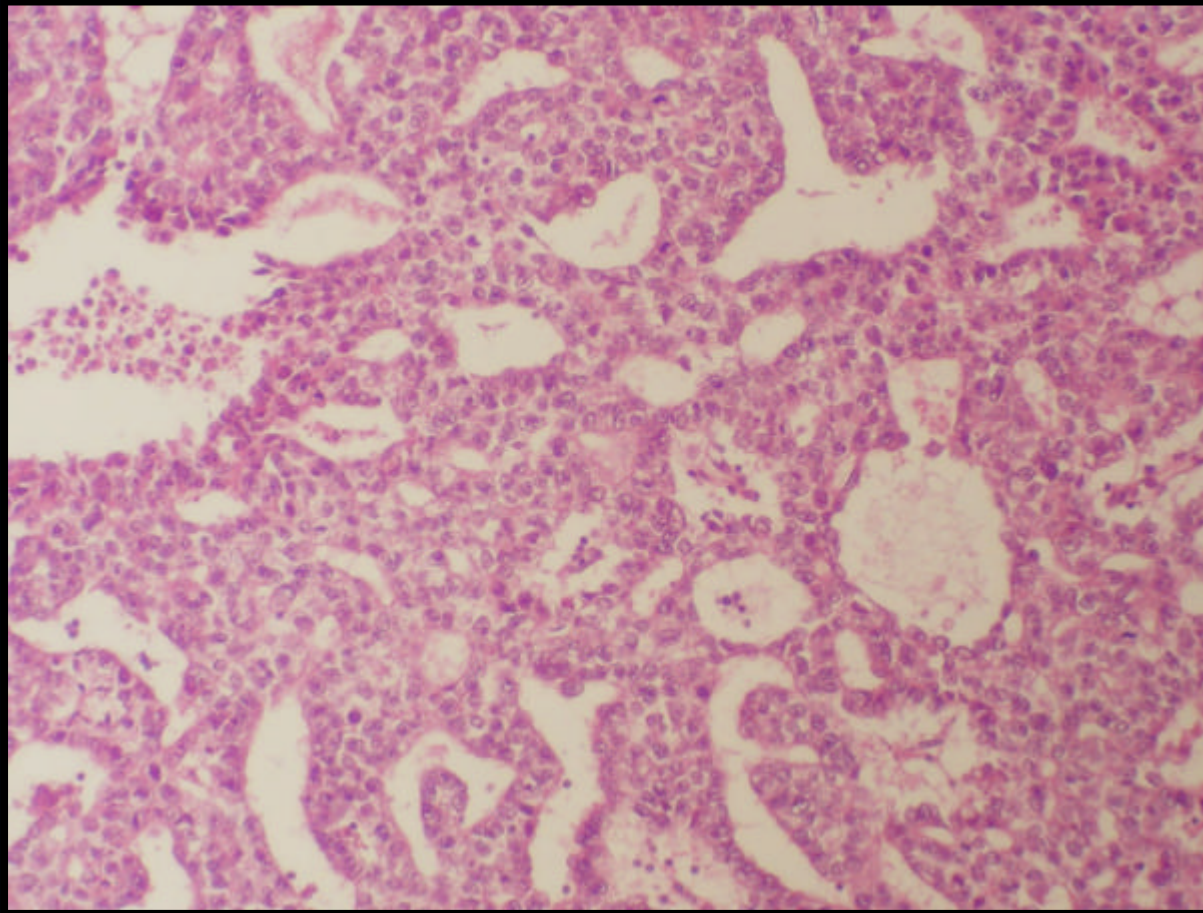
Cuerpos de Schiller-Duval

Tumor de seno endodérmico



Glóbulos hialinos

Carcinoma embrionario

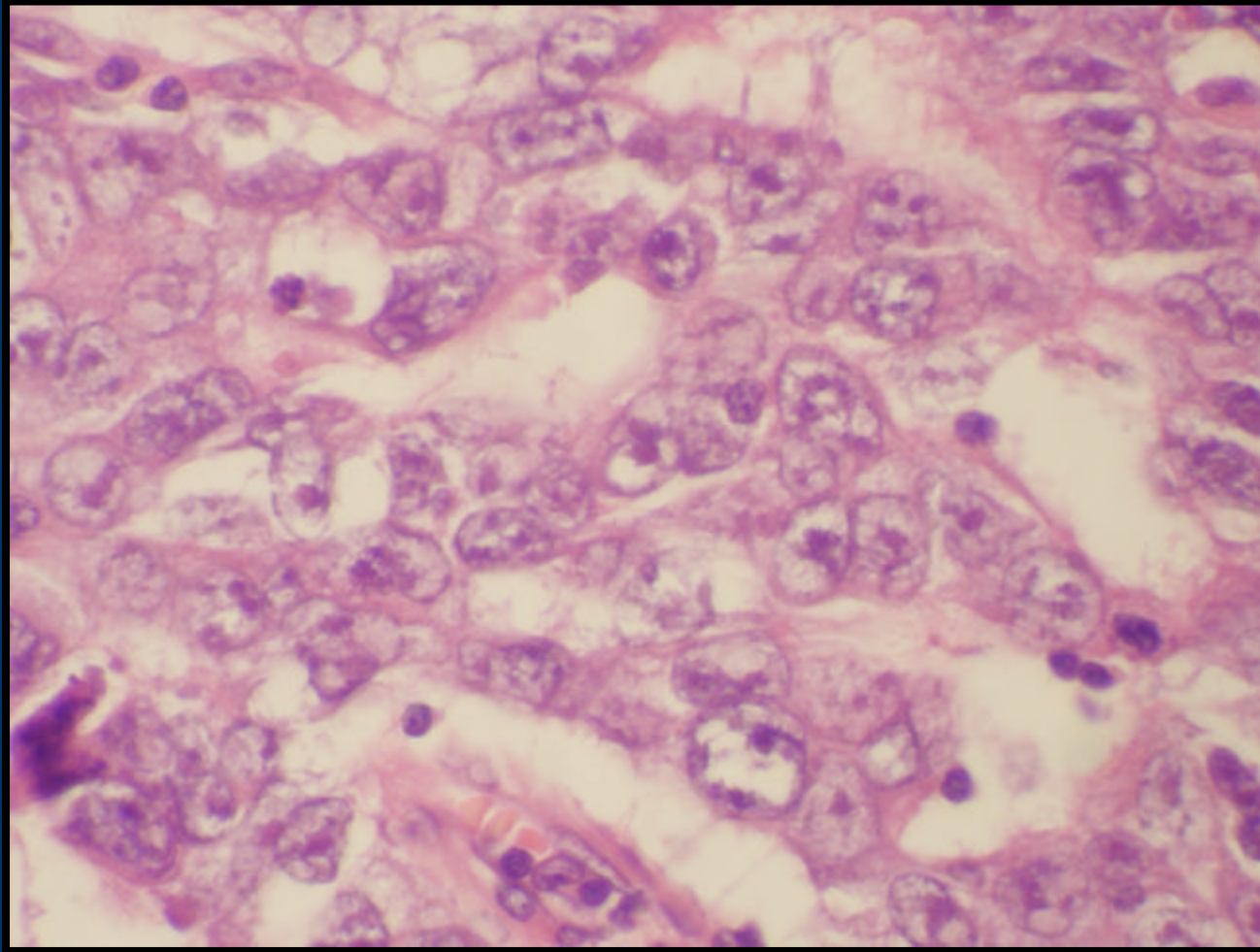


-Sábanas, nidos, glándulas y papilas con células pleomórficas

-Atipias

-Mitosis

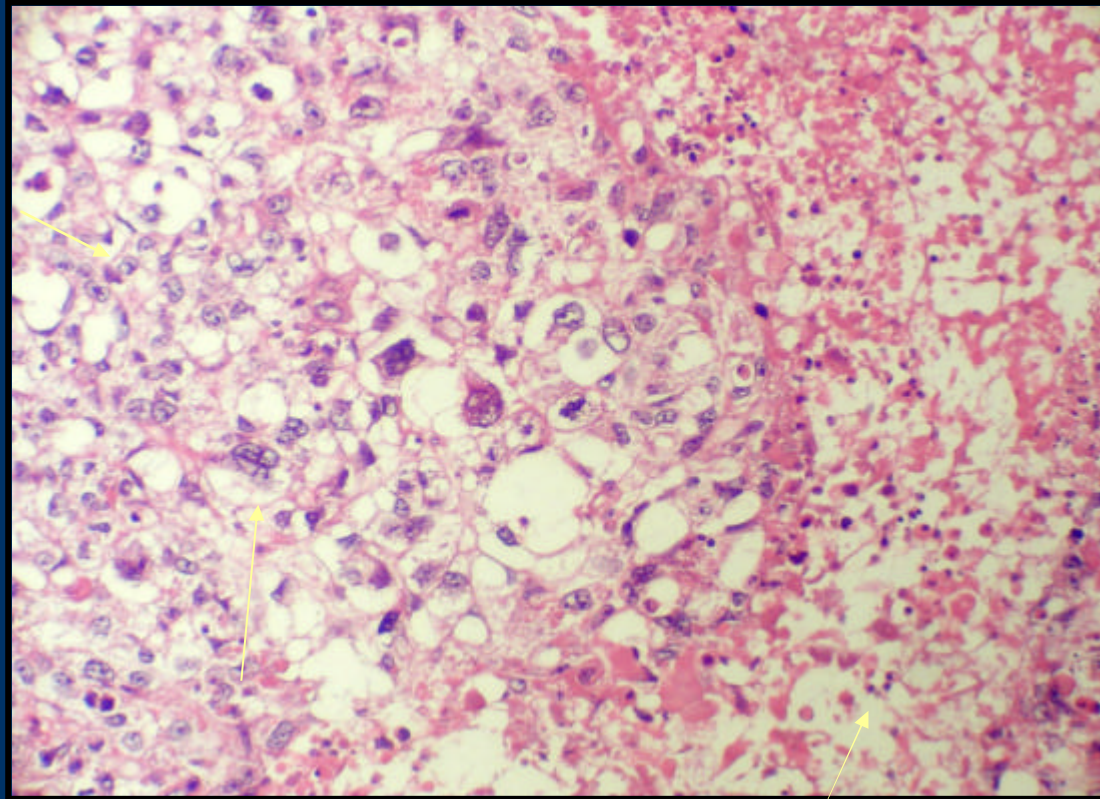
Carcinoma embrionario



Pleomorfismo
Atipia celular
Mitosis

Coriocarcinoma

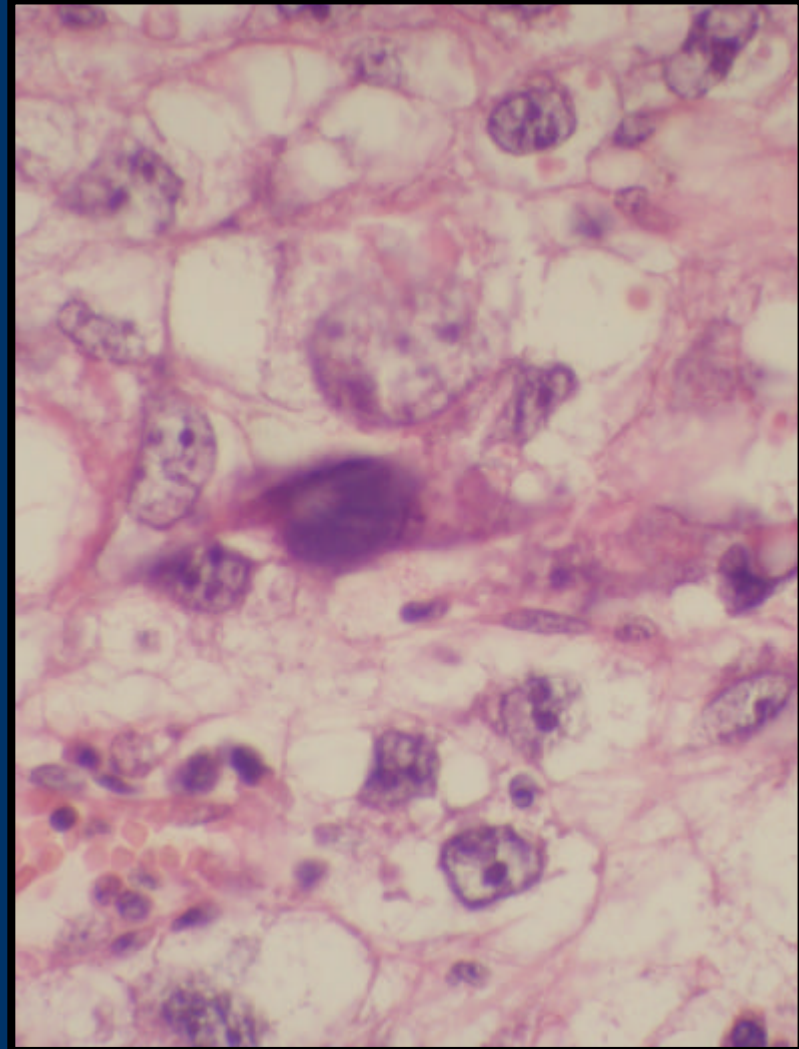
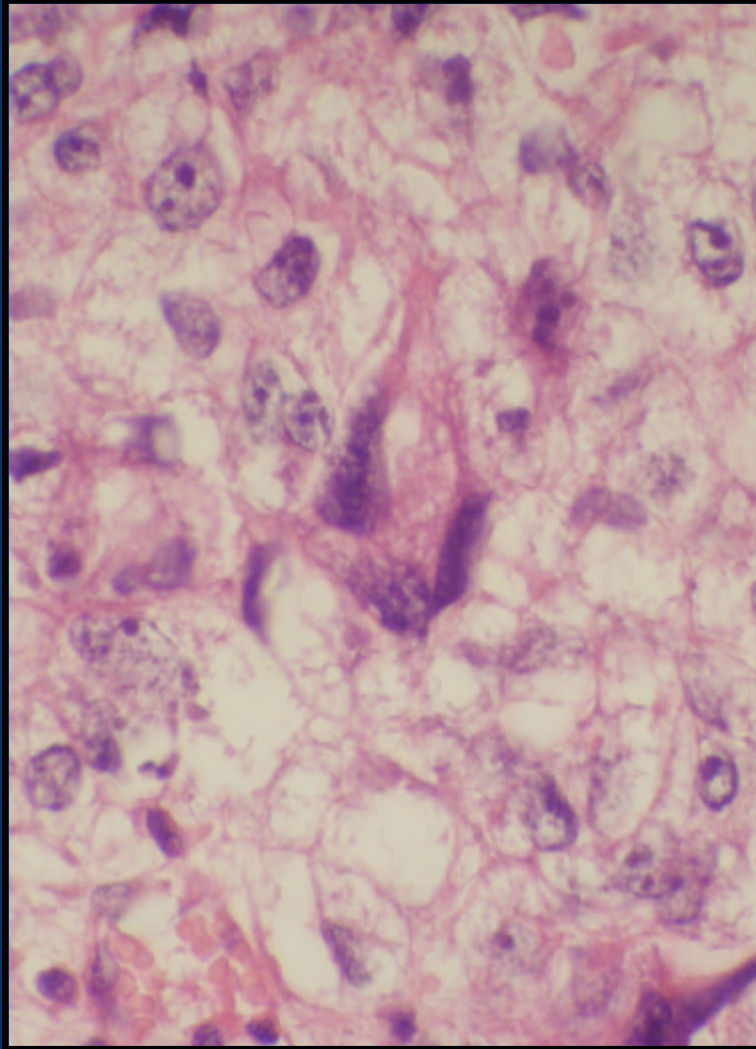
Células de citotrofoblasto



Células de
sinciciotrofoblasto

Necrosis y
hemorragia

Coriocarcinoma



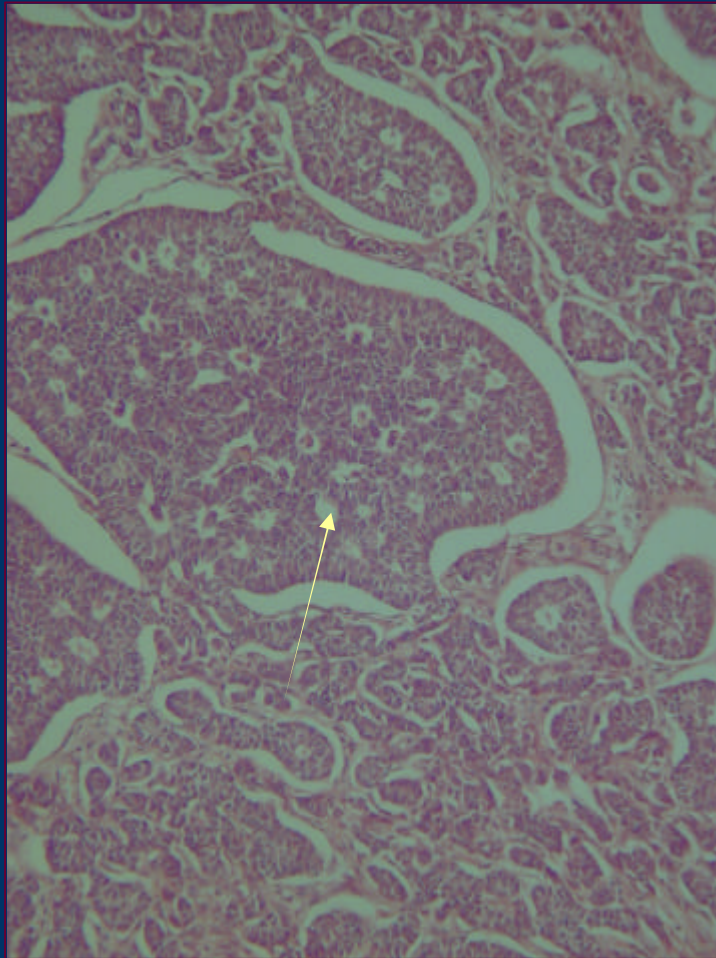
Tumor de la granulosa (tipo adulto)



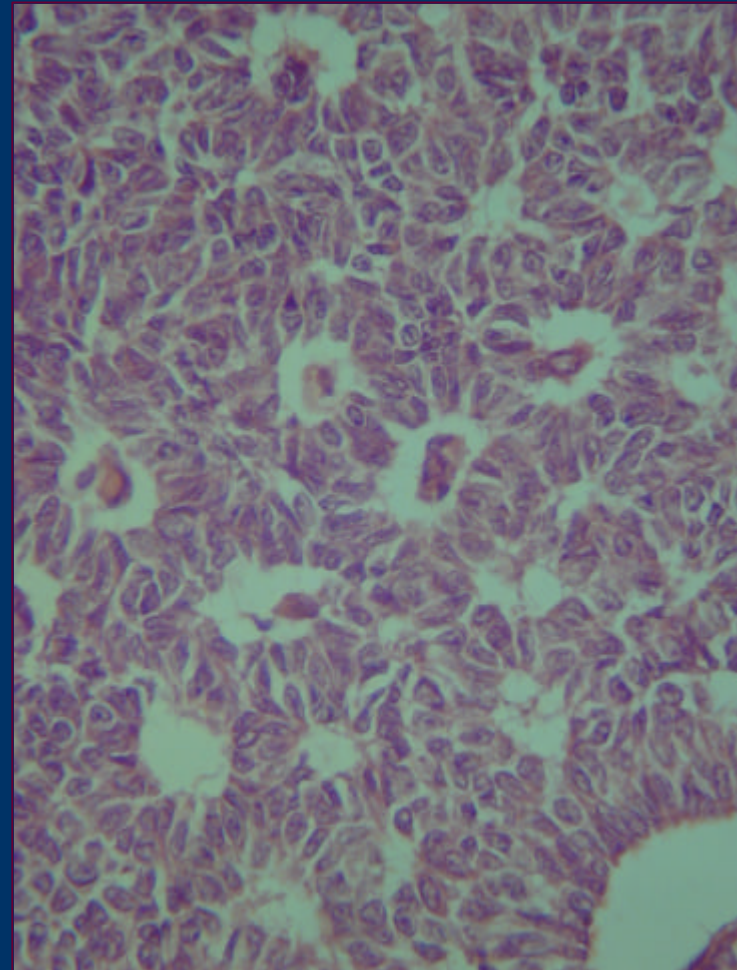
Predominio sólido
Al corte pardo-amarillentos
Hemorragia frecuente



Tumor de la granulosa (tipo adulto)



Patrón microfollicular



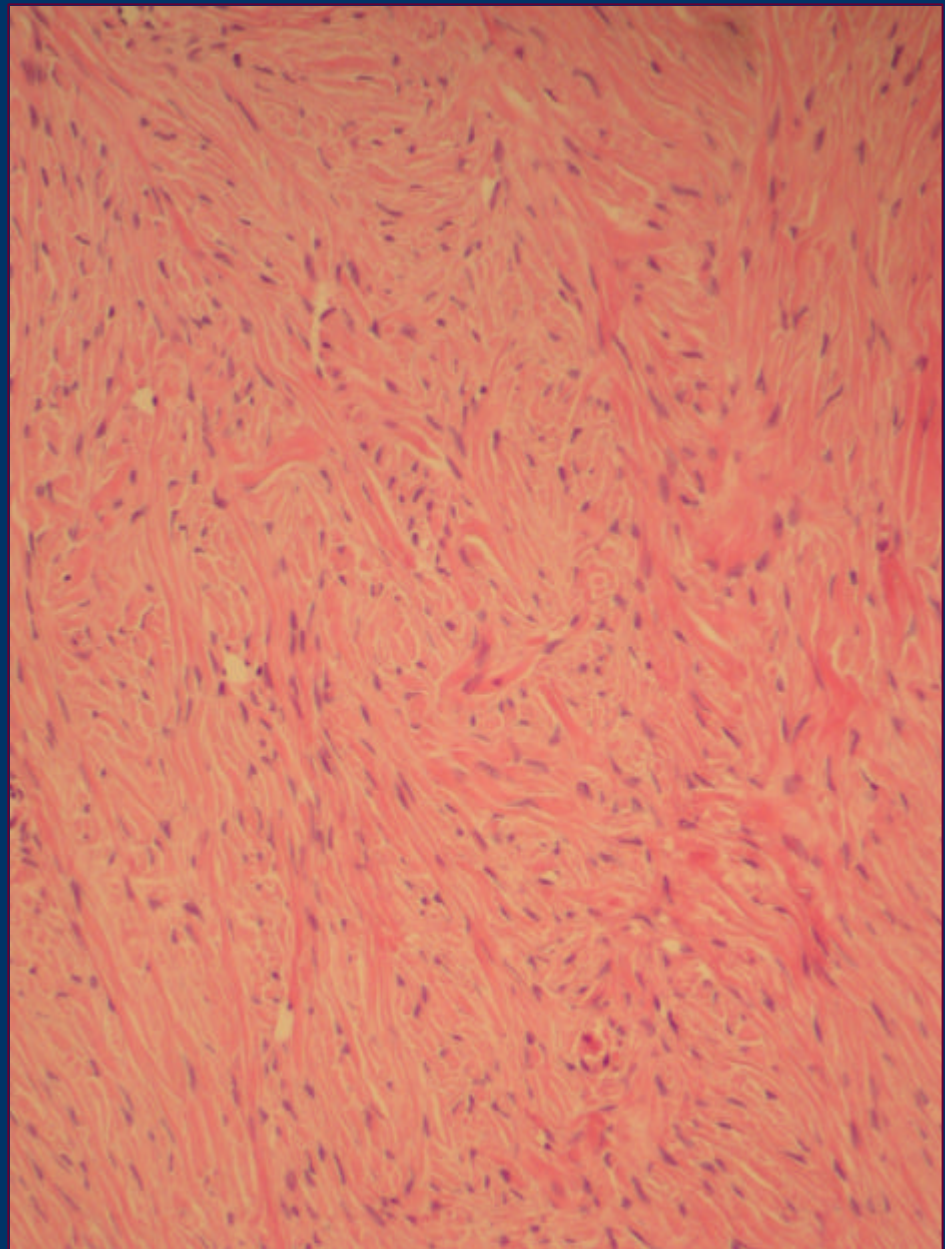
Cuerpos de Call-Exner

Fibroma



Tuba con sus fimbrias

Ovario: sólido
blanco arremolinado
aumentado de consistencia



Fibroma - Tecoma

Células fusadas que producen colágeno en fascículos

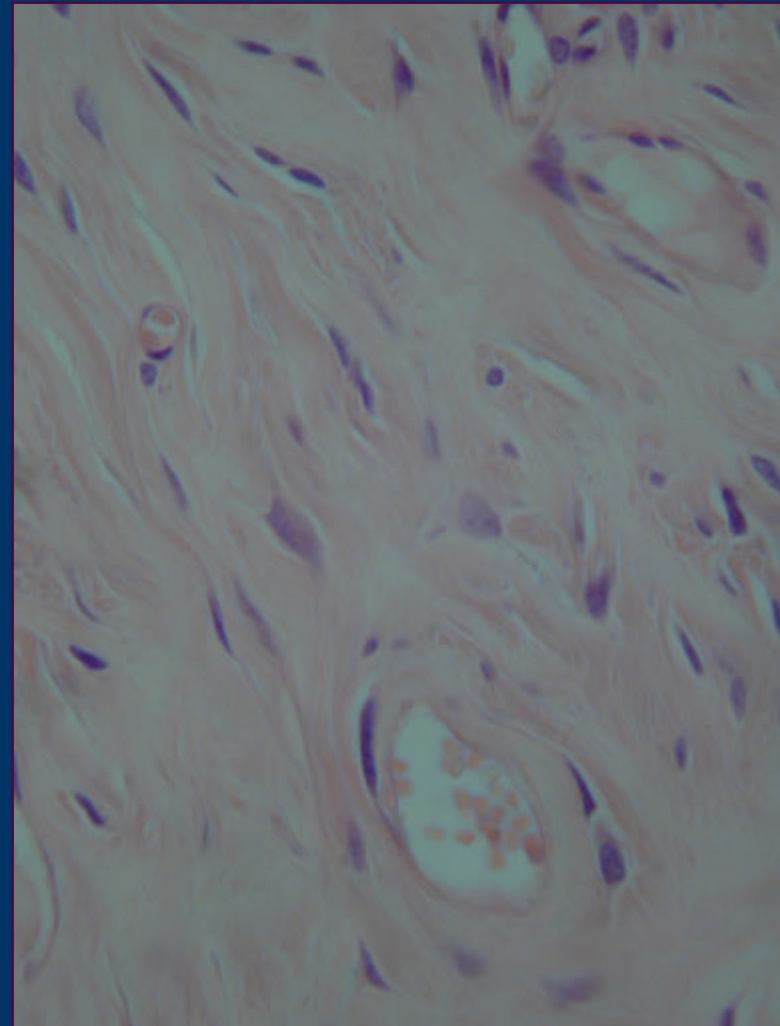
Frecuentemente presentan bandas de tejido fibroso hialinizado.

Pueden presentar edema intercelular que le da apariencia mixoide.

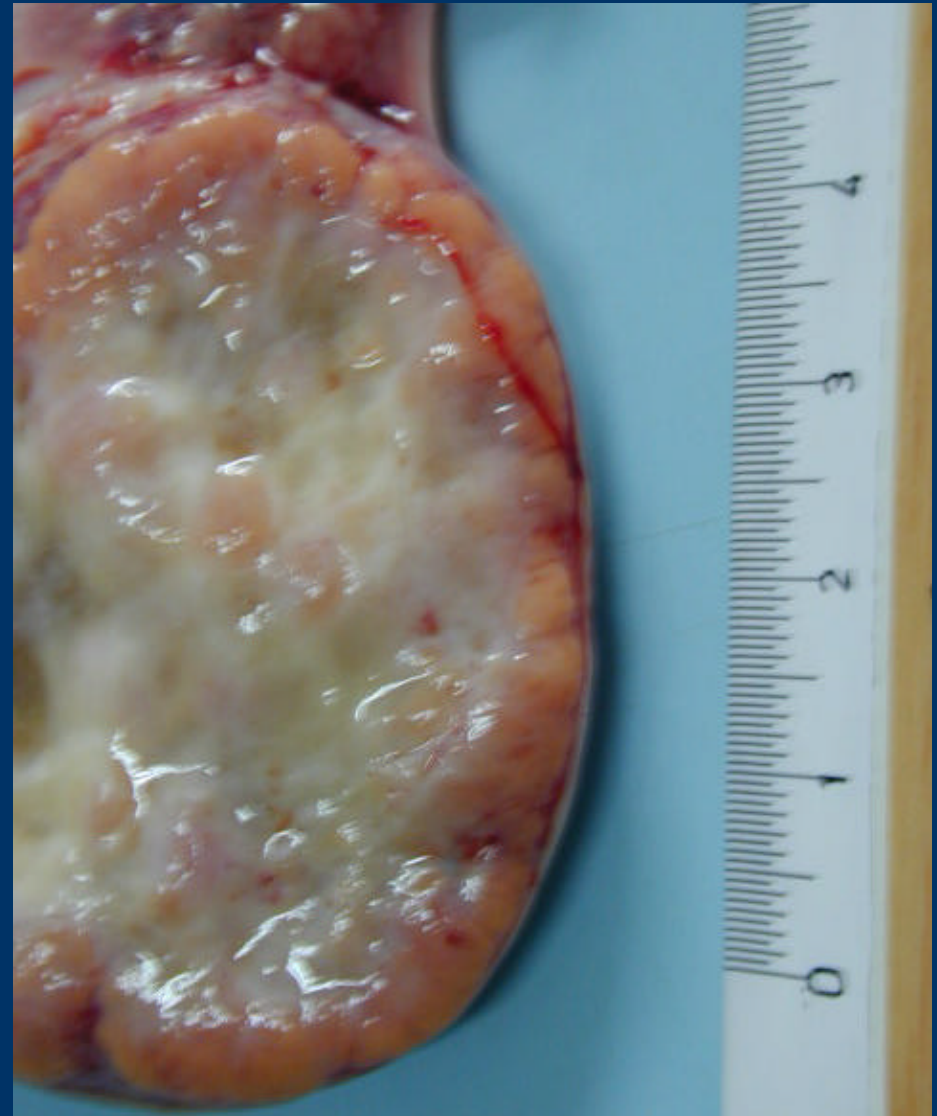
El citoplasma puede contener lípidos.

DG diferencial:

Fibrosarcoma : mas de 4m/10HPF y atípia



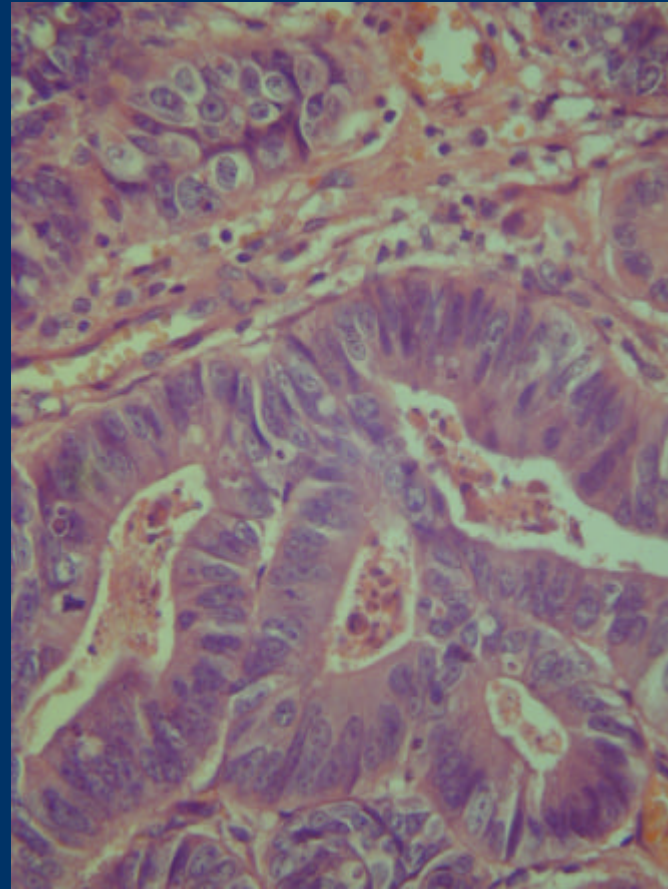
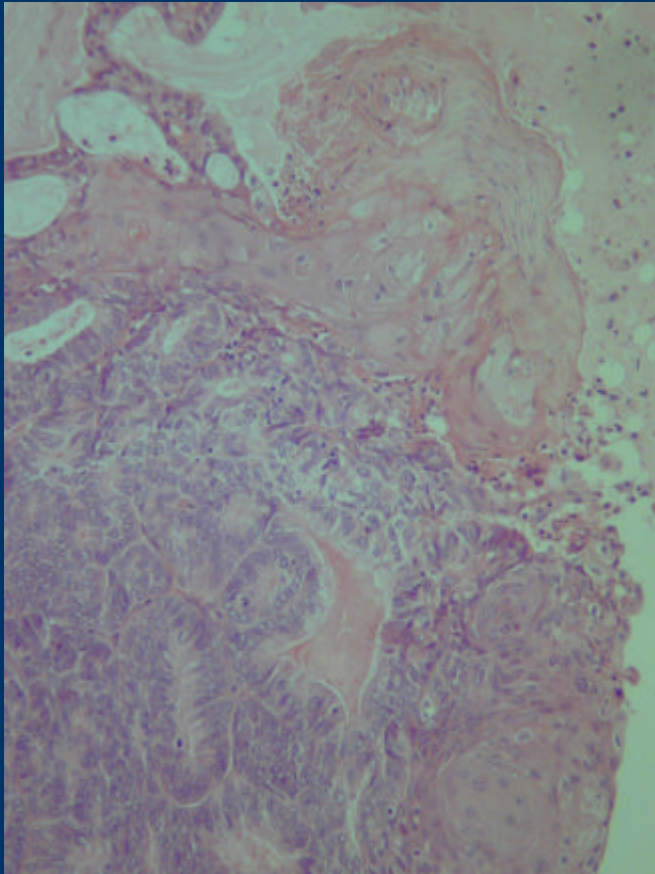
Metástasis a Ovario



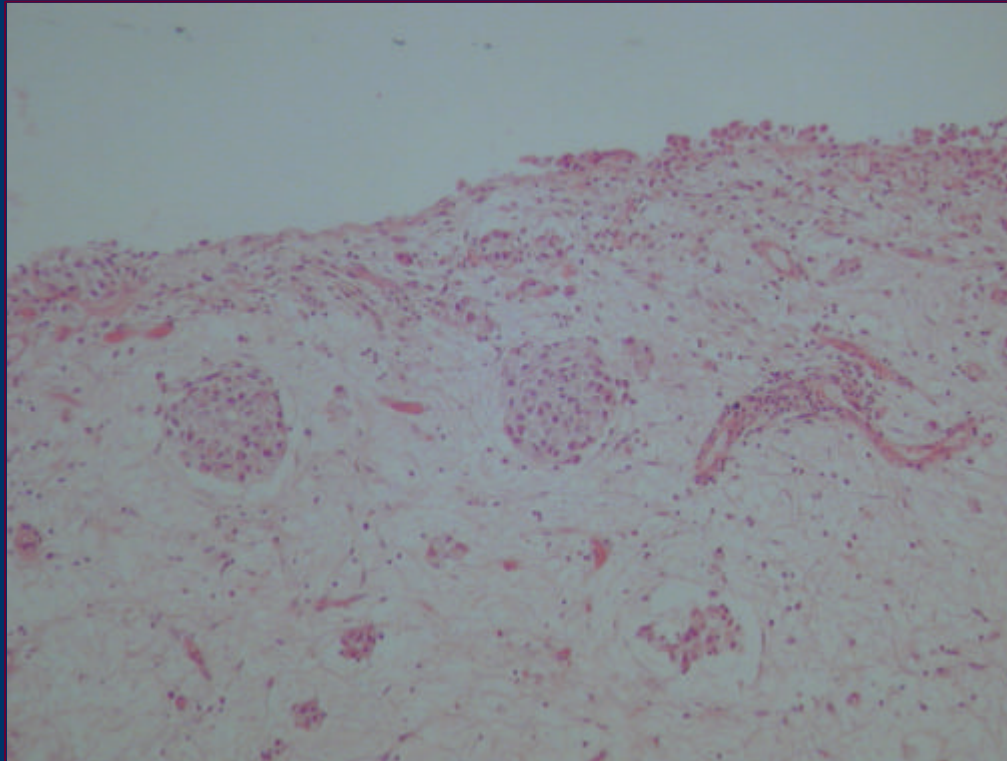
Metástasis de carcinoma de colon a ovario



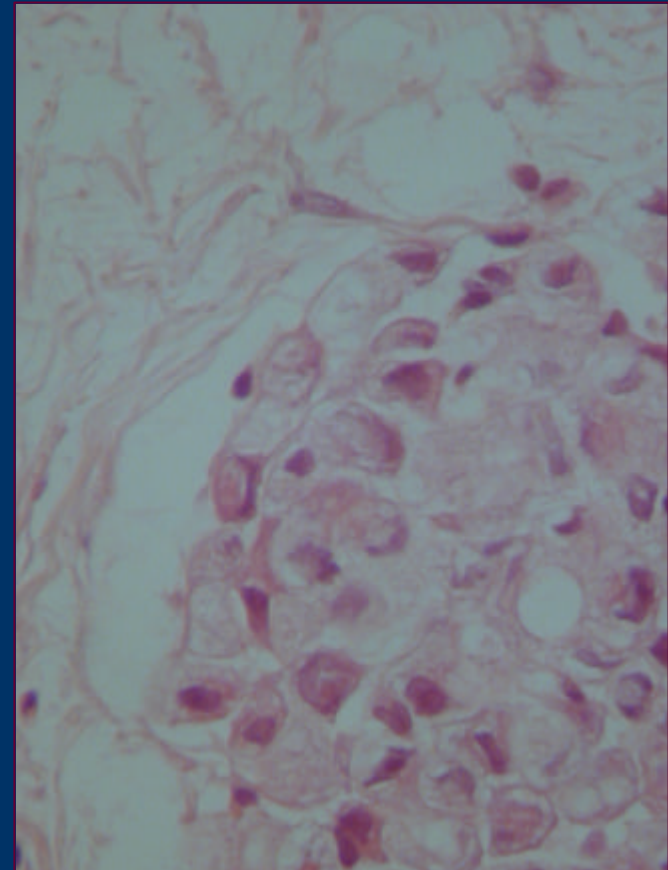
Metástasis de adenocarcinoma de colon a ovario



Tumor de Krukenberg



Metástasis de adenocarcinoma mucinoso
Con células en anillo de sello
Origen gástrico frecuente



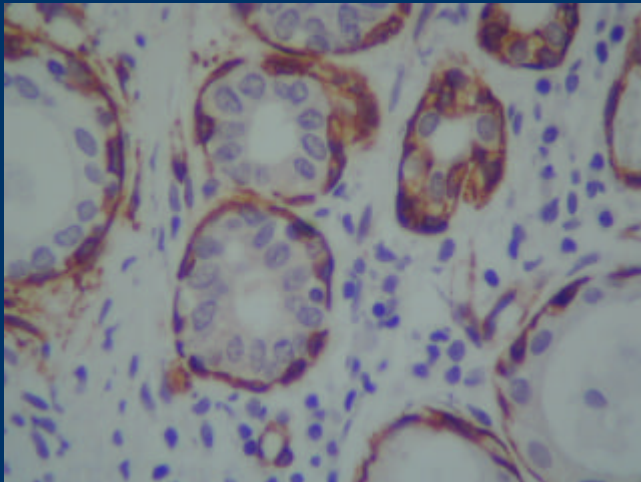
Patología mamaria

- Mama normal
- Cambios fibroquísticos
- Cicatriz radiada
- Adenoma
- Fibroadenoma
- Tumor filodes
- Carcinoma ductal in situ
- Carcinoma Ductal infiltrante
- Carcinoma Lobulillar infiltrante
- Carcinoma mucinoso
- Carcinoma tubular
- Factores pronósticos
- Enfermedad de Paget

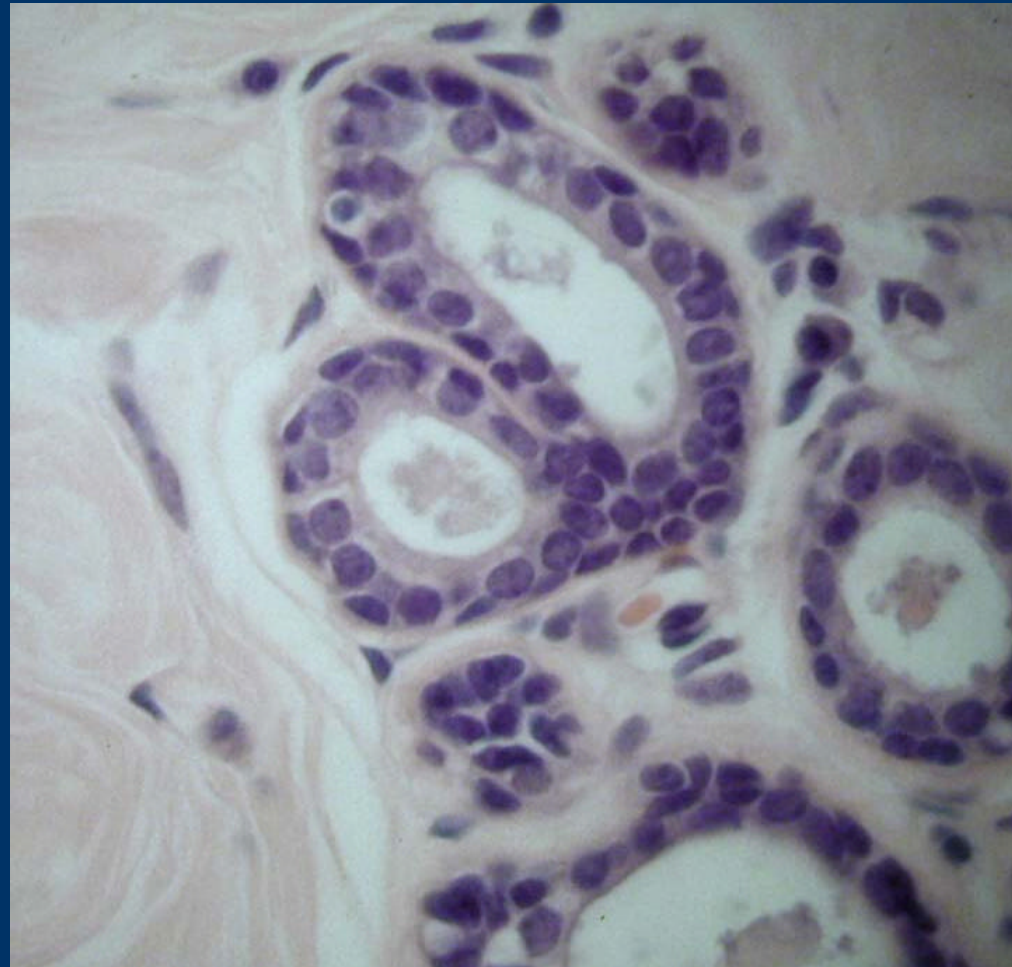
Mama normal

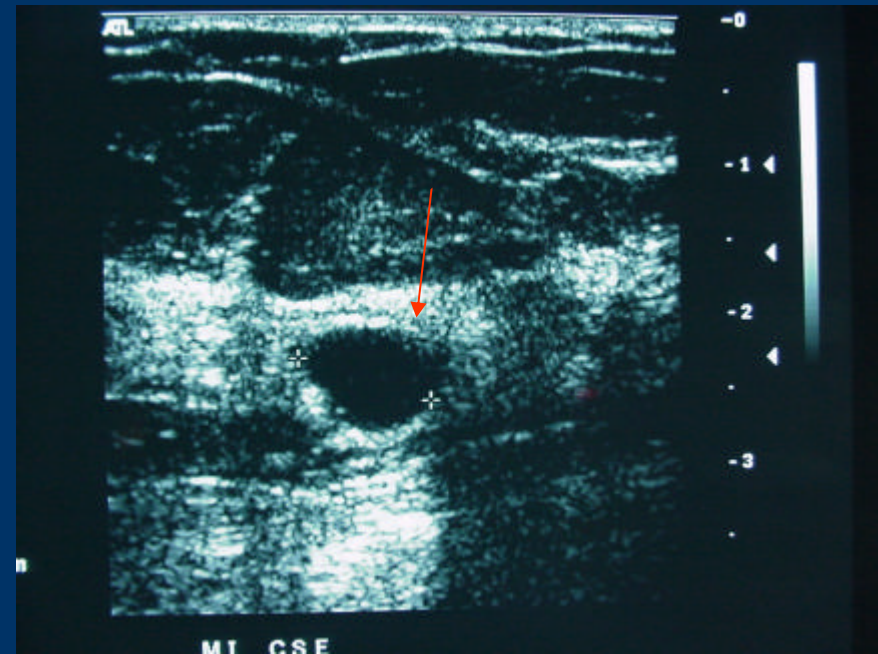
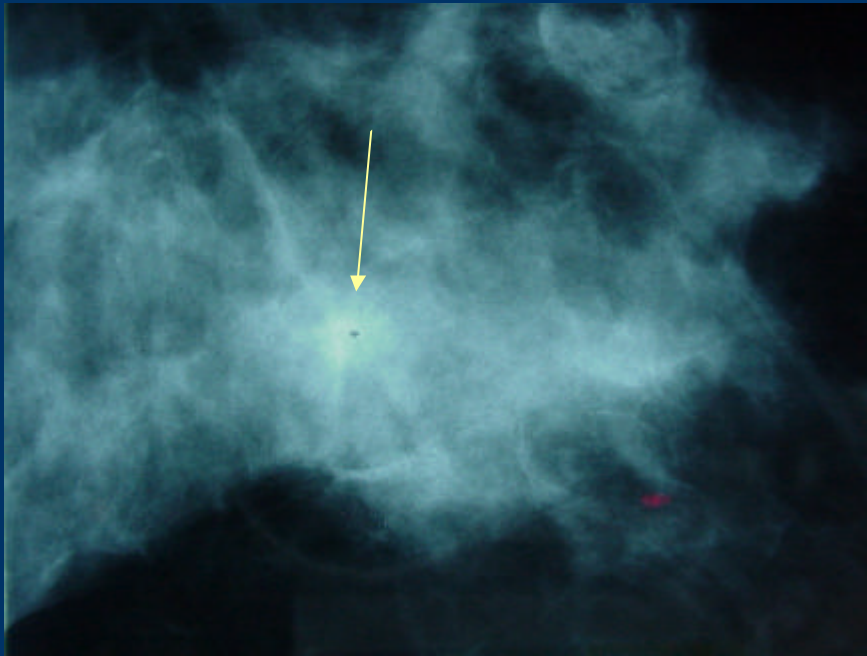


Unidad Túbulo - Lobulillar

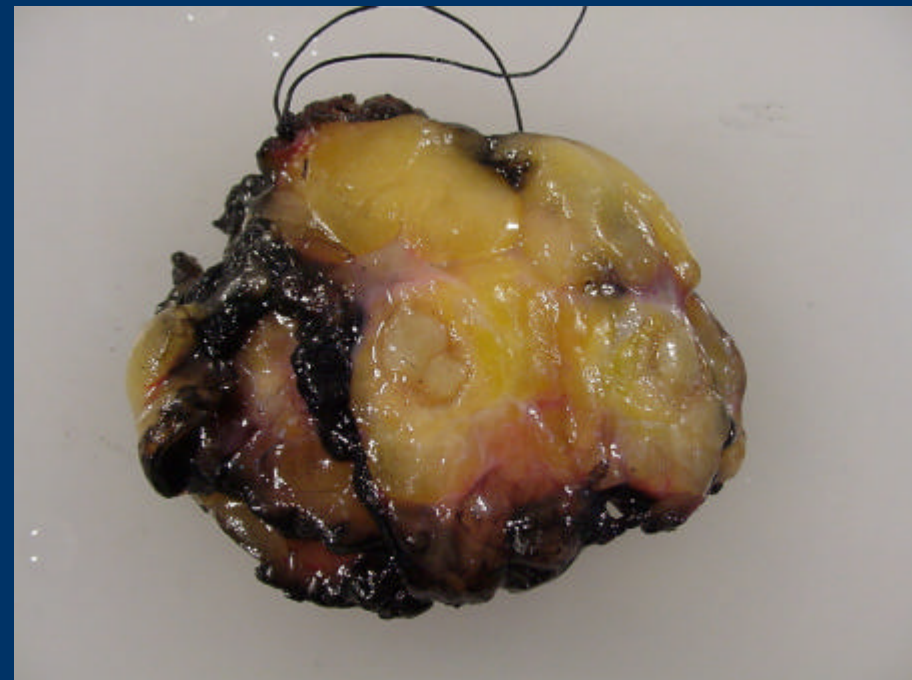


Células mioepiteliales
Actina +





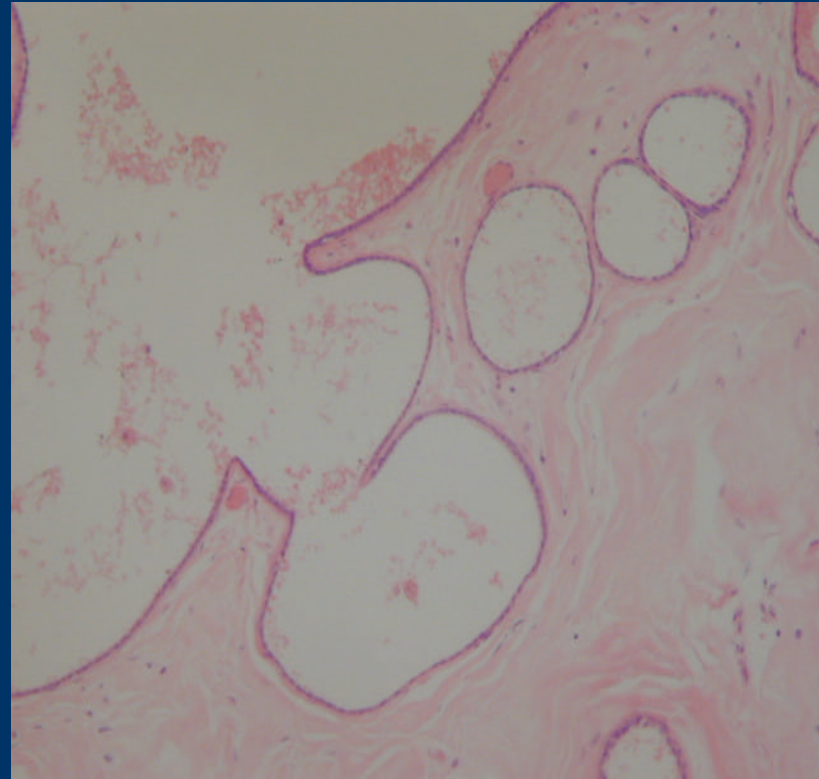
- Mamografía:distorsión arquitectural
- Quiste ecográfico
- Mastectomía parcial
Bordes teñidos con tinta china
Hilo señala orientación



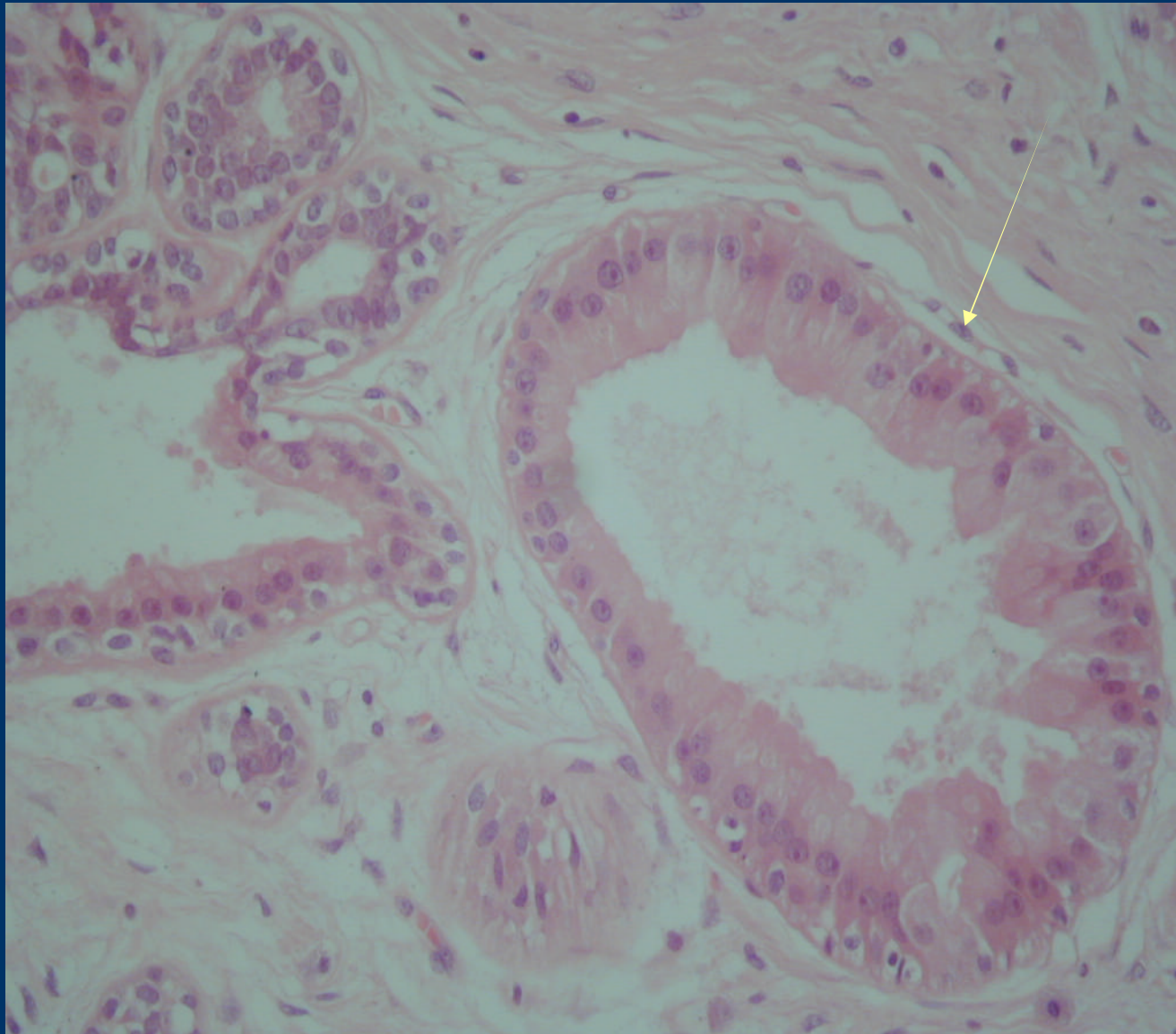
Cambios Fibroquísticos



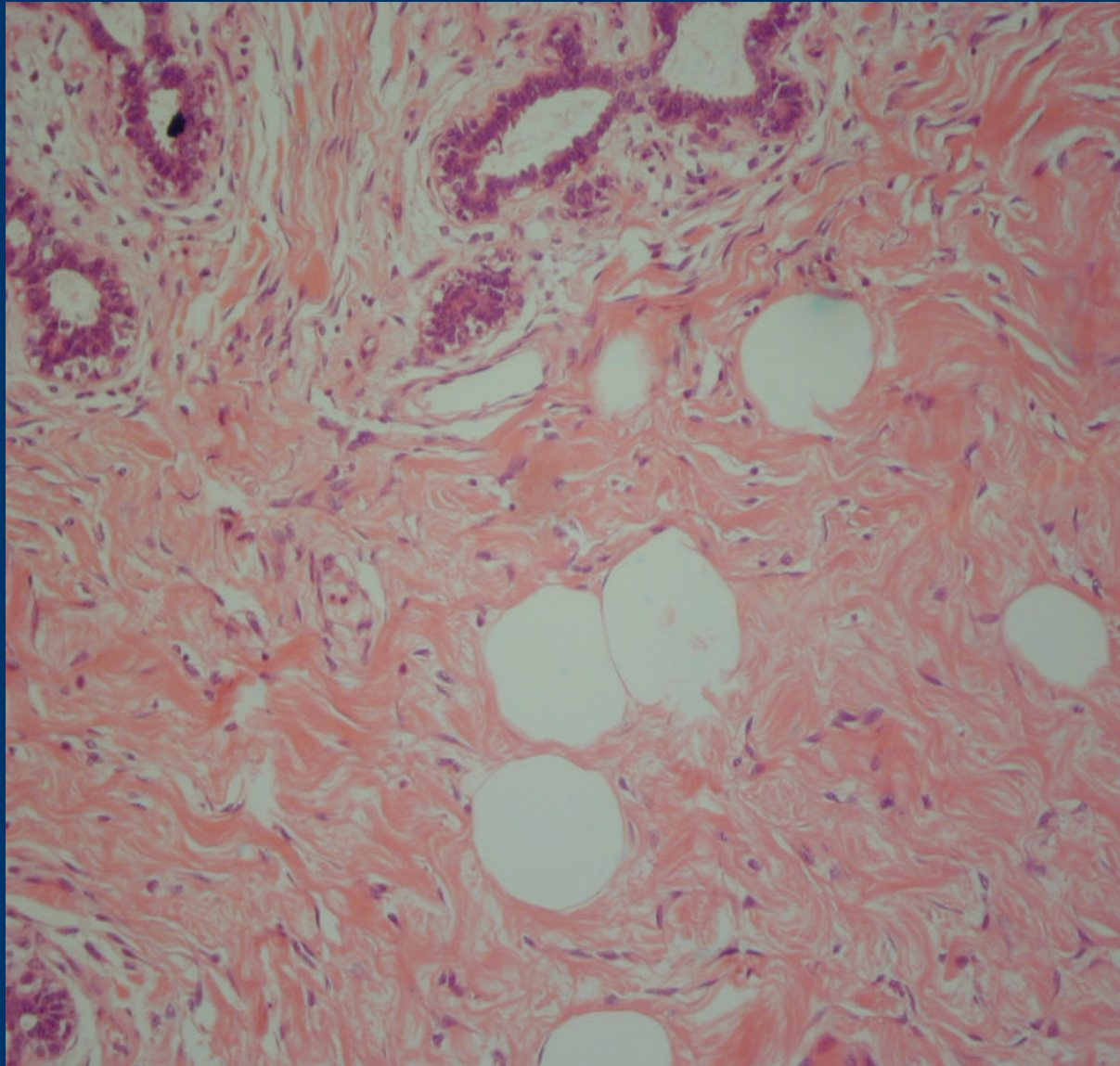
Quistes



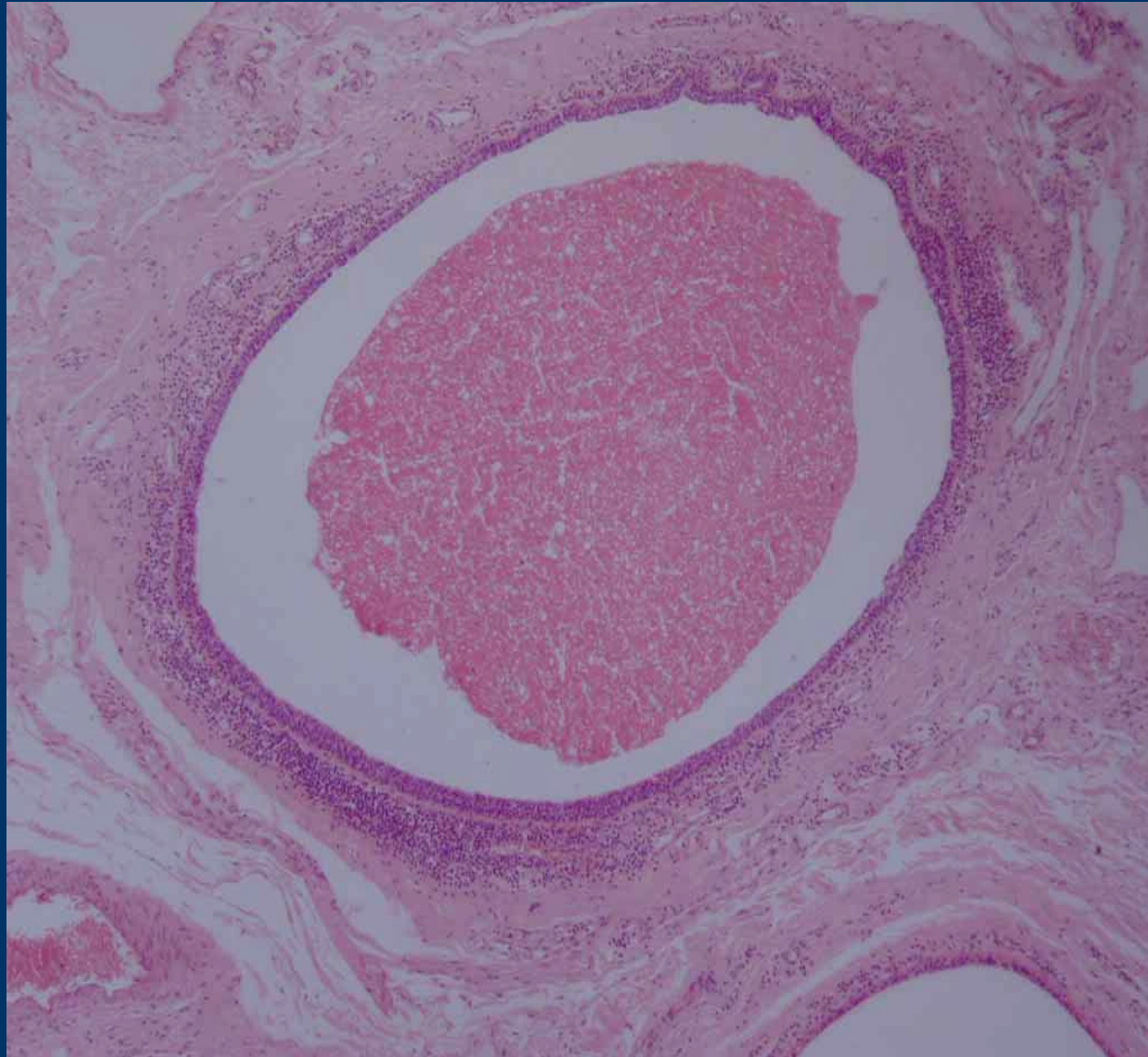
Metaplasia Apocrina



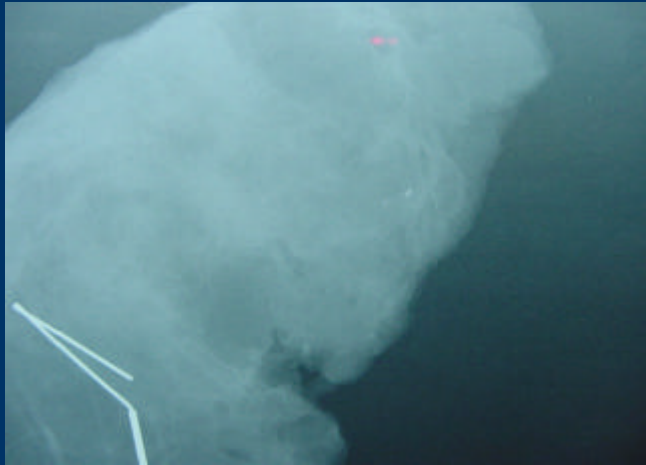
Fibrosis



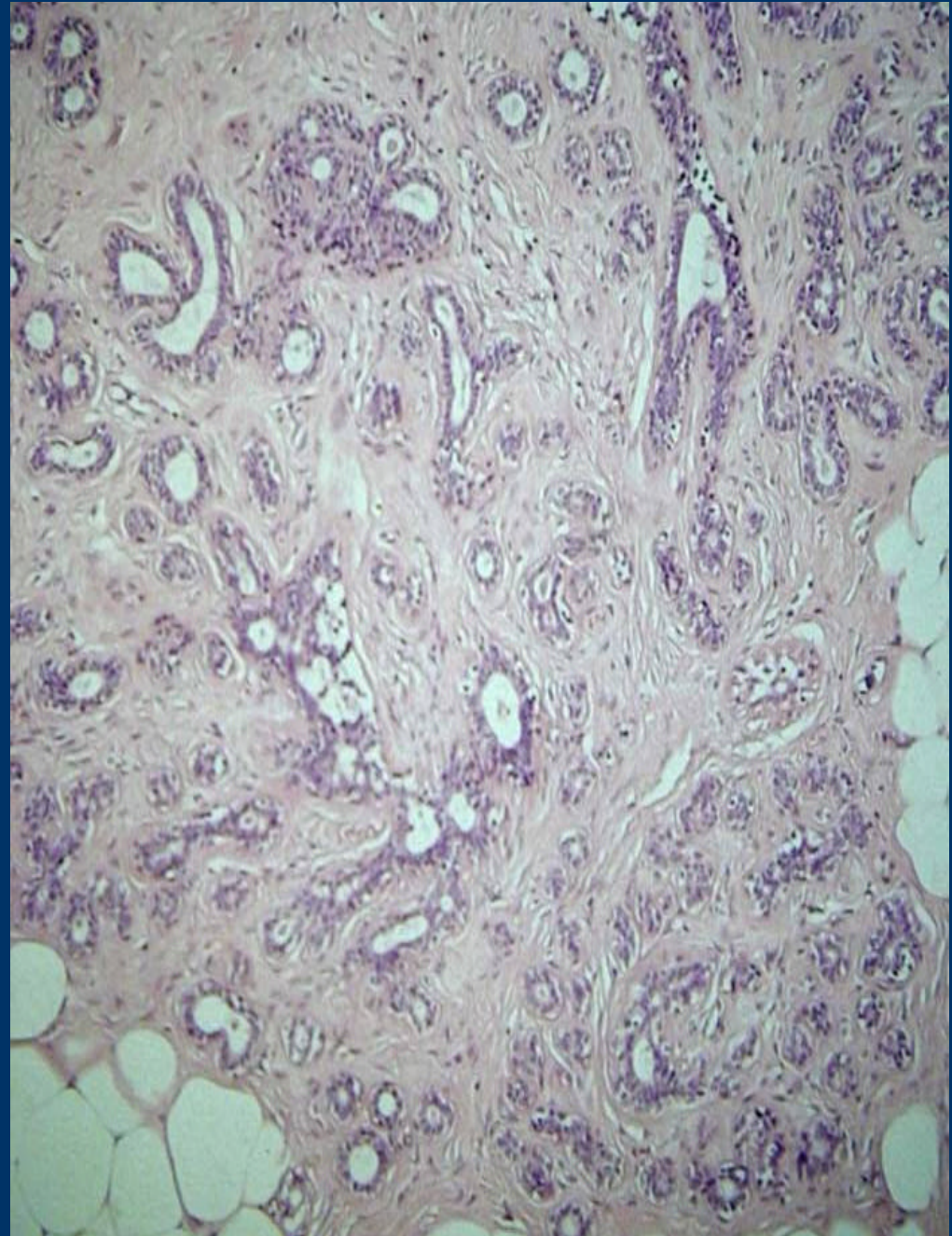
Ectasia Ductal



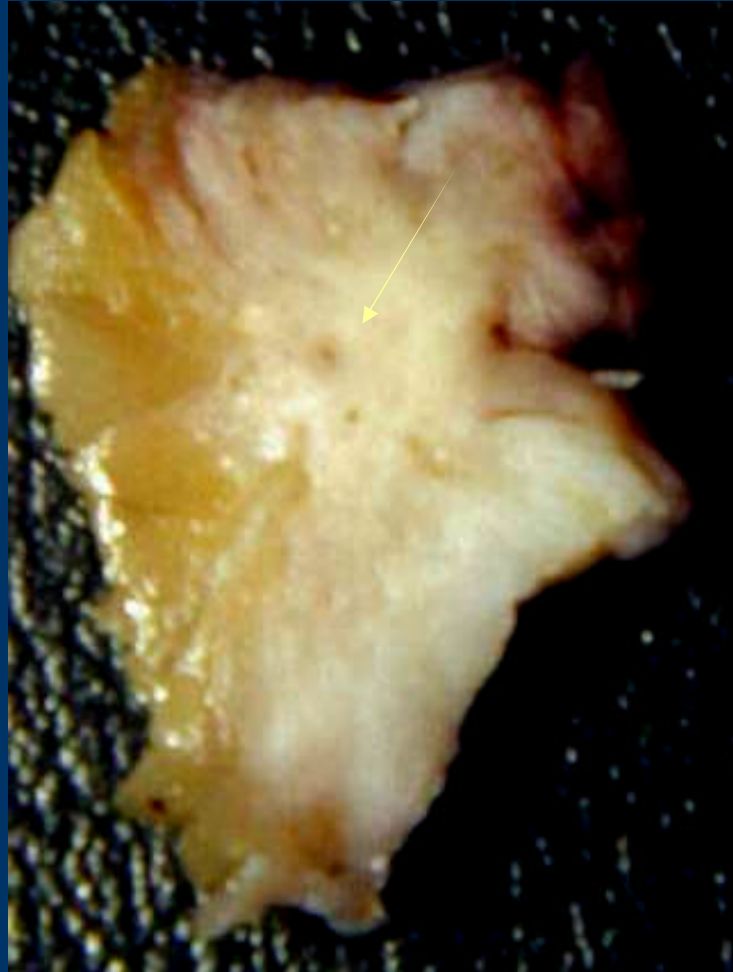
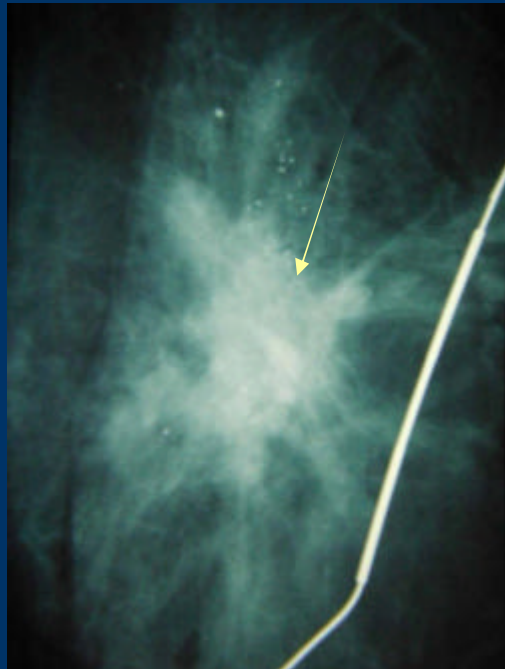
Adenosis mamaria



Distorsión arquitectural
No carcinoma
Glándulas con citología
conservada



Cicatriz radiada

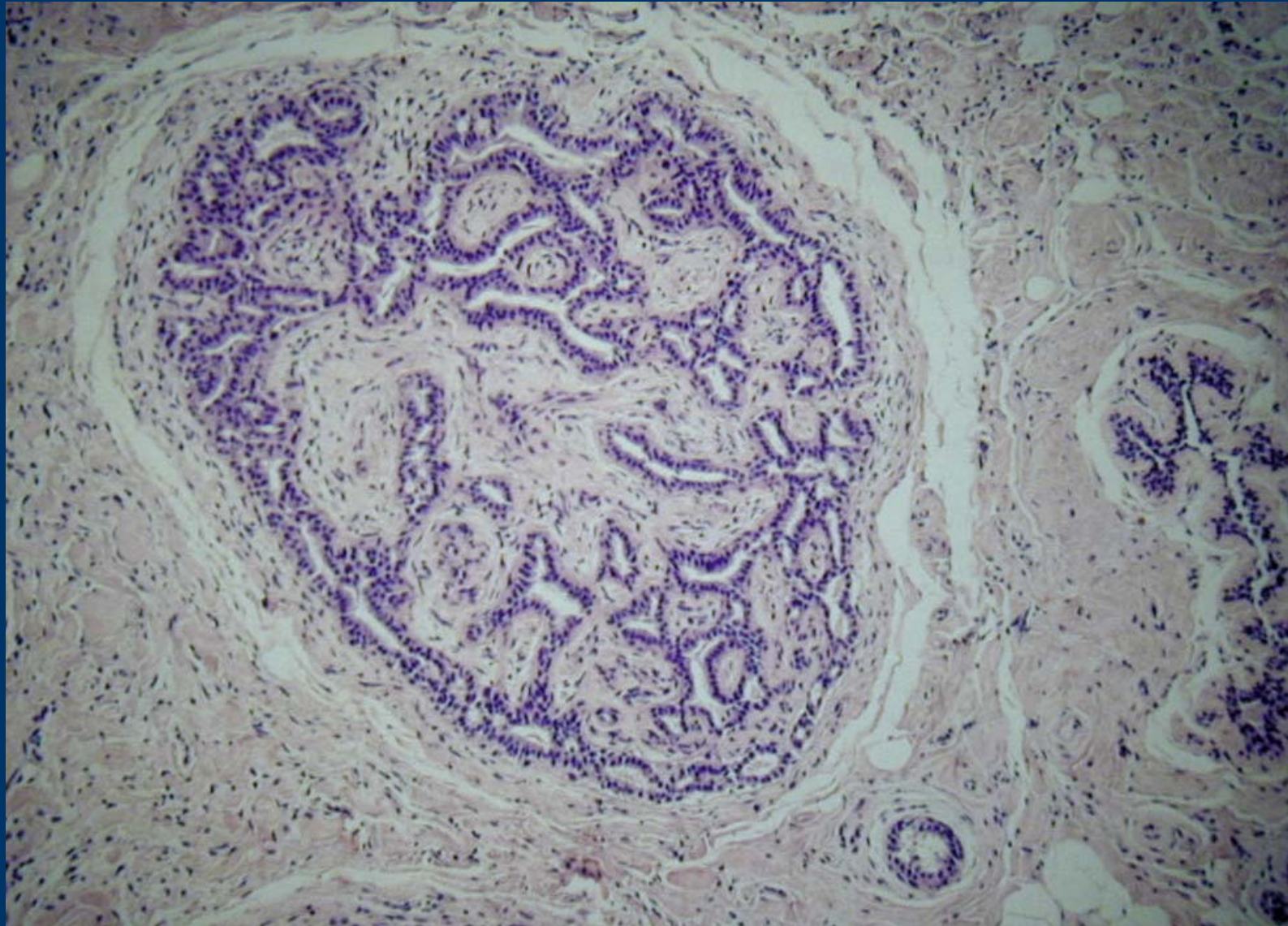


Fibroadenoma



Nódulo sólido, bien delimitado, blanquecino
Arremolinado, homogéneo

Fibroadenoma



Tumor Filodes



Hiperplasia Ductal Usual (UDH)

Cambios
Arquitecturales

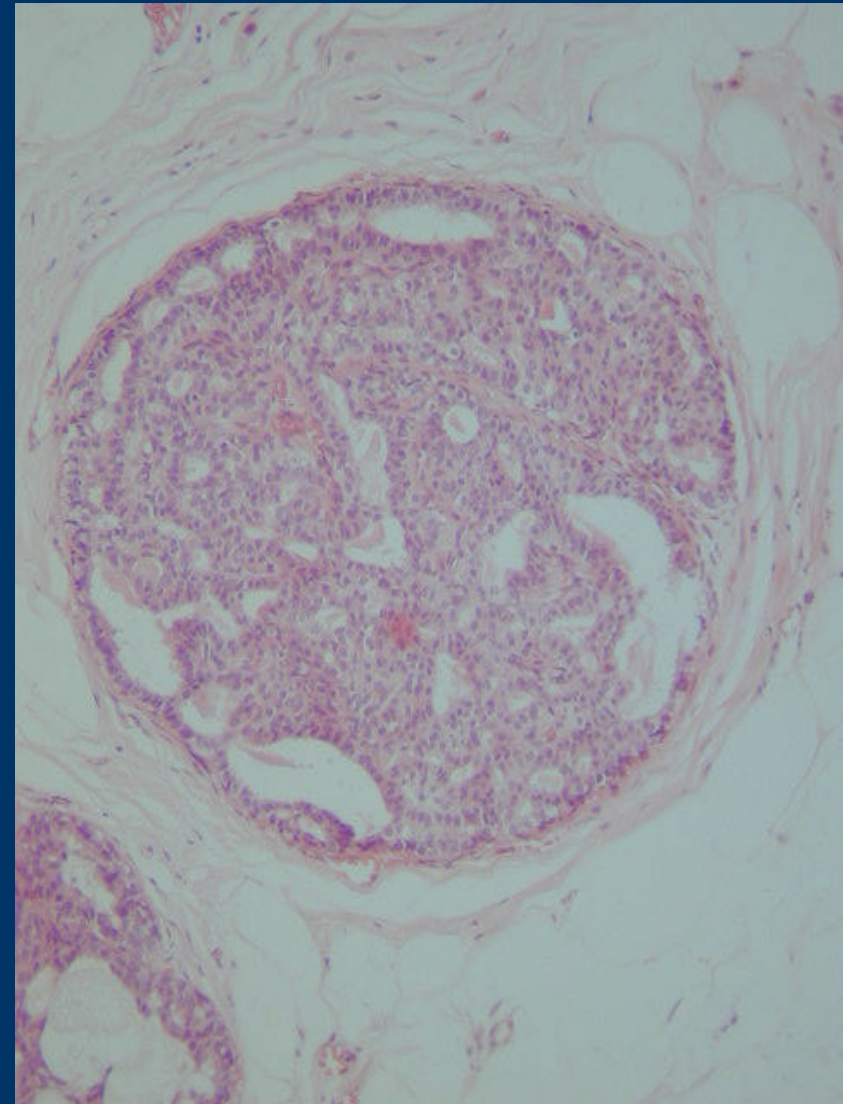
Hendiduras irregulares

Hendiduras periféricas

Puentes irregulares

Líneas de células

Núcleos superpuestos,
irregularmente



H DU

Cambios celulares

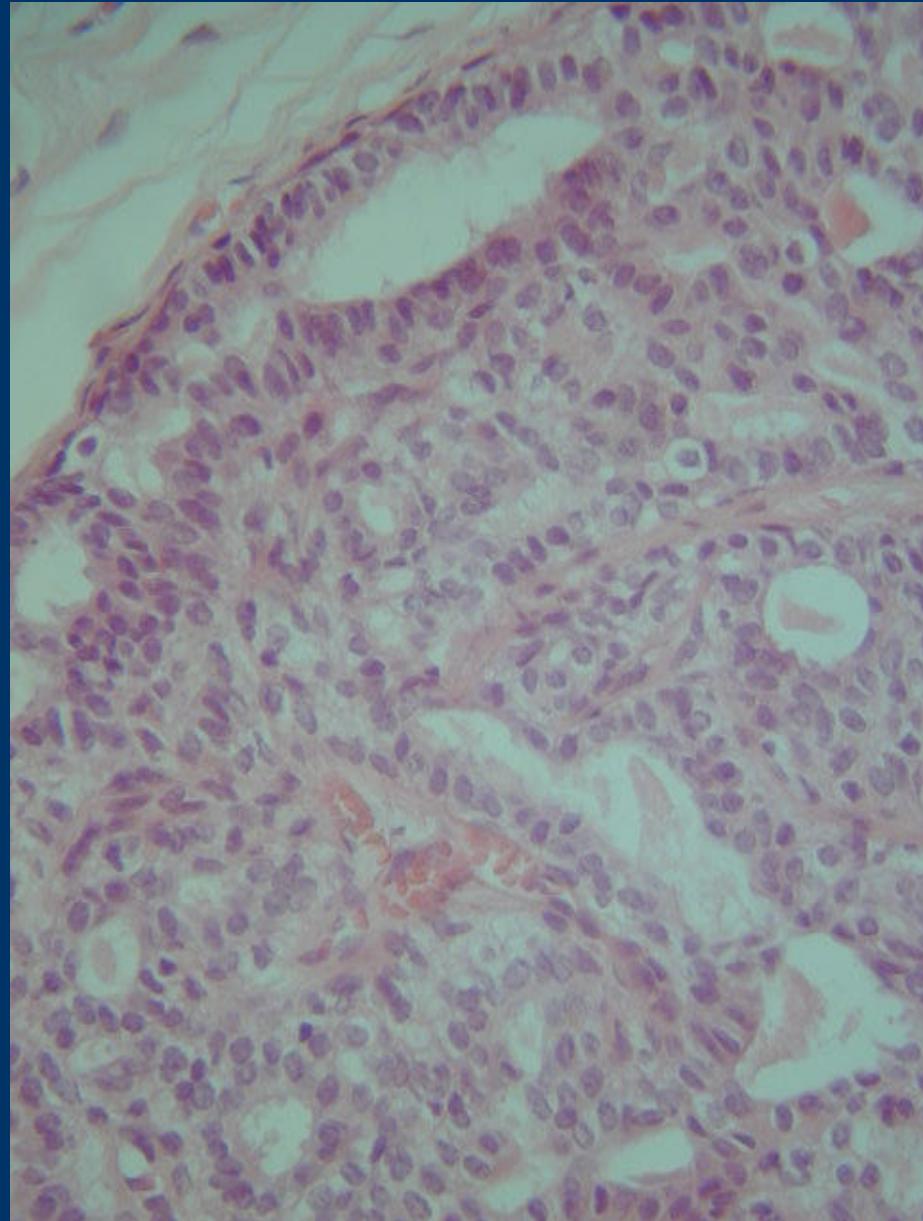
Múltiples tipos celulares

Ausencia de atípia

Variedad de apariencia celular

Núcleos de apariencias variadas

Márgenes celulares tenues



Atipia Epitelial Plana

(DIN1A, cambios columnares atípicos.)

Caracterizada por el reemplazo del epitelio normal por una monocapa o 3-4 capas de células con atípia discreta.

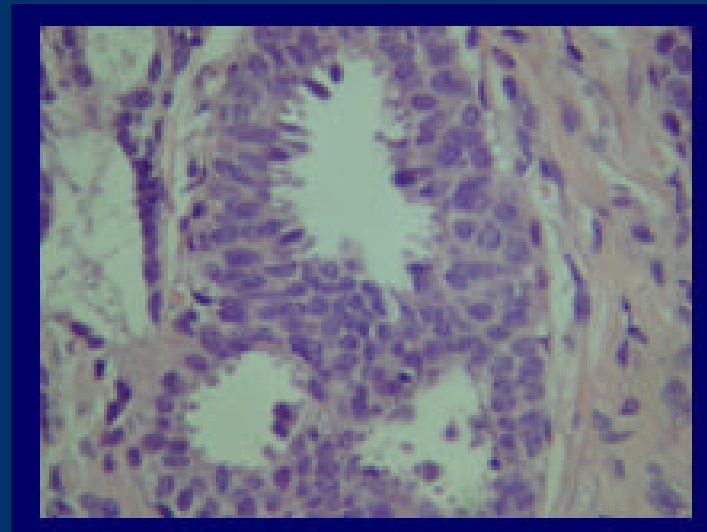
Penachos apicales

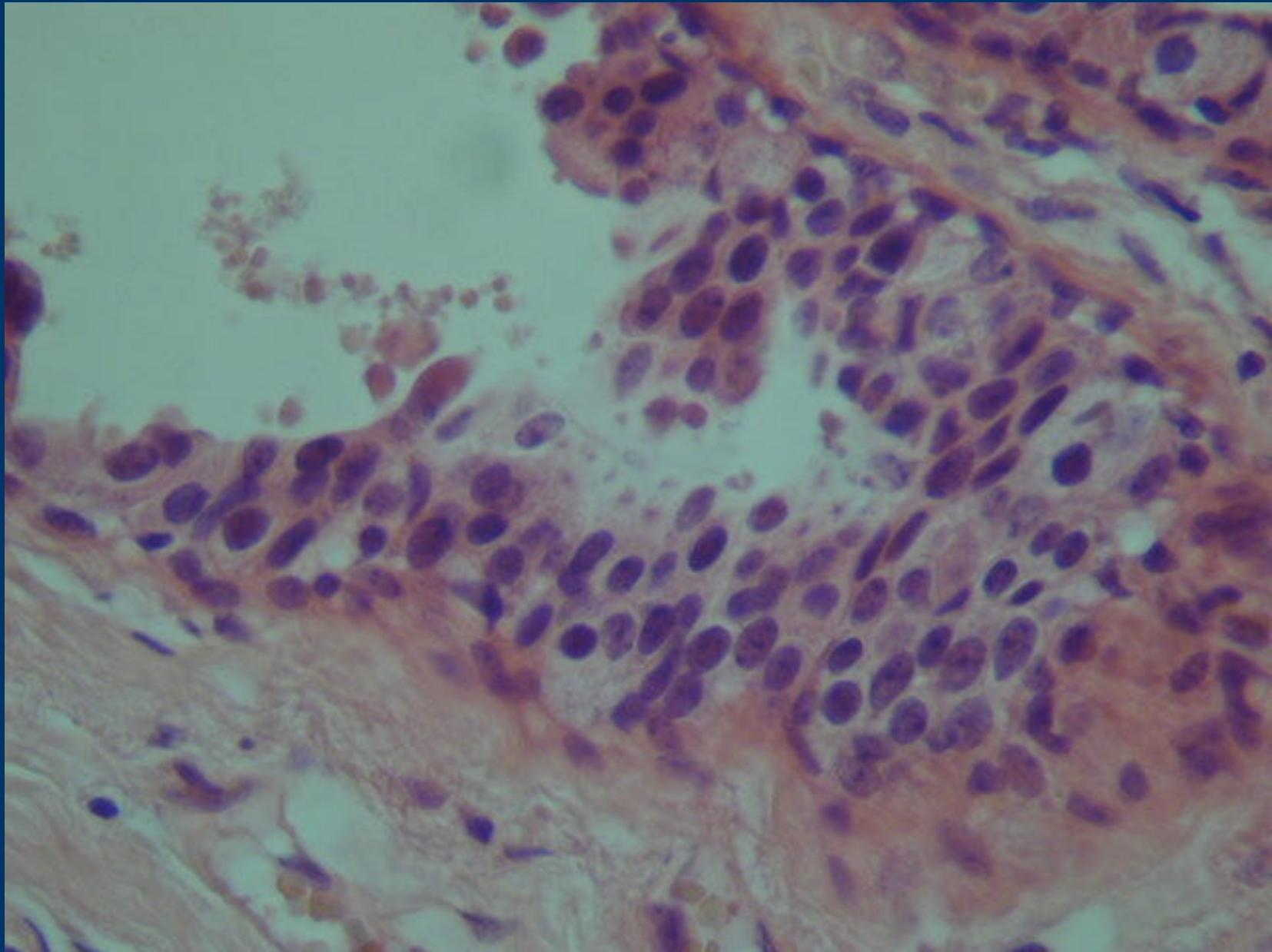
Arcadas o Micropapilas ausentes o raras.

Distensión de la UTL

Contenido de material de secreción

Microcalcificaciones



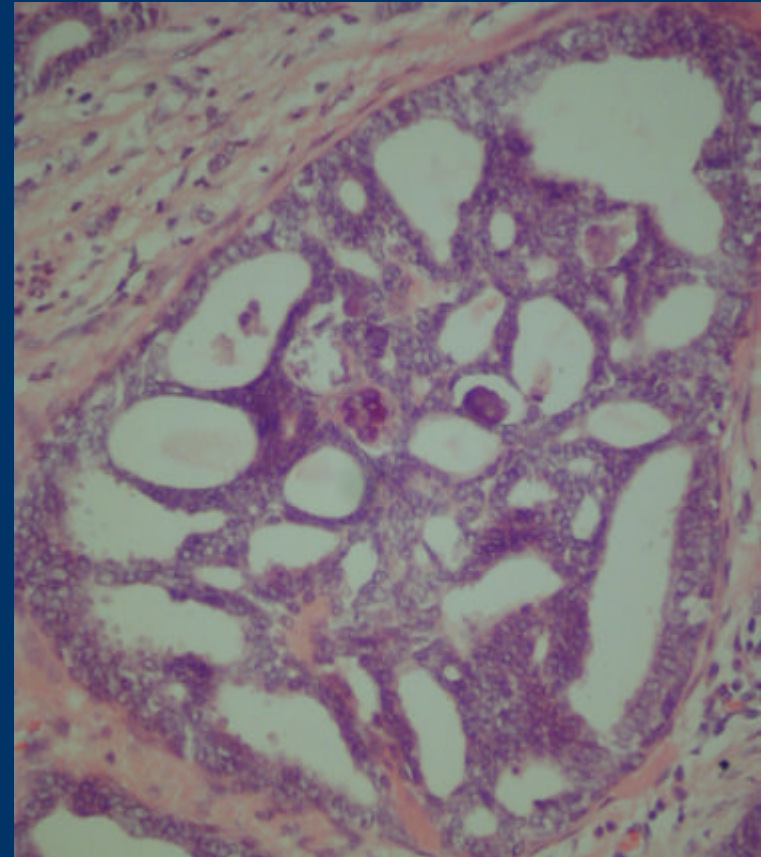


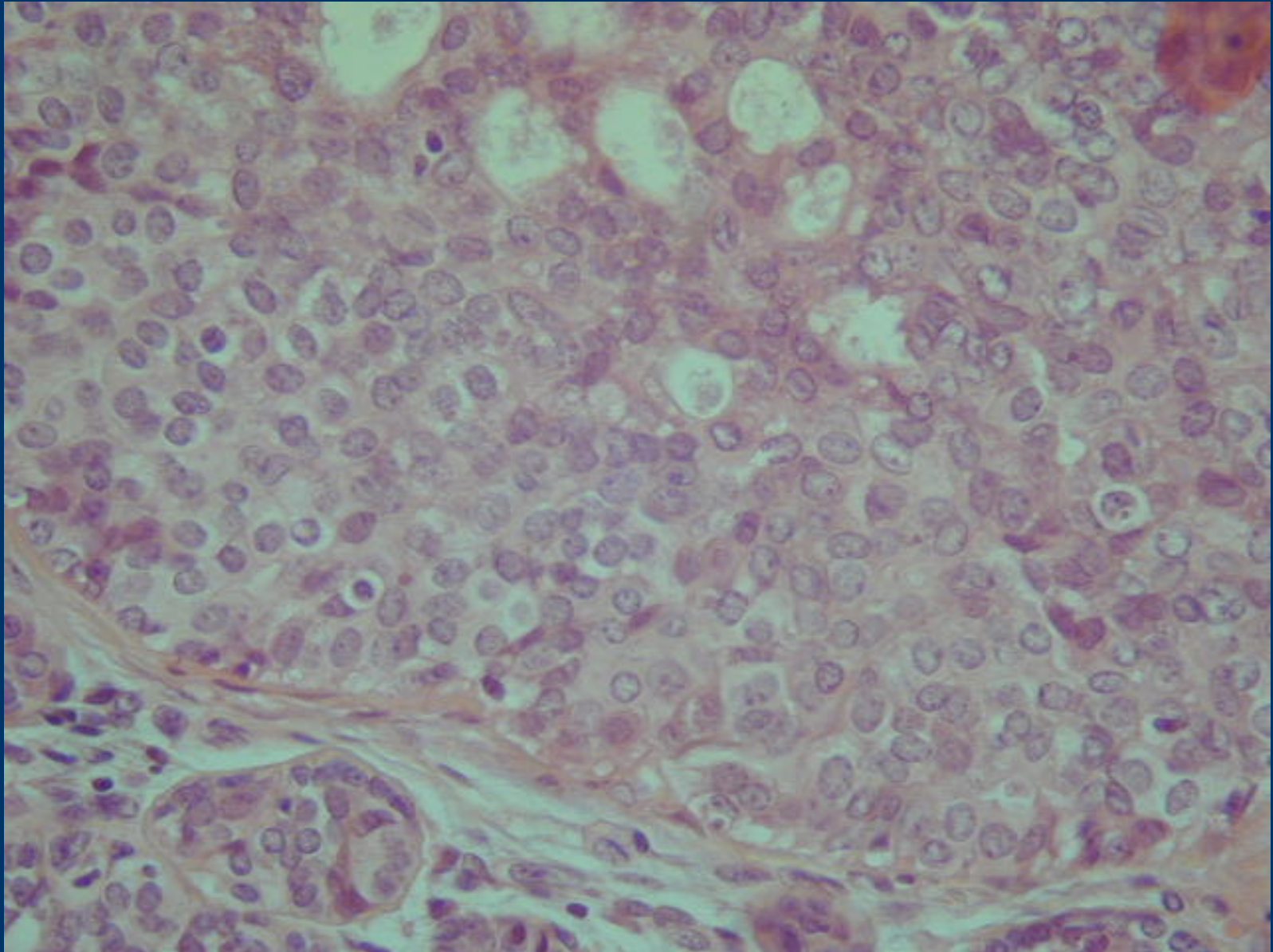
Hiperplasia Ductal Atípica

Sitio de origen

En la UTL y se extiende a través de los ductos del segmento hacia el pezón.

En los ductos lactíferos y progresa hacia el pezón
(Enf. de Paget)





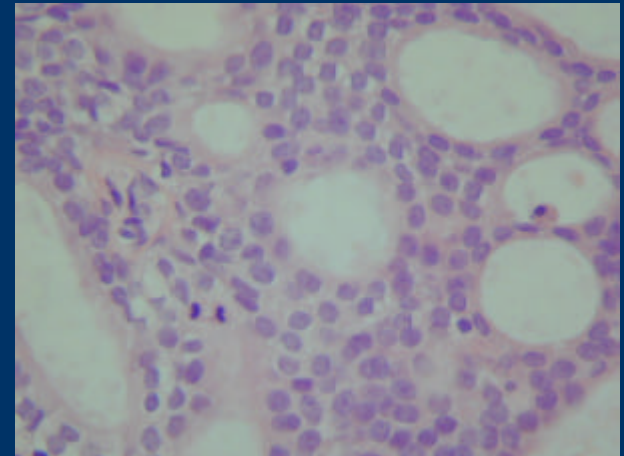
Carcinoma Ductal In Situ

Clasificación tradicional – arquitectural

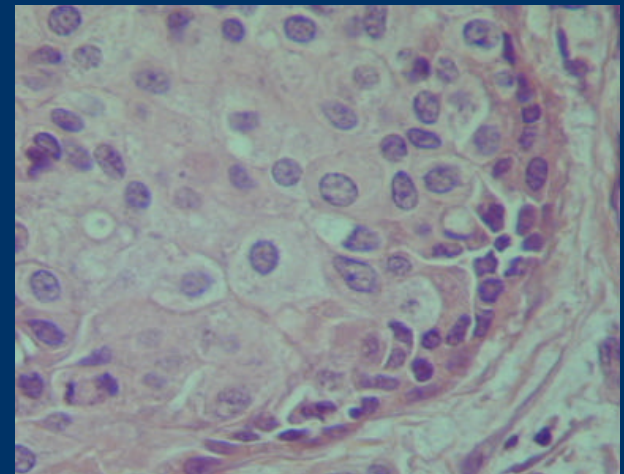
Clasificación según grado de diferenciación

- Bajo Grado
 - Sólido
 - Cribiforme
 - Micropapilar
- Grado Intermedio
 - Cribiforme
- Alto Grado
 - Comedocarcinoma
 - Micropapilar

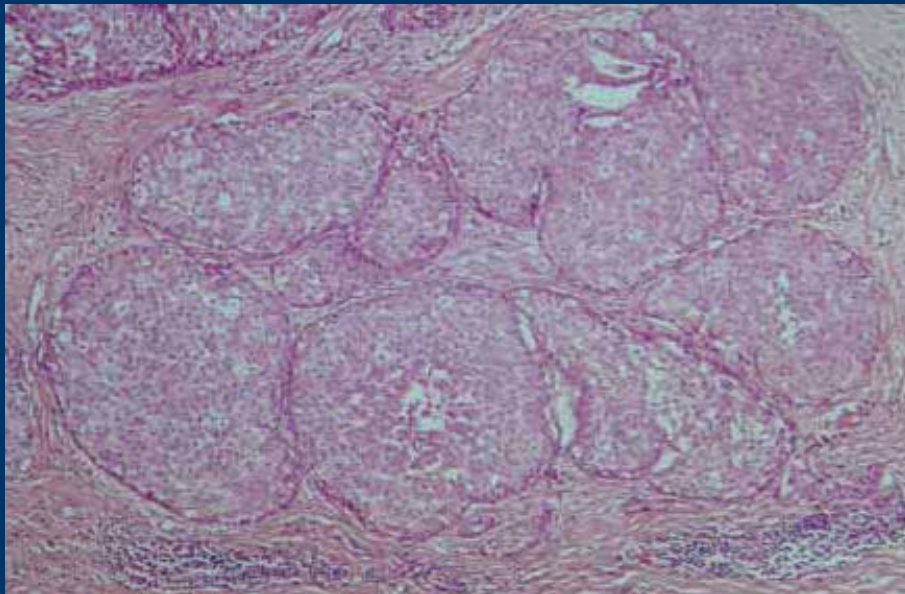
CDISBG



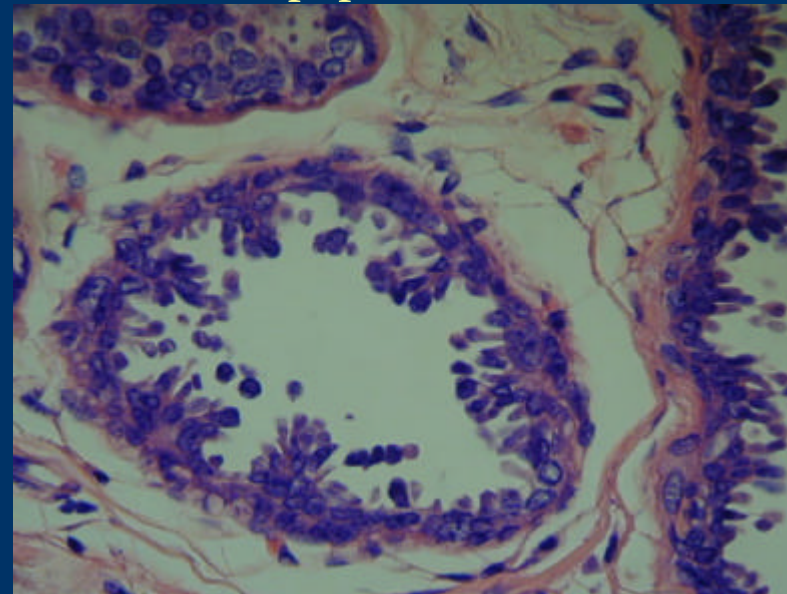
CDISAG



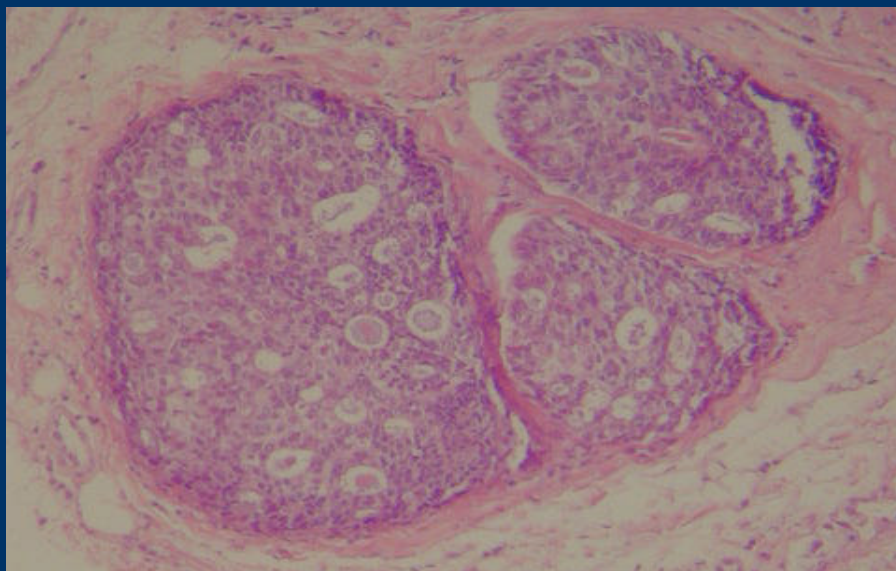
CDIS sólido



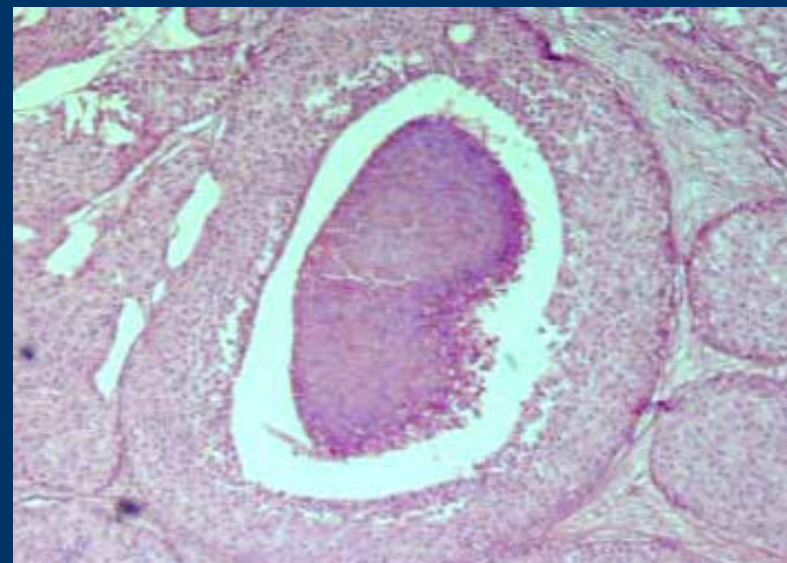
CDIS micropapilar



CDIS cribiforme



CDIS tipo Comedocarcinoma



Neoplasia Lobulillar Intraepitelial LIN

Arquitectura lobulillar conservada

Expansión de 1 o mas lóbulos

Variados grados de proliferación
epitelial

Falta de cohesión

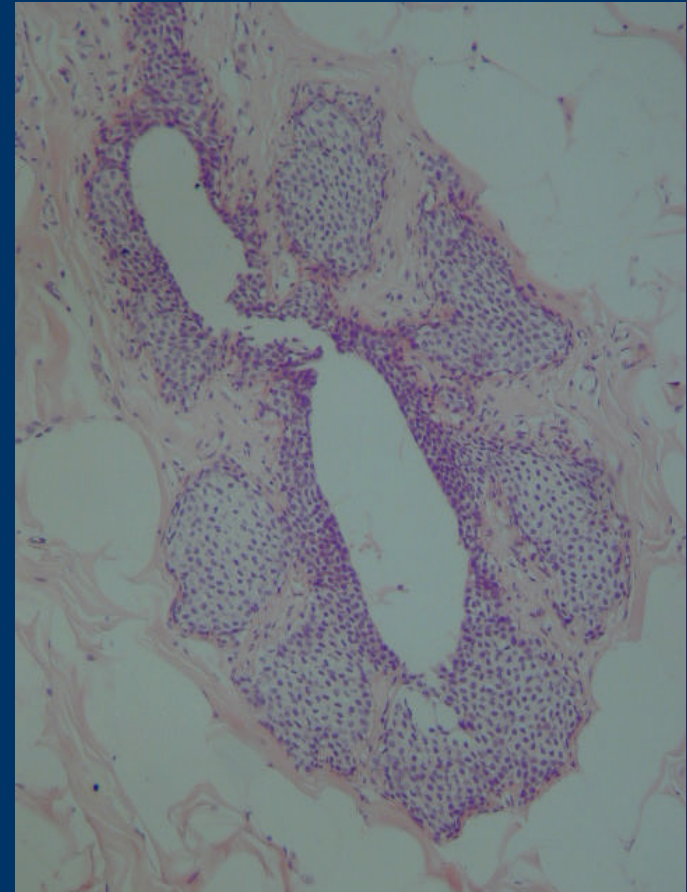
Células monomórficas pequeñas

Nucléolos indistinguibles

Citoplasma escaso

Bordes celulares tenues

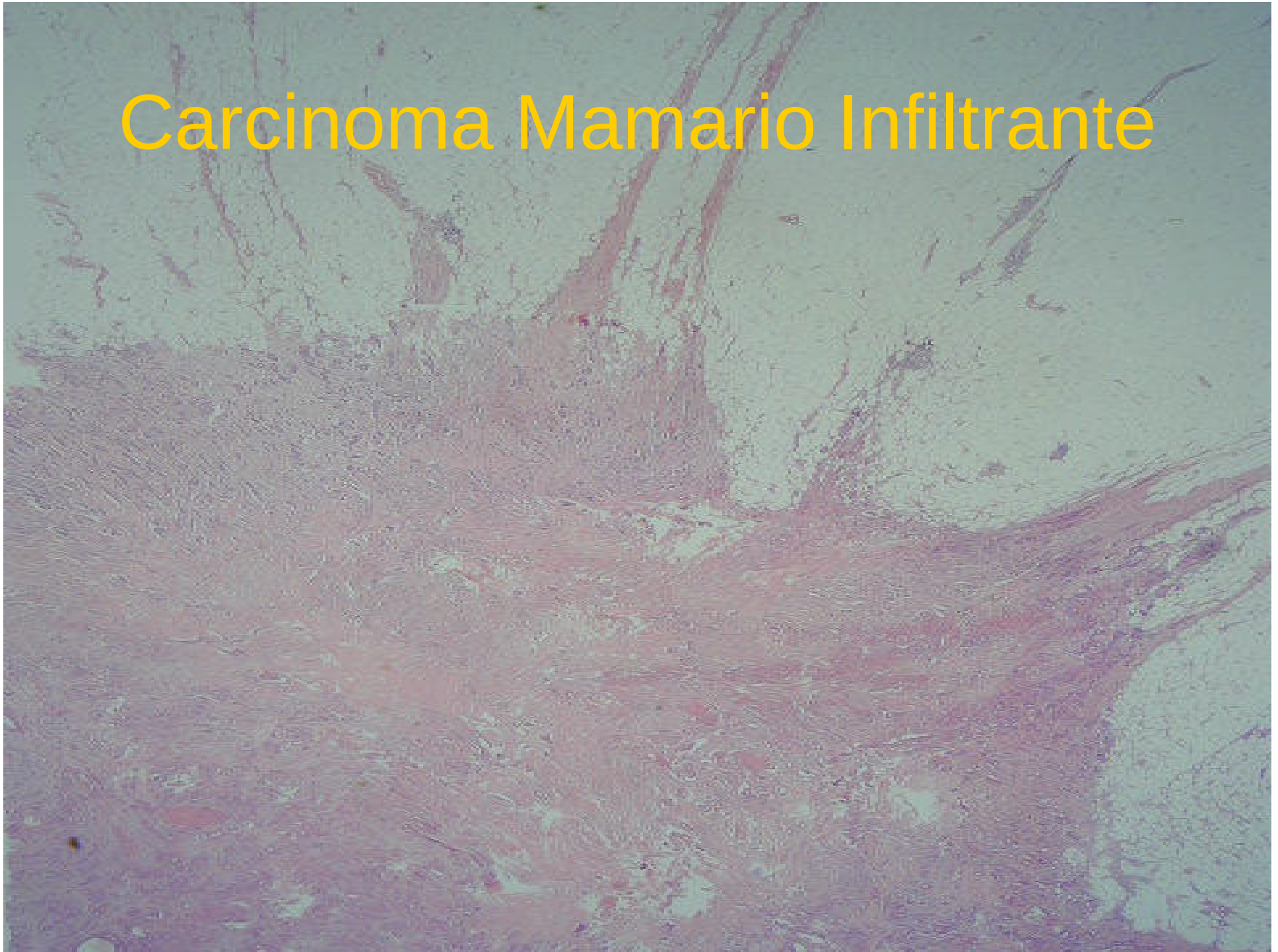
Metaplasia apocrina





Carcinoma lobulillar in situ tipo 1

Carcinoma Mamario Infiltrante

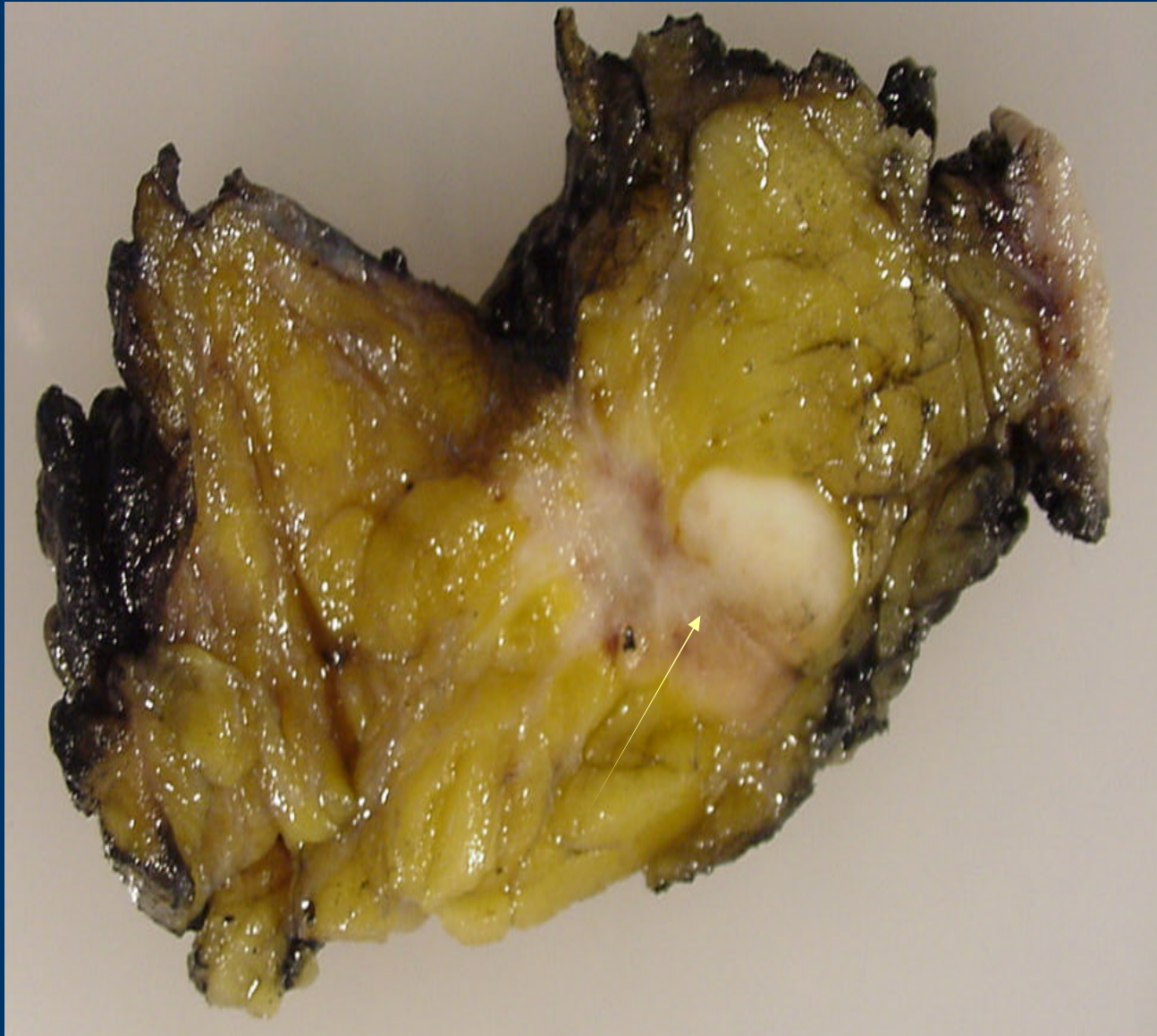


Adenocarcinoma mamario



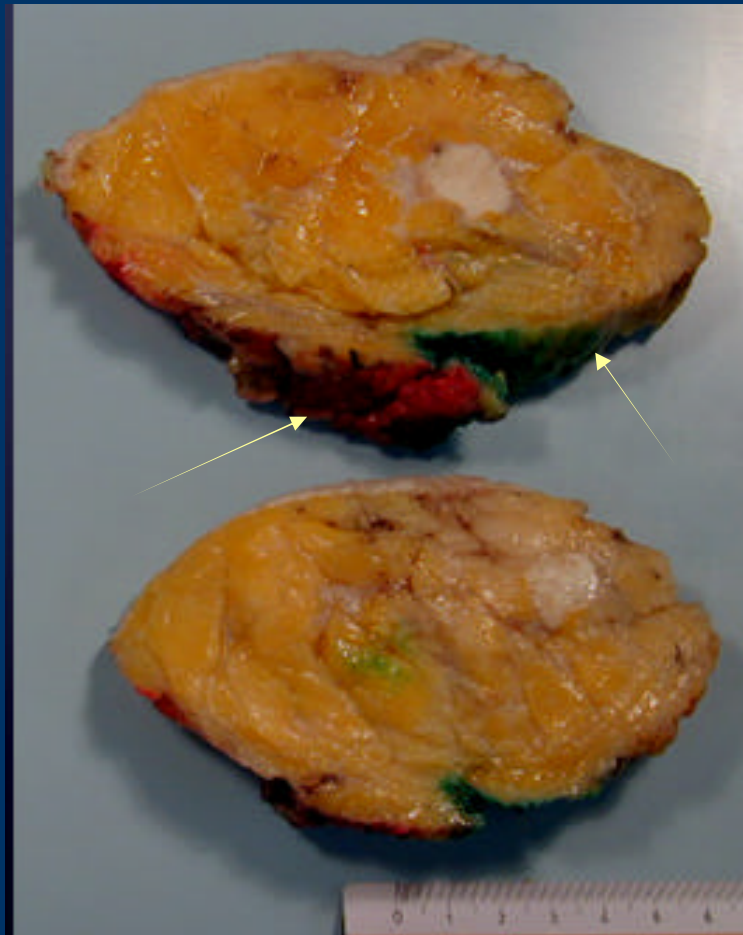
Masa sólida, indurada, blanquecina, mal delimitada

Adenocarcinoma mamario

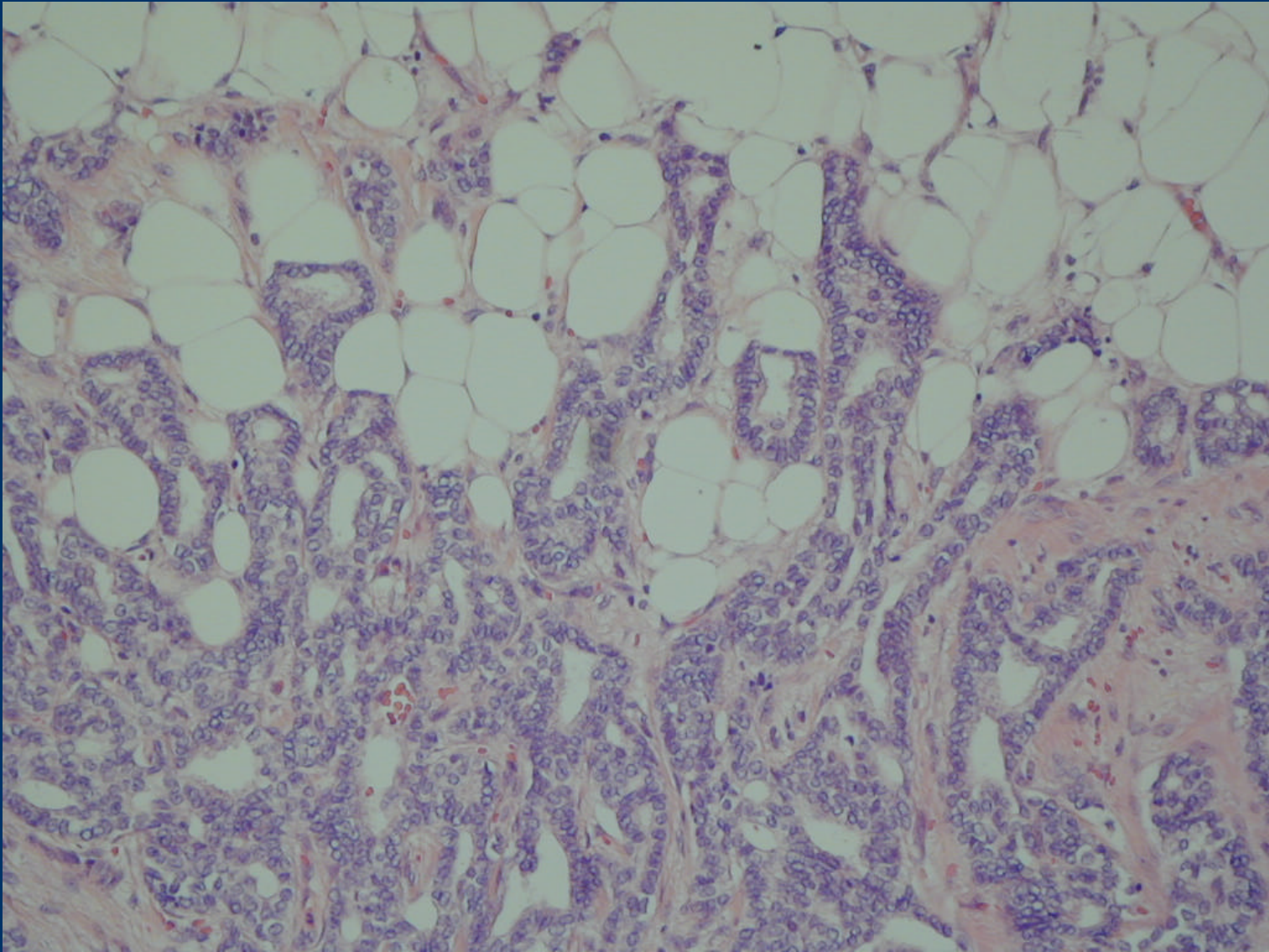


Mastectomía parcial

Estudio seriado y de Bordes

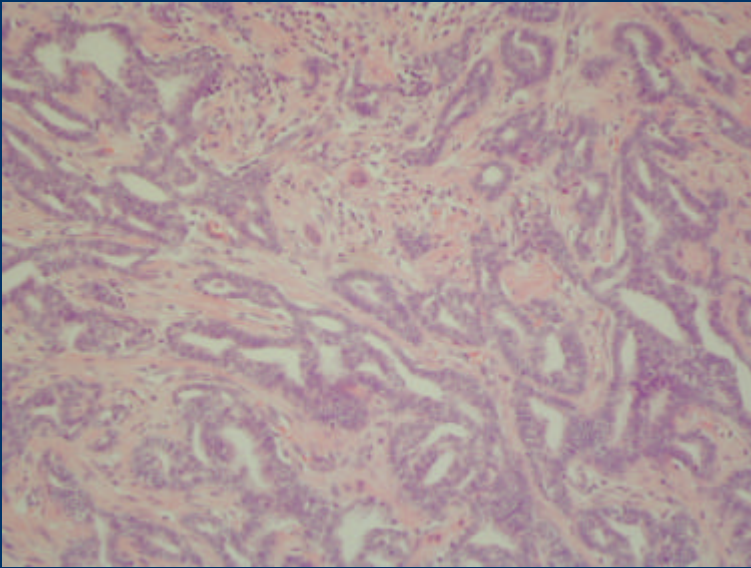


Bordes se tiñen con tintas de diferentes colores para identificación posterior

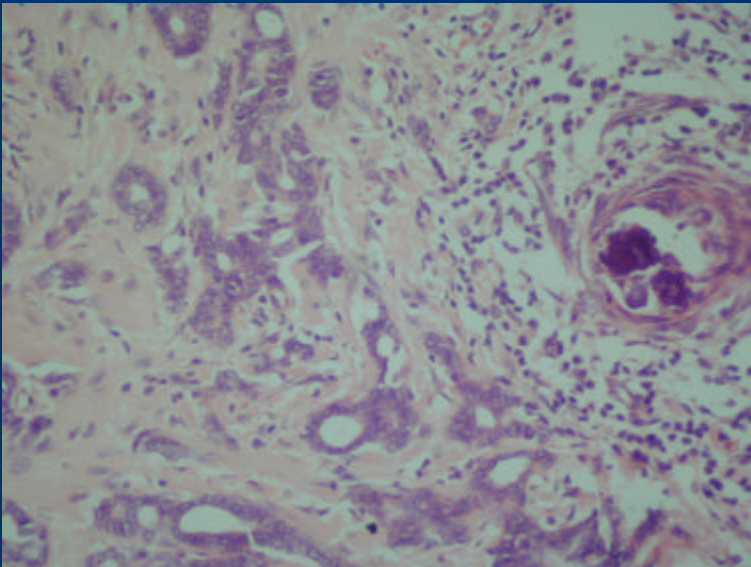


Carcinoma ductal bien diferenciado
Formación de túbulos marcada

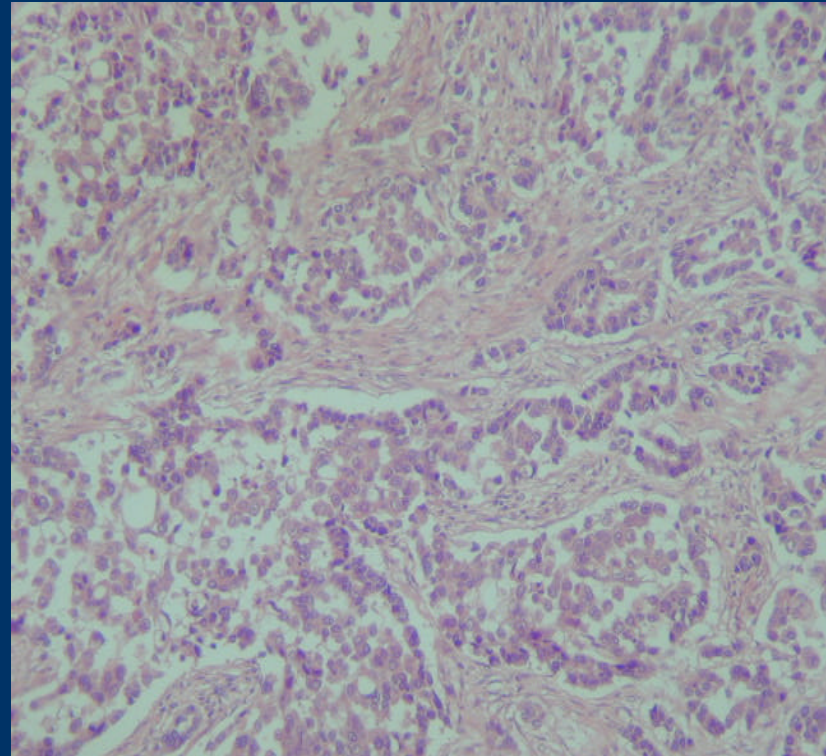
Adenocarcinoma de tipo Ductal



BIEN DIFERENCIADO



MODERADAMENTE DIFERENCIADO

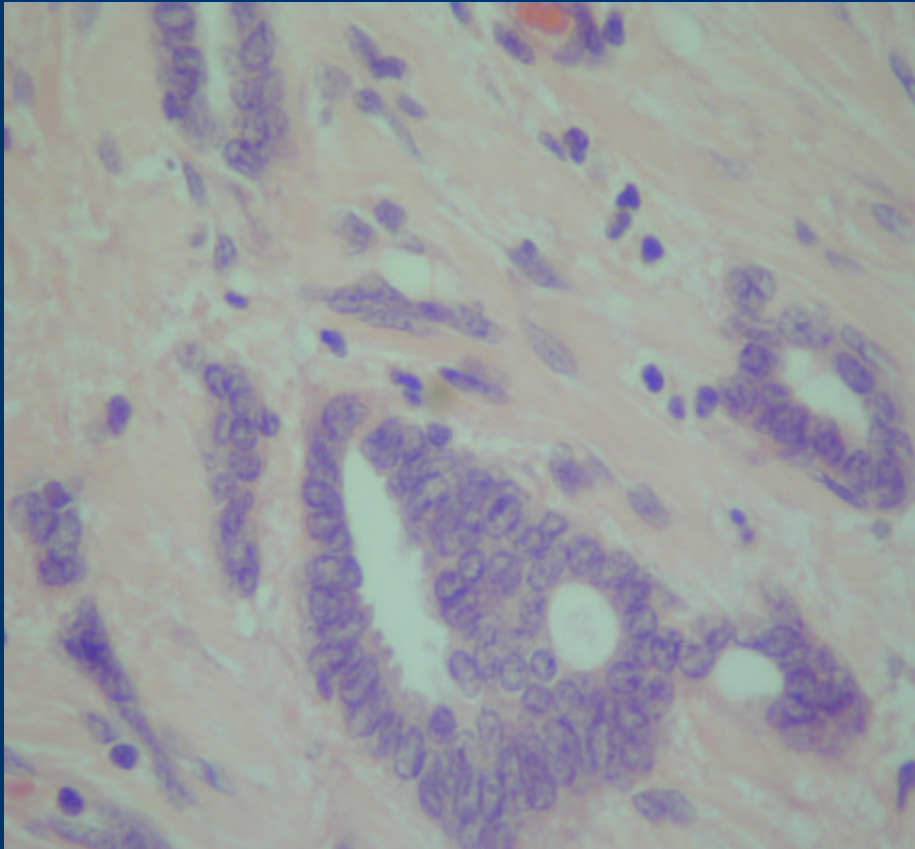


POBREMENTE DIFERENCIADO

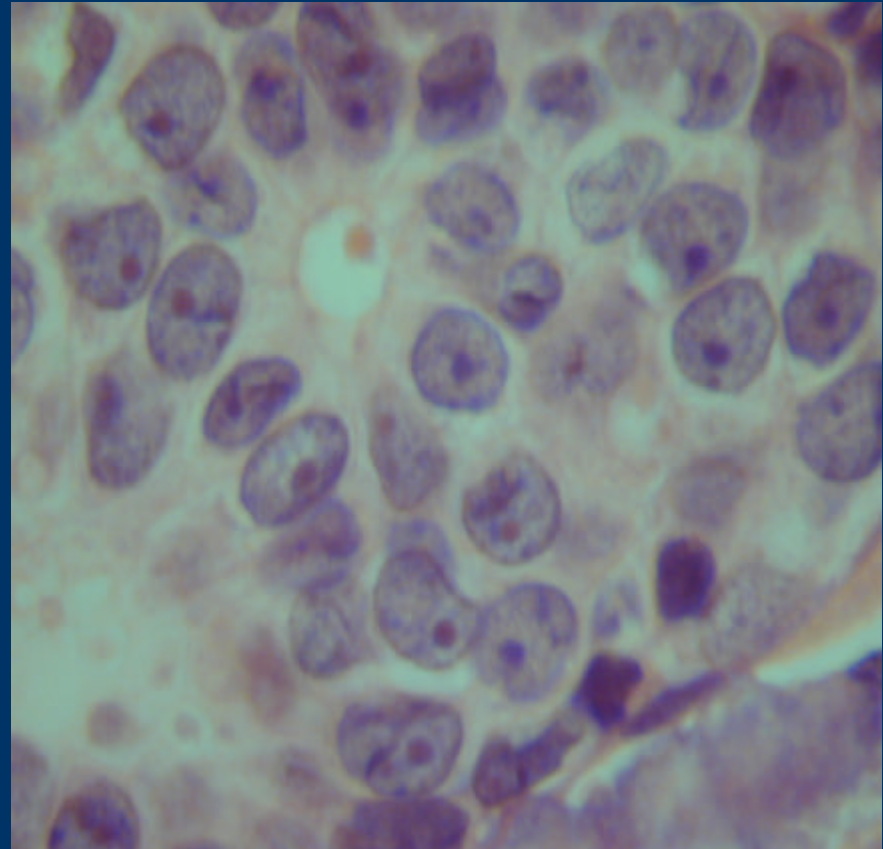
GRADO NUCLEAR

BAJO GRADO

ALTO GRADO

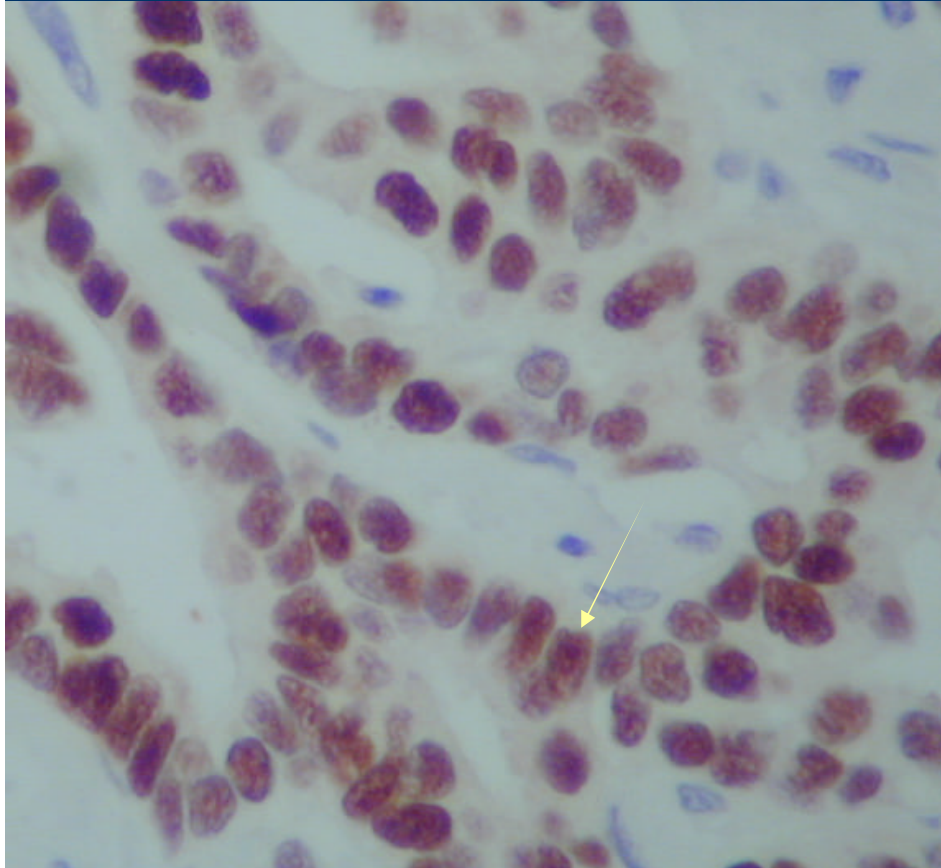


Pleomorfismo nuclear leve



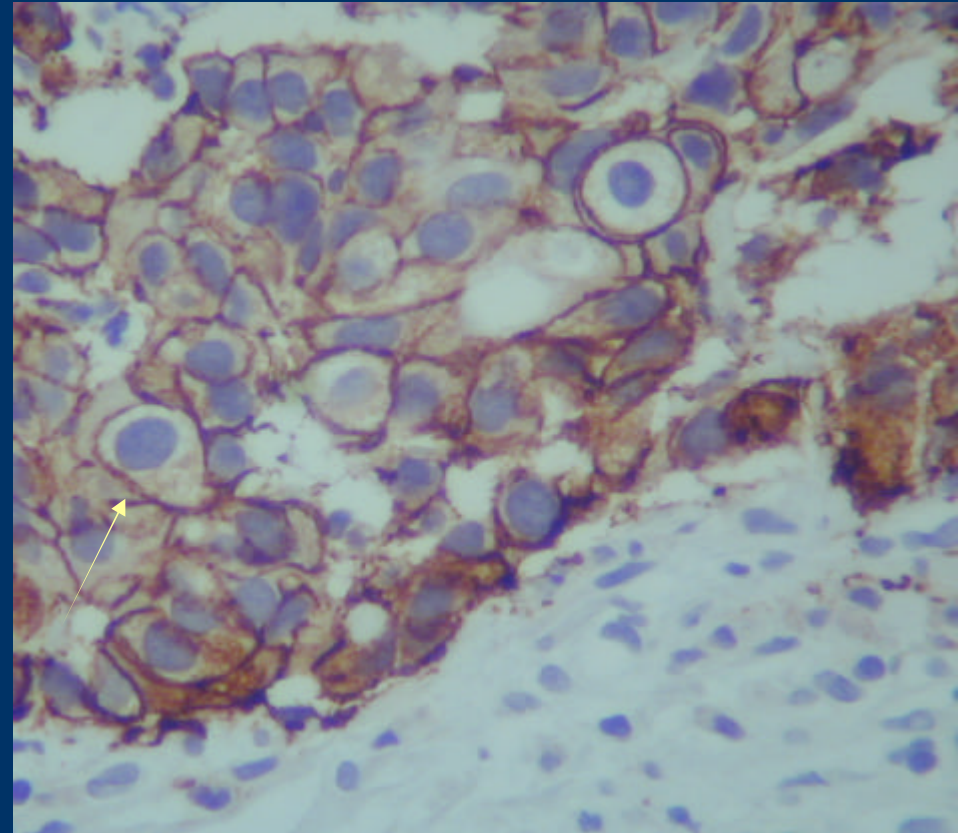
Pleomorfismo nuclear importante
Nucléolos prominentes
Mitosis

Receptor de estrógenos (+)



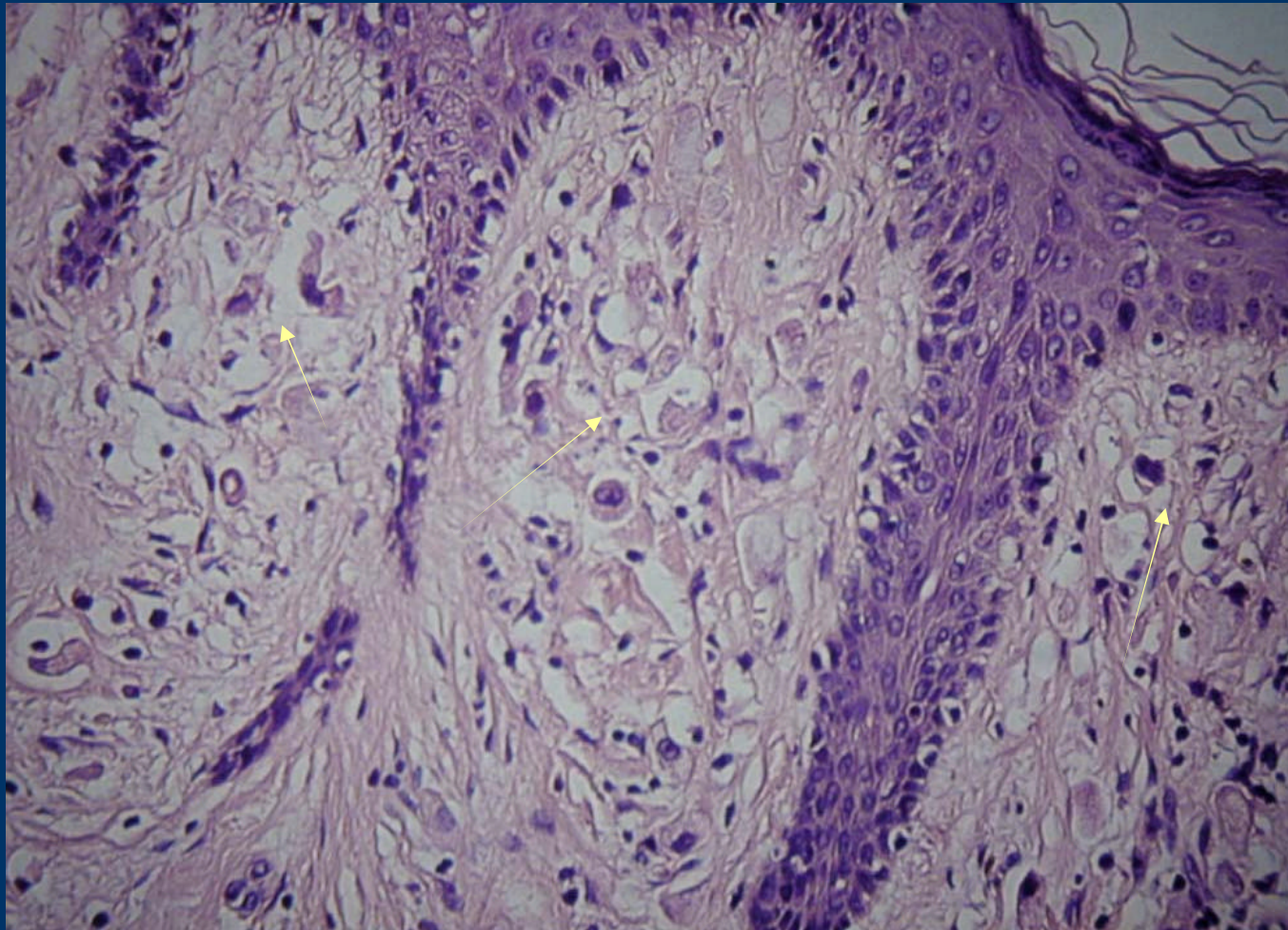
Tinción nuclear positiva

cerb-b2 (+)

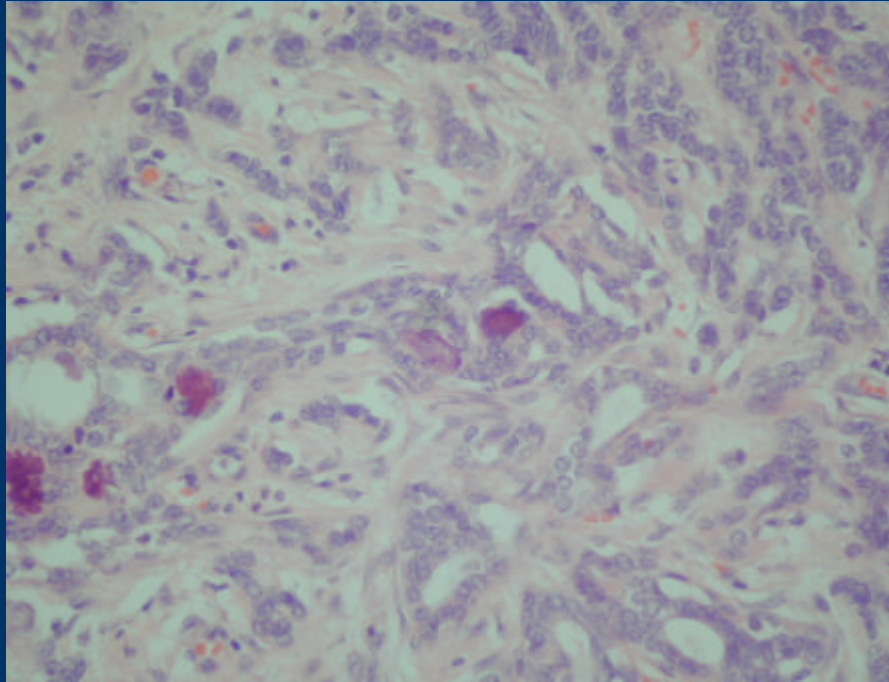


Tinción de membrana citoplasmática
positiva

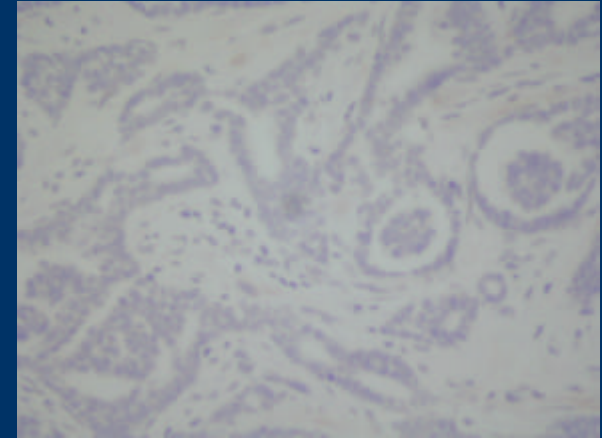
Compromiso de Piel en vasos linfáticos dérmicos



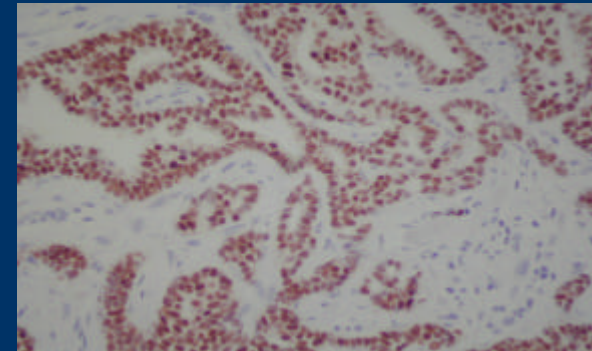
Carcinoma Tubular



Formaciones tubulares bien constituidas
Sin células mioepiteliales
Mínima atipia nuclear
Calcificaciones

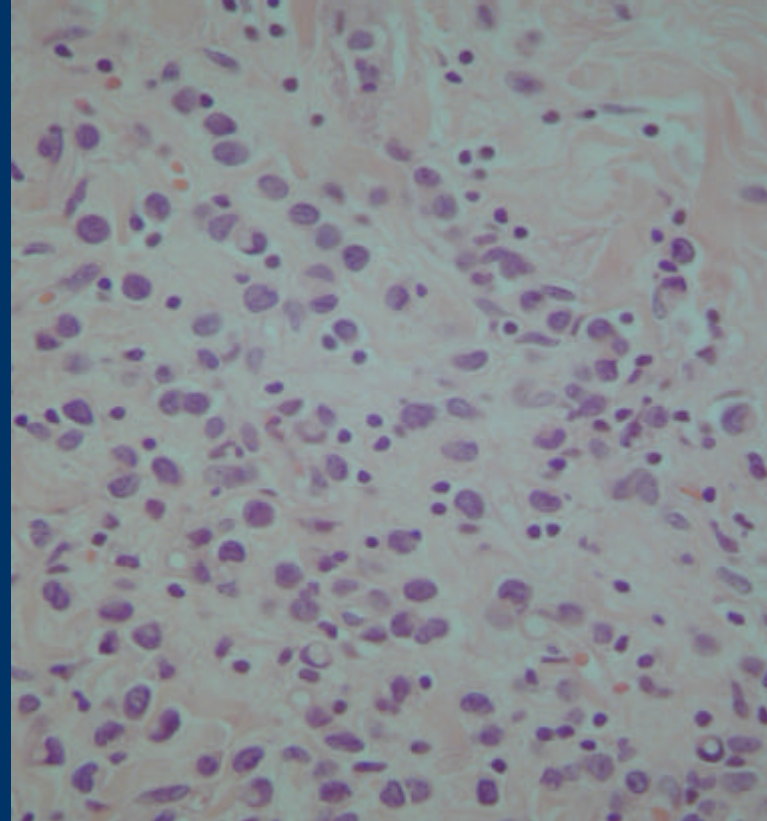
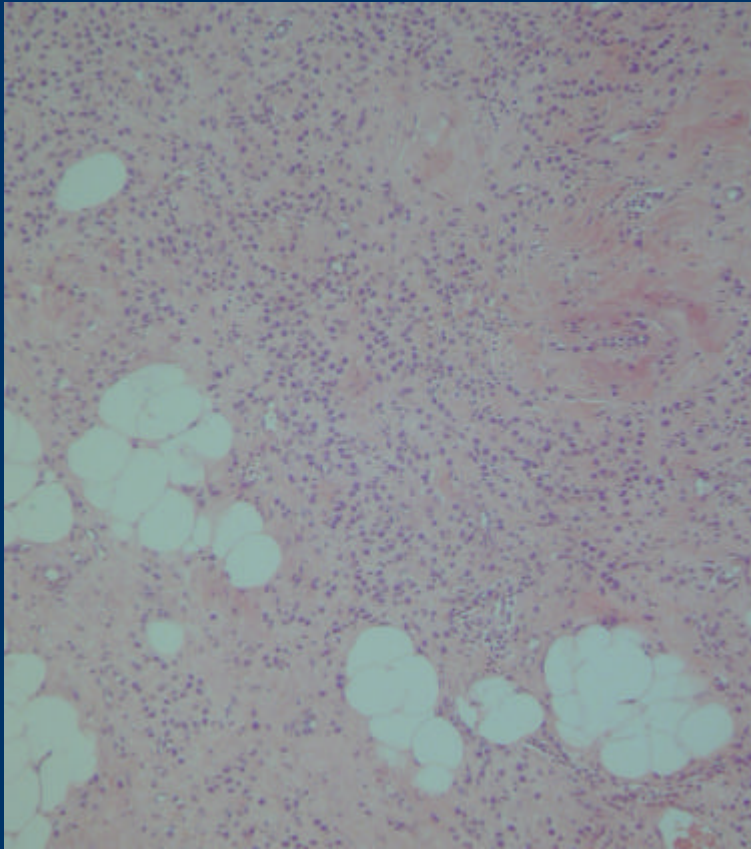


Actina(-), ausencia de células mioepiteliales



Receptor estrógenos(+)

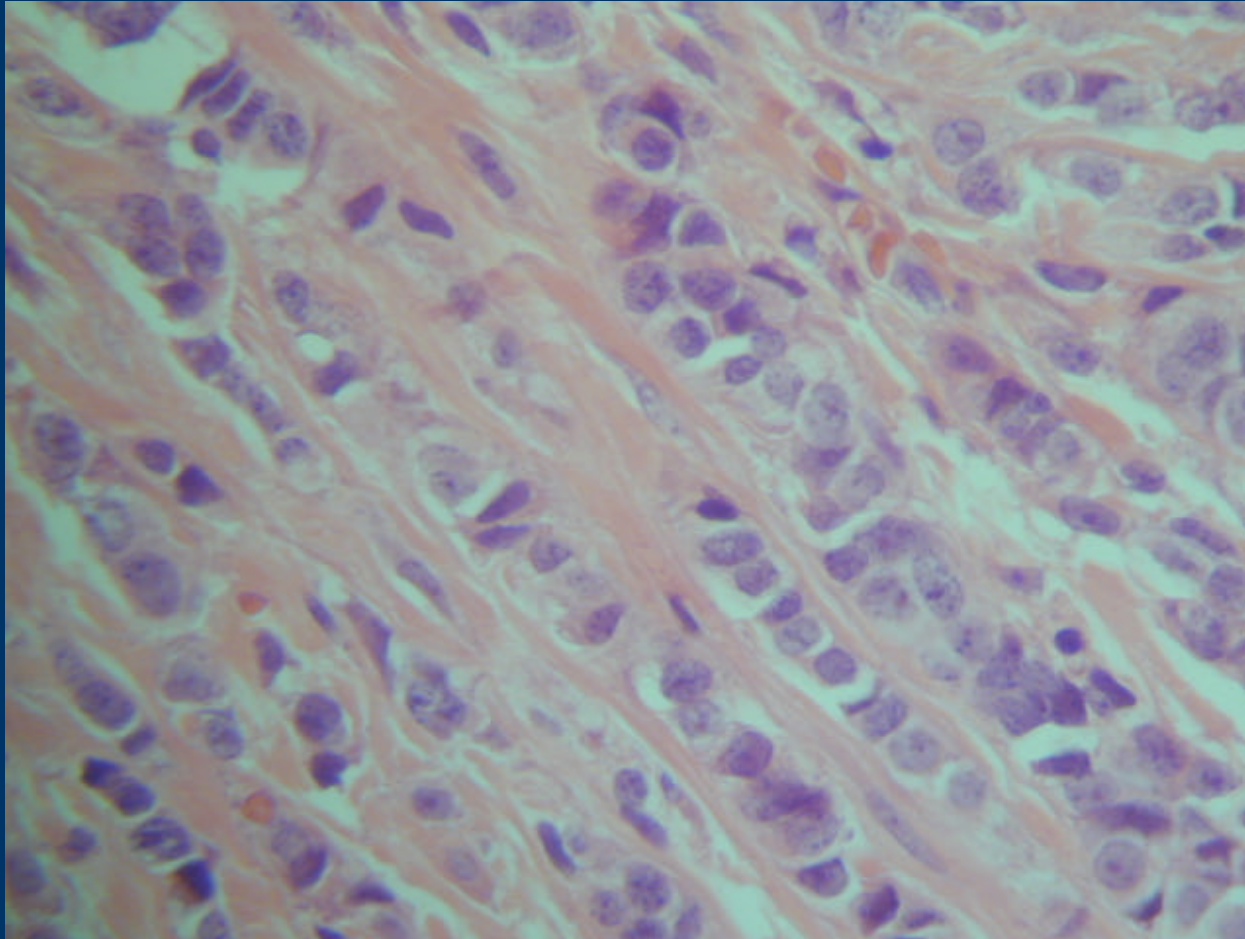
Carcinoma lobulillar



Patrón de filas indias

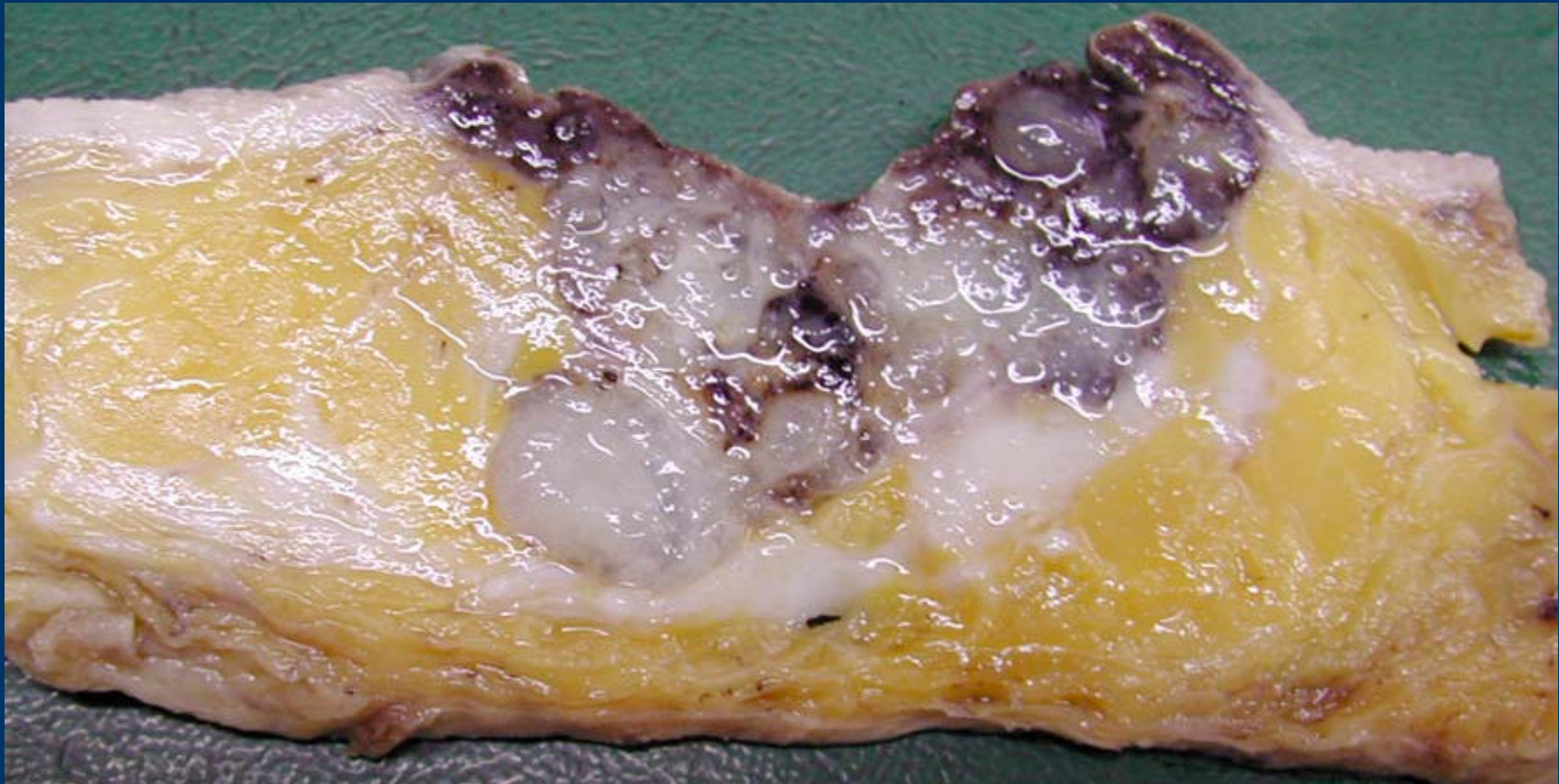
Células pequeñas un poco mayores que los linfocitos

Carcinoma lobulillar

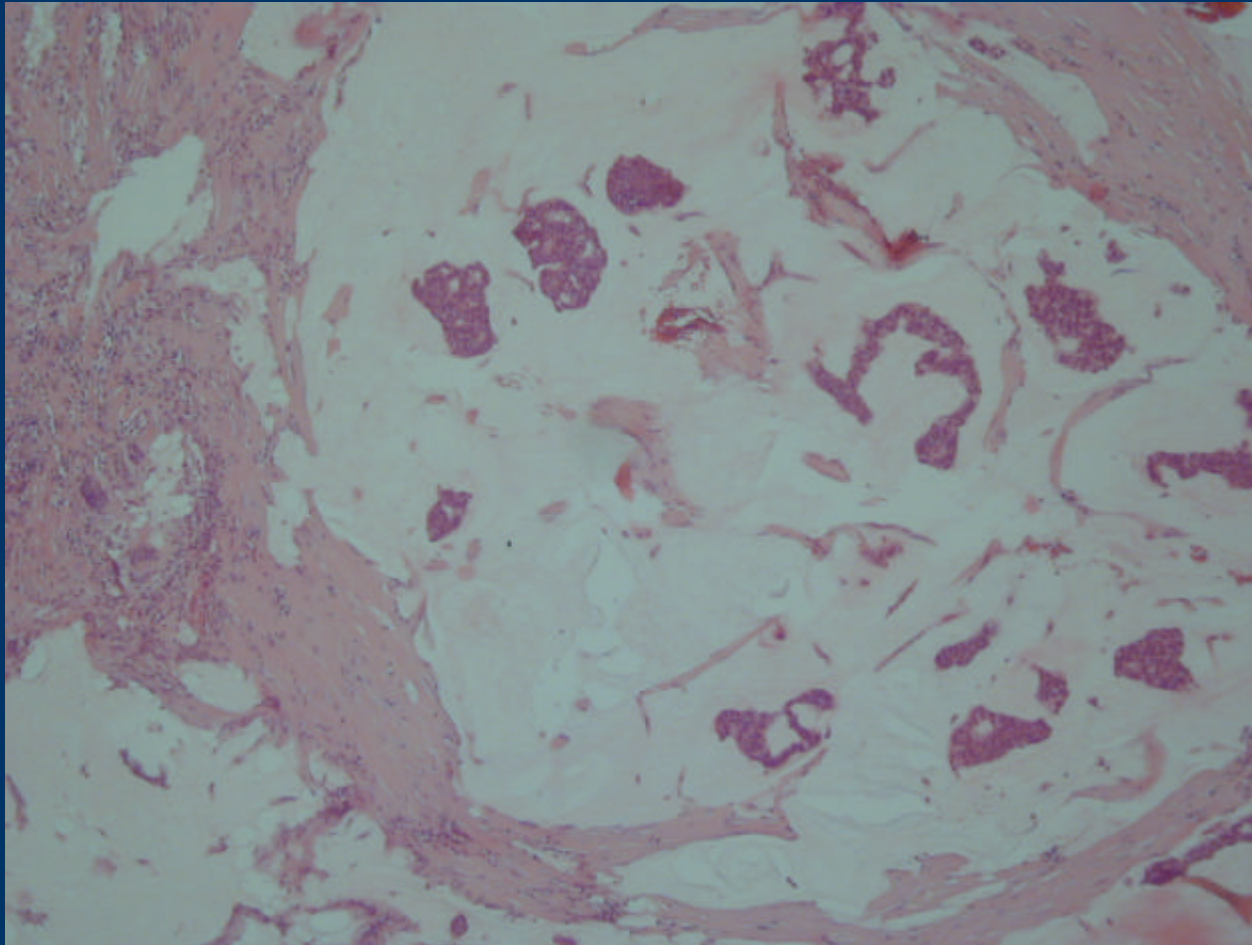


Presencia de filas indias
Escasa atipia celular

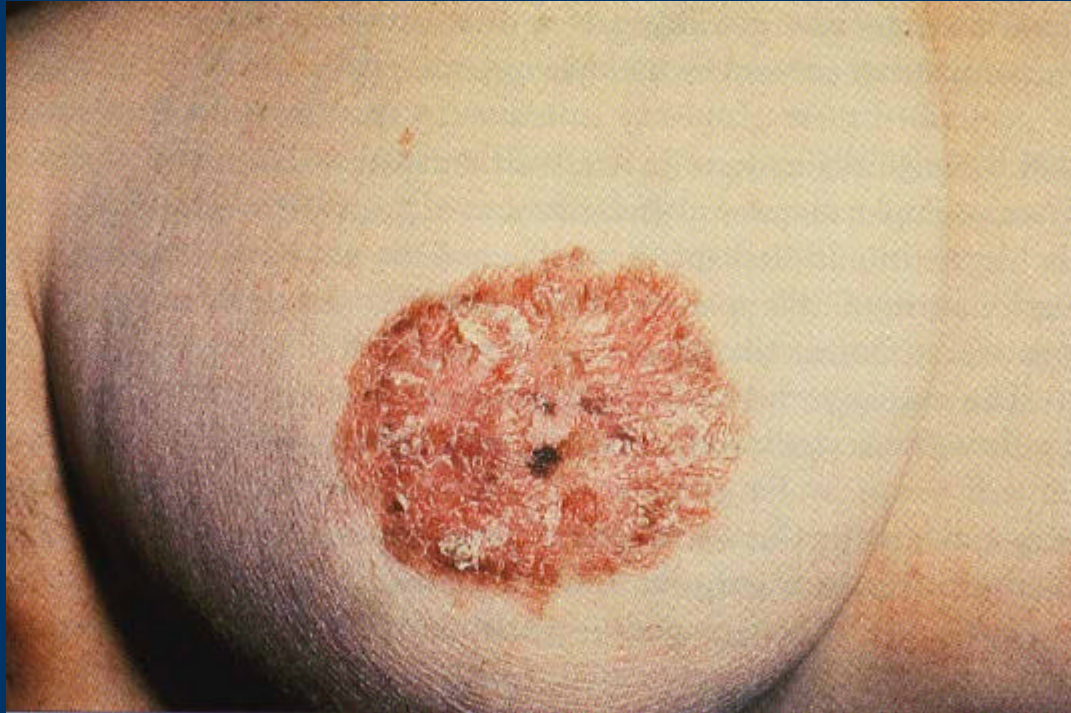
Carcinoma mucinoso



Carcinoma mucinoso : Lagos de mucina con células neoplásicas

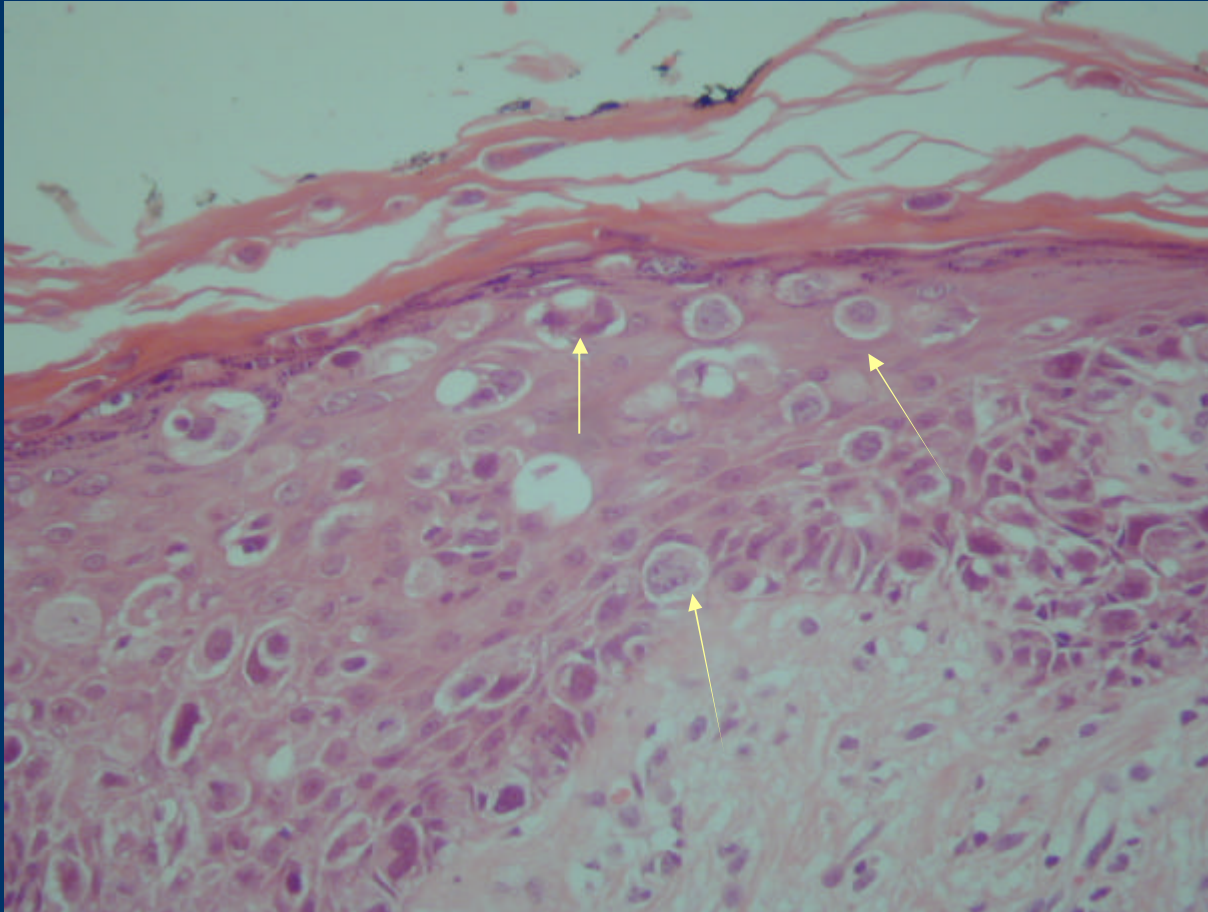


Enfermedad de Paget



Lesiones erosivas, descamativas que compromete laaréola
Y el pezón. Similares a excema

Enfermedad de Paget



Son
PAS +
Queratina +

Células epiteliales malignas intraepidérmicas

DG diferencial: melanoma, carcinoma
espinocelular in situ.

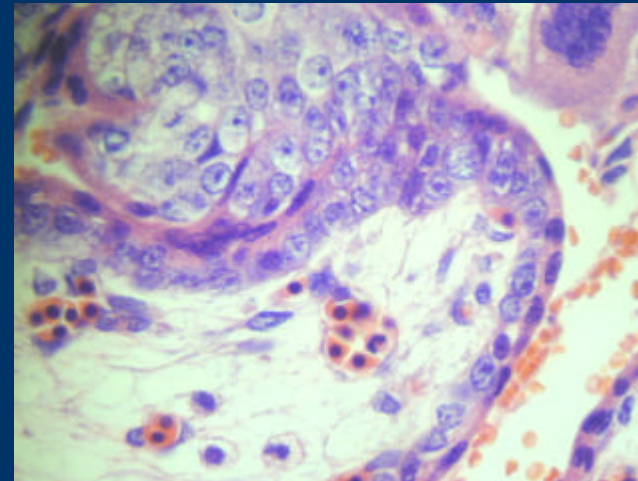
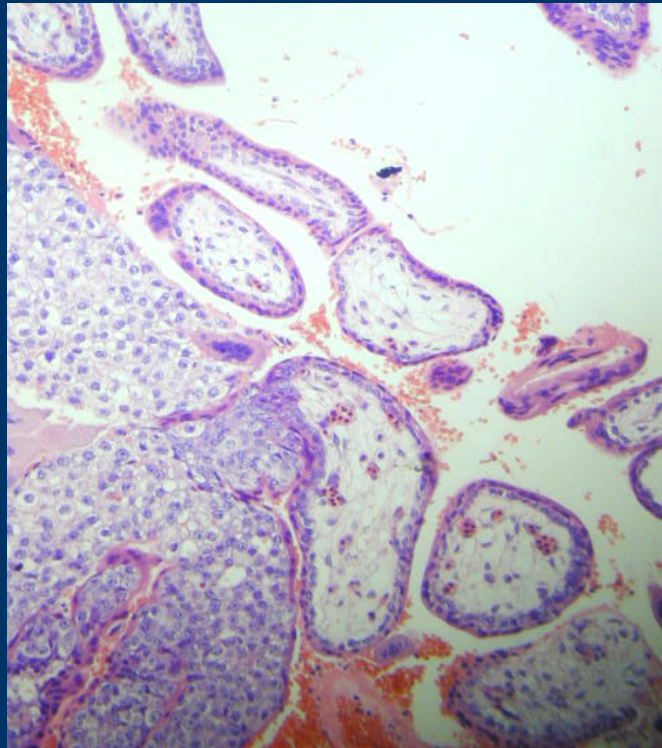
Patología de la Gestación y Perinatal

- Dra. Maria Elena Villanueva

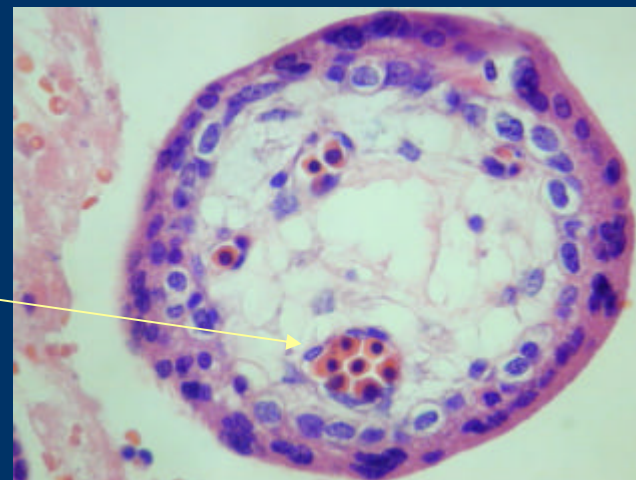
Agradecimientos a la

Dra Rosemarie Bentjerodt

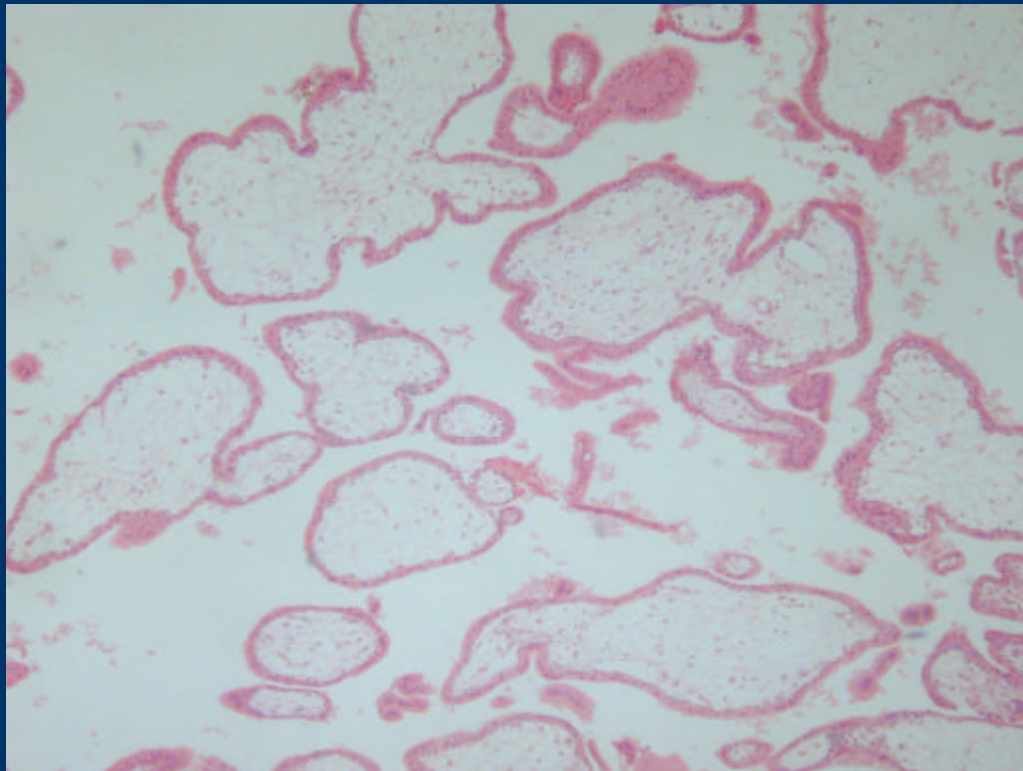
Vellosidades primer trimestre



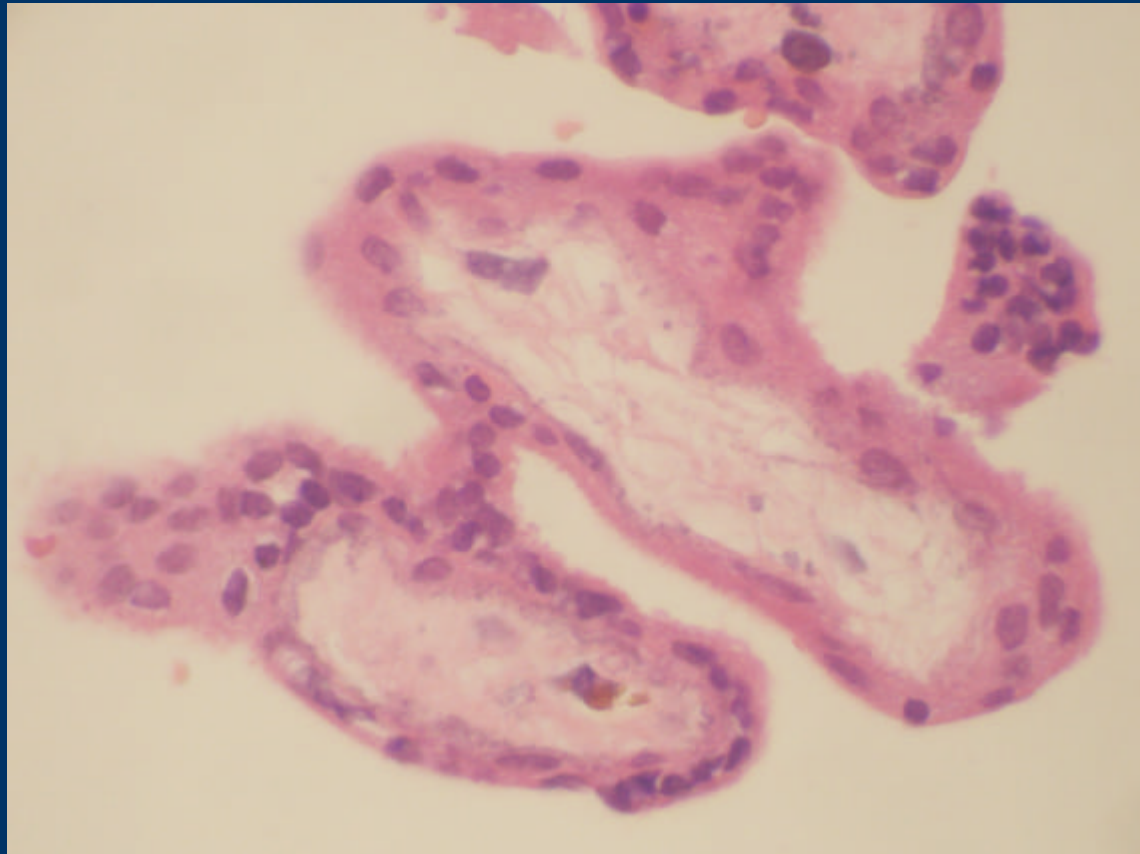
Eritroblastos fetales,
nucleados



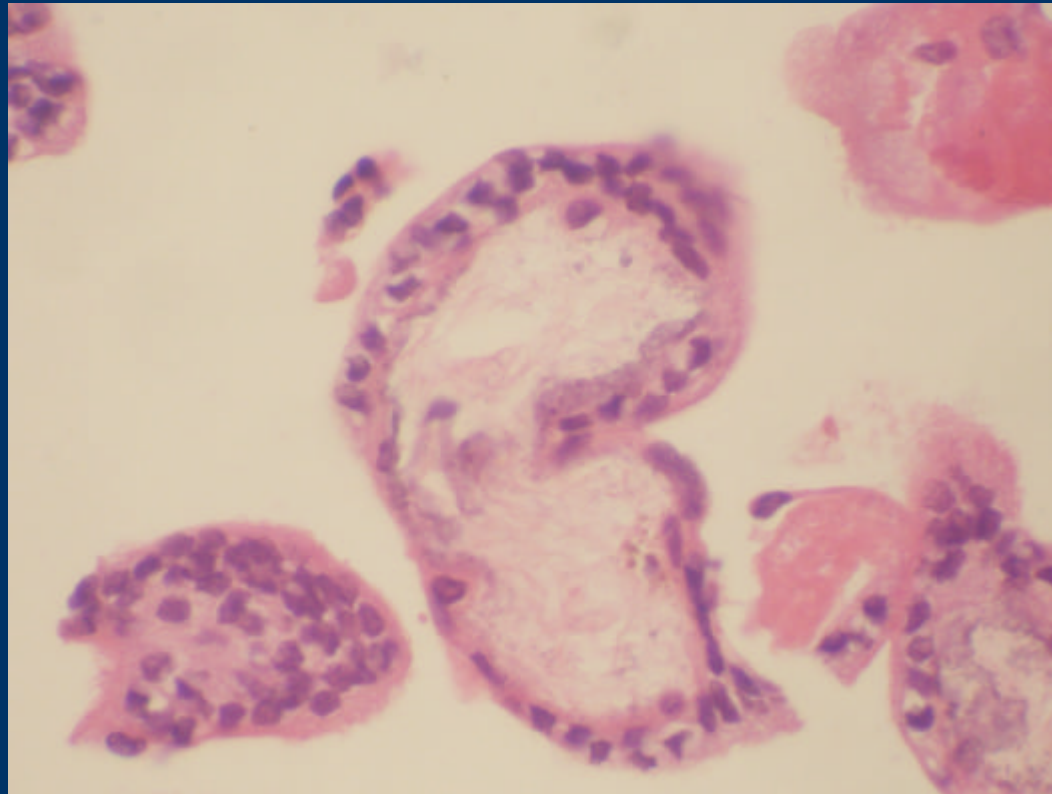
Vellosidades primer trimestre



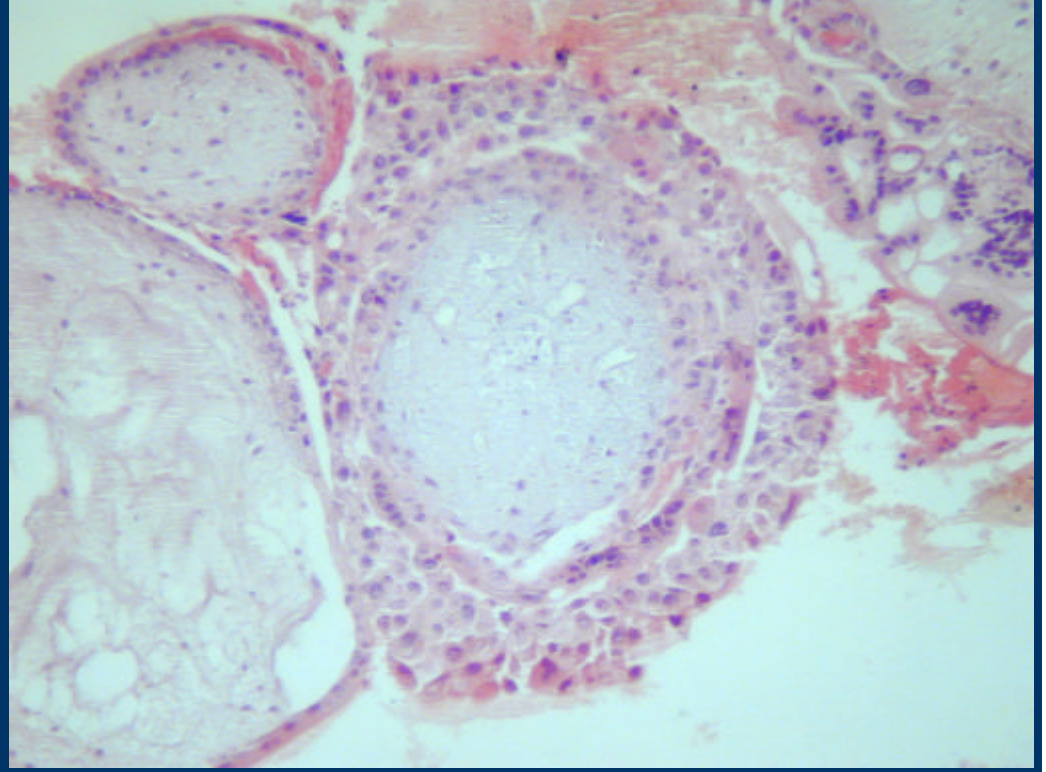
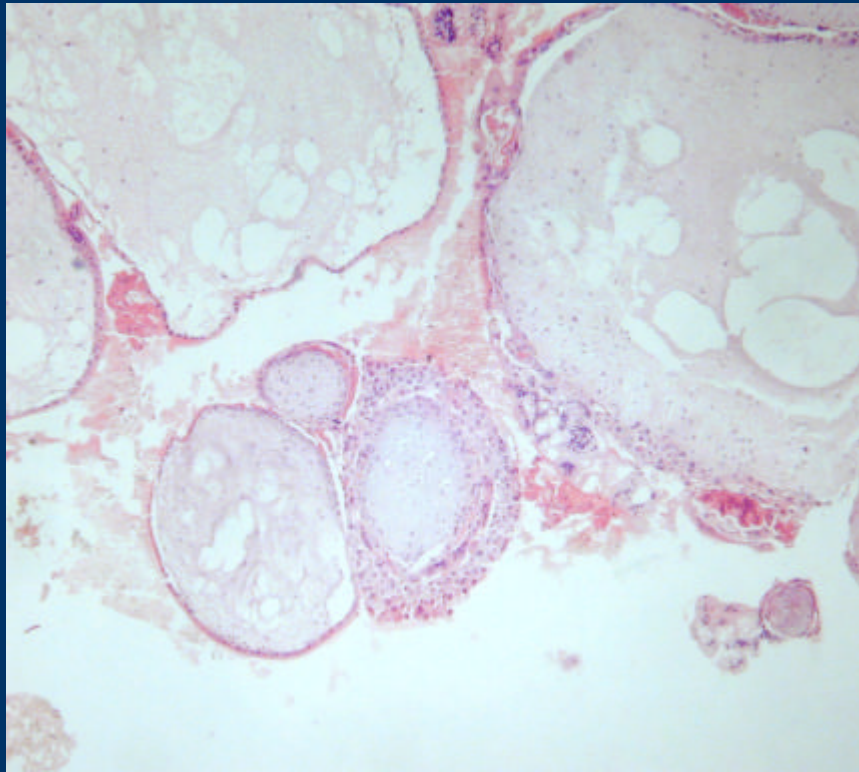
Vellosidades primer trimestre



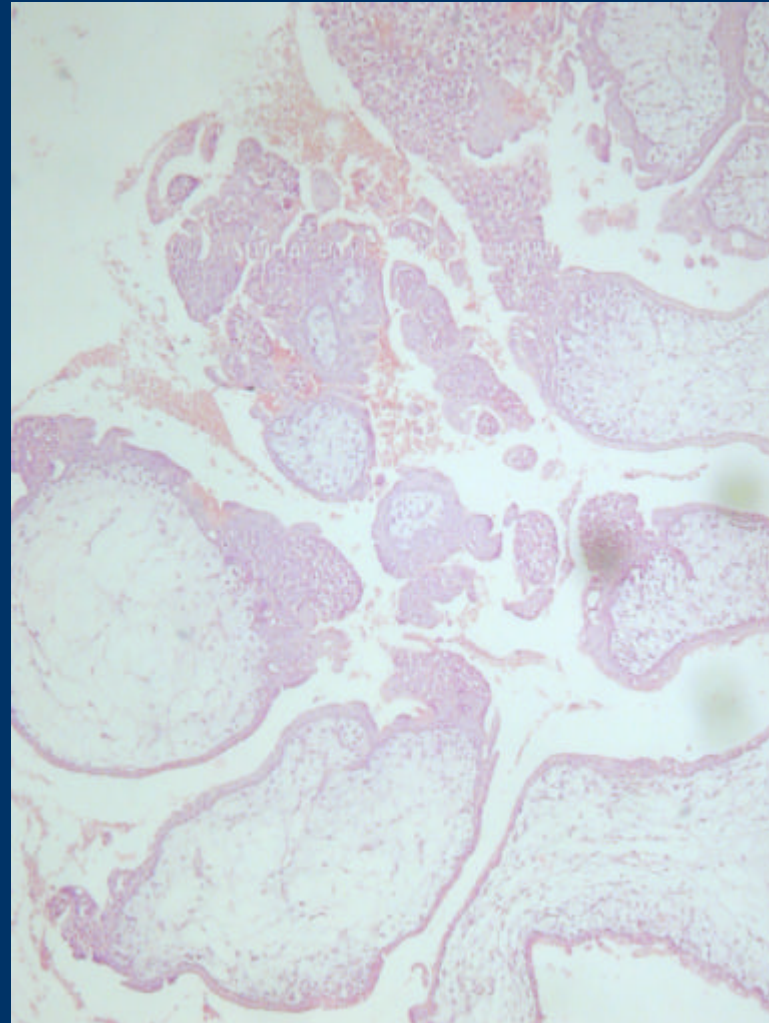
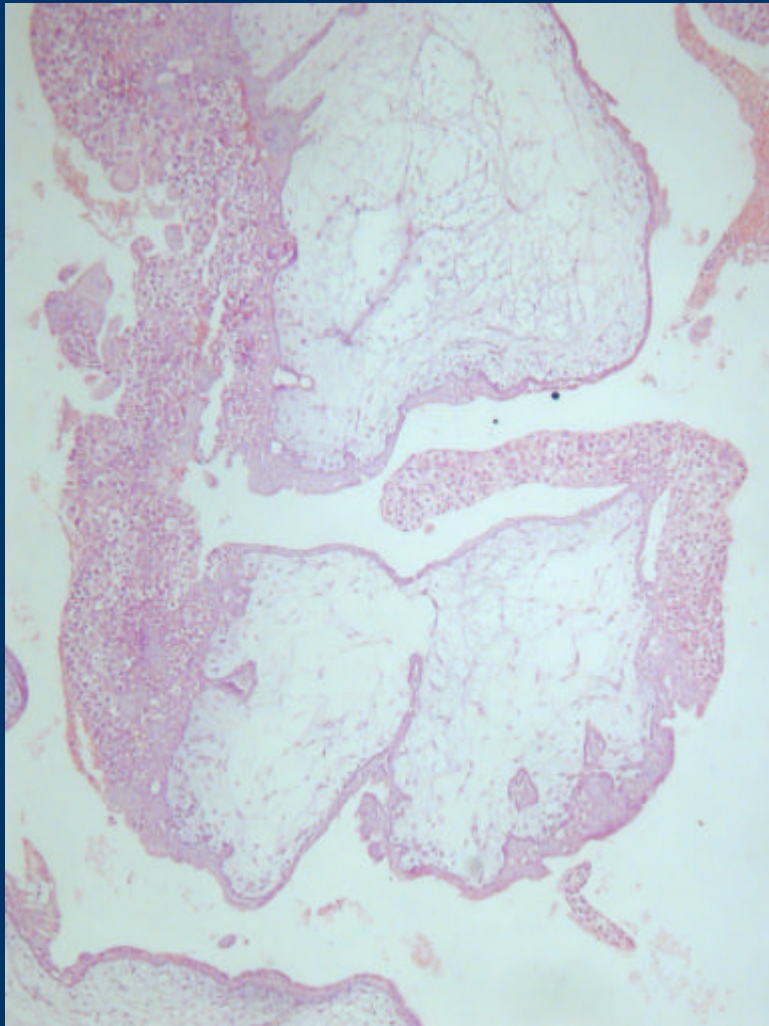
Vellosidades primer trimestre



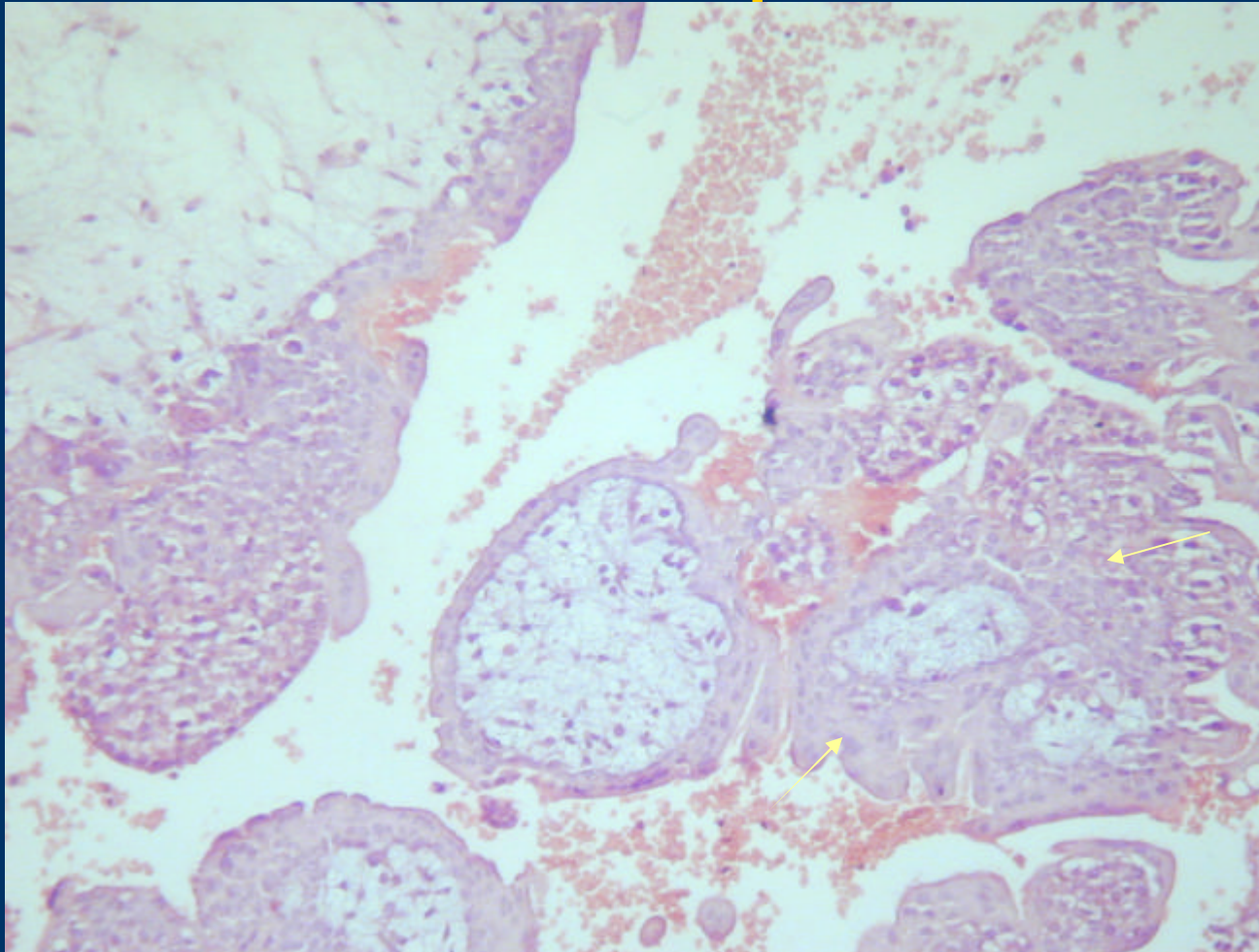
Mola parcial



Mola completa



Mola completa

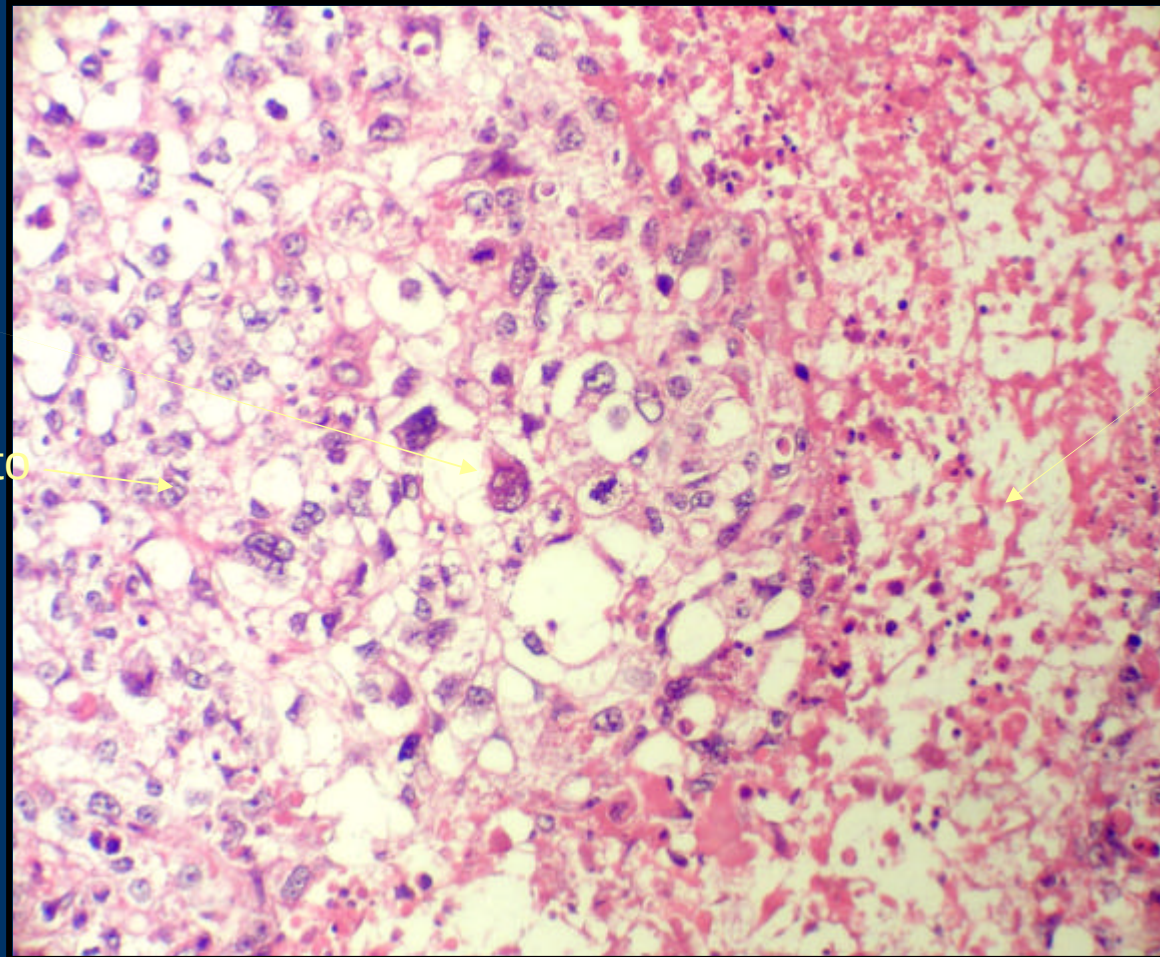


Proliferación circunferencial perivellosoitaria
del trofoblasto

Coriocarcinoma

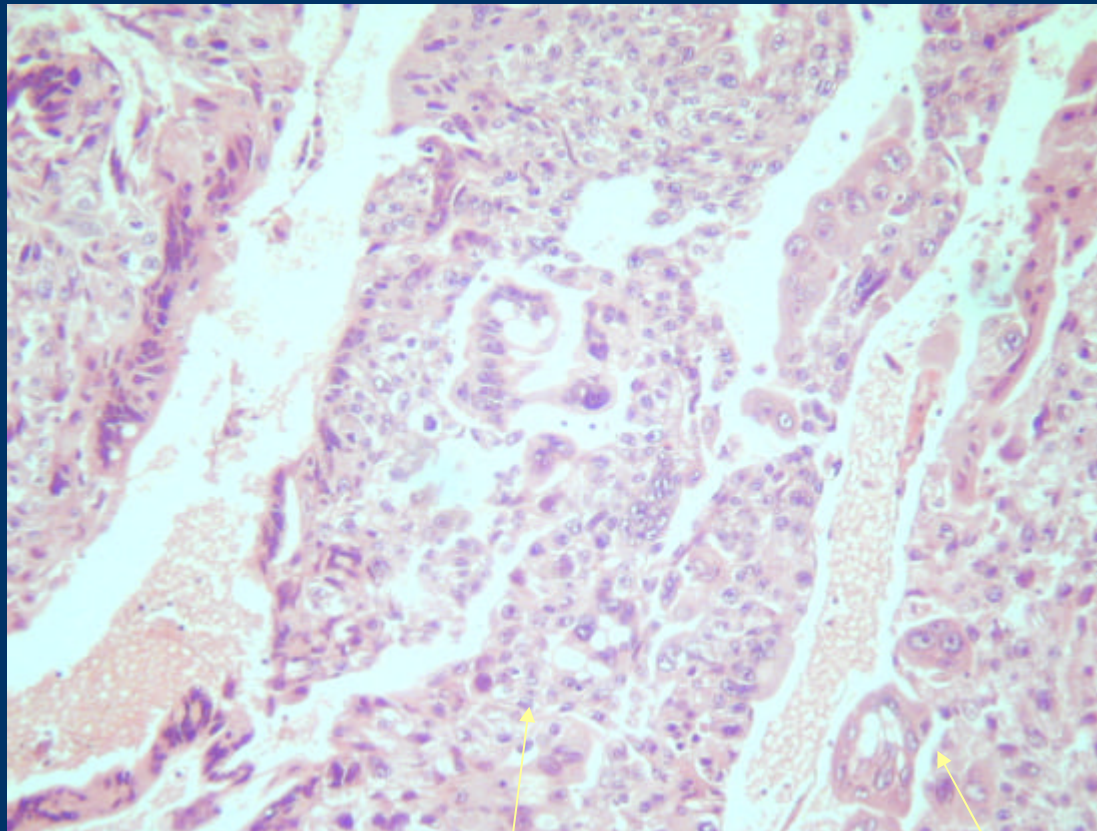
Sinciciotro-
foblasto

citotrofoblasto



Necrosis y
hemorragia

Coriocarcinoma

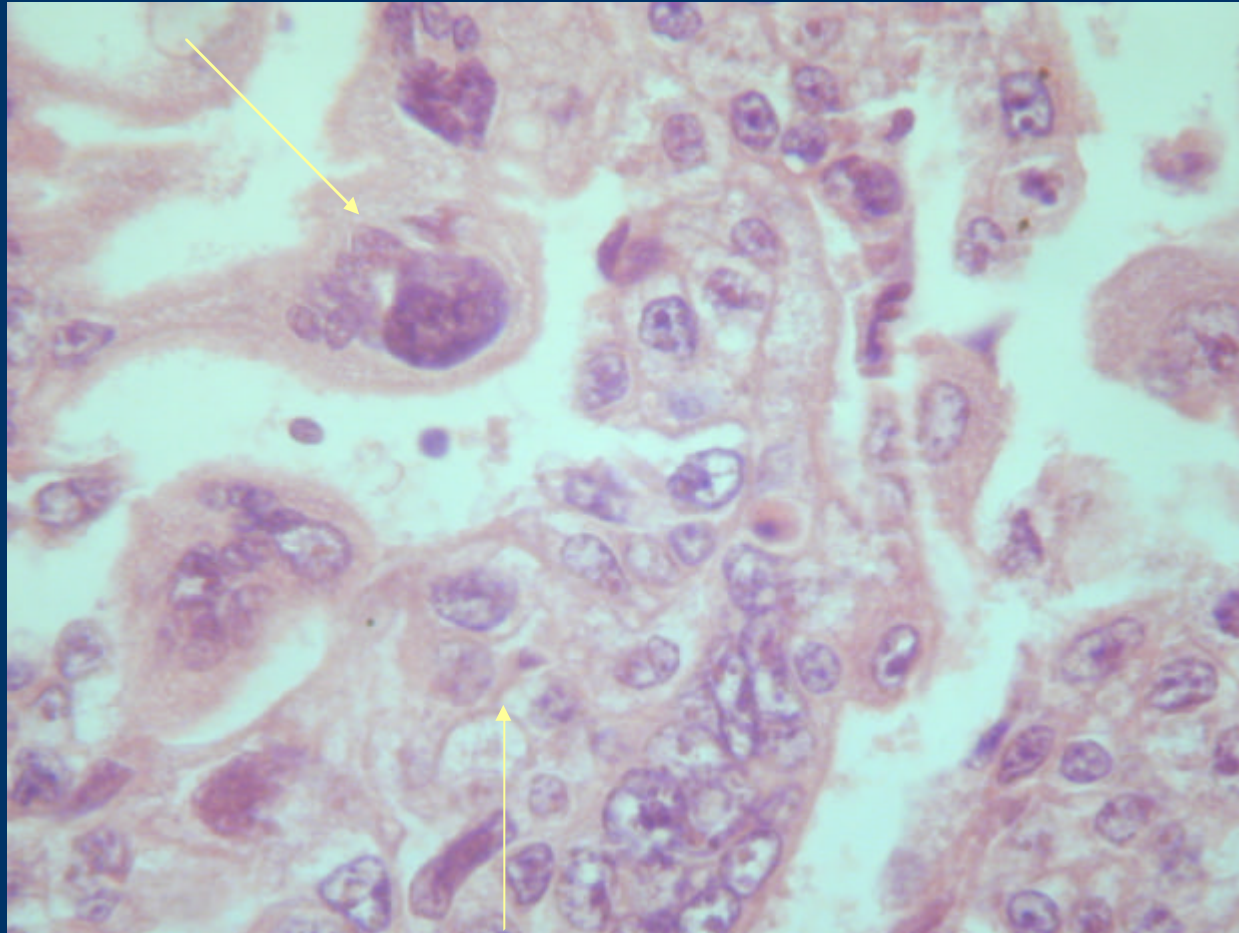


citolrofolasto

Sinciciotrofolasto

Coriocarcinoma

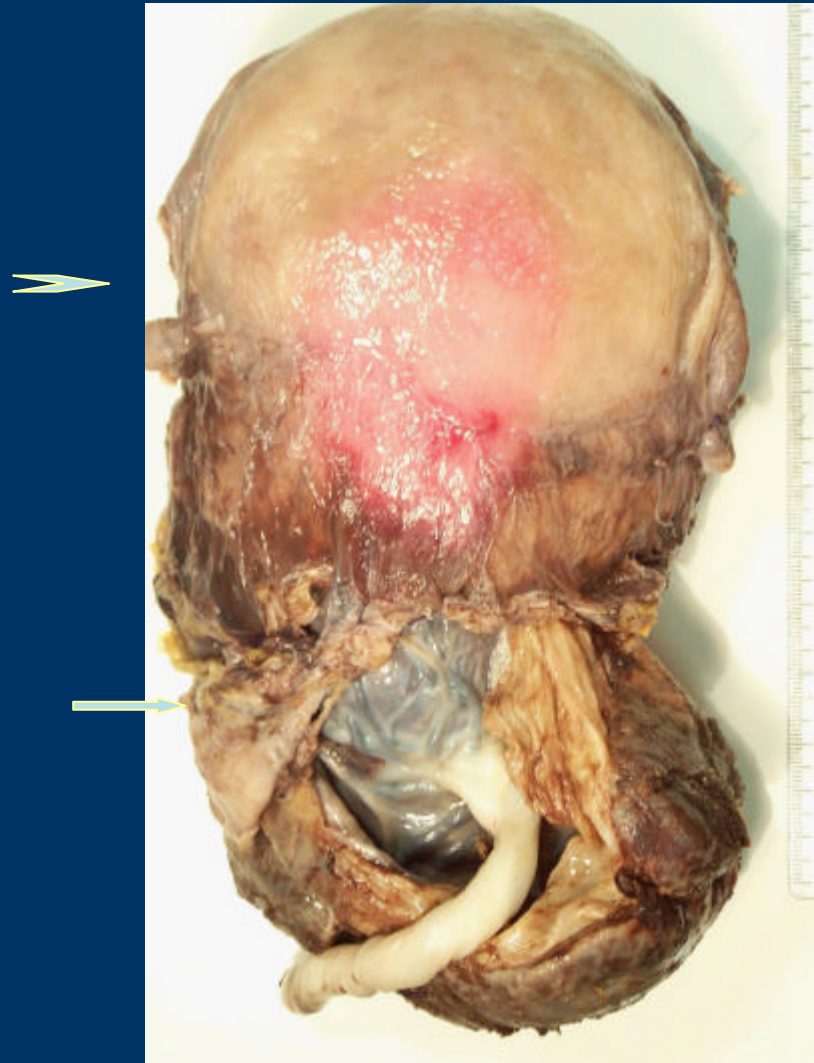
Sinciciotrofoblasto



citotrofoblasto

PATOLOGÍA PLACENTARIA

Placenta Acreta



Cuello dilatado →

Cuerpo Uterino ➤

PATOLOGÍA PLACENTARIA

Placenta Acreta



Placenta →

PATOLOGÍA PLACENTARIA



Torsión de cordón

PATOLOGÍA PLACENTARIA



Torsión de cordón

PATOLOGÍA PLACENTARIA

Infarto Hemorrágico



Infarto Hemorrágico

Cortes de placenta

PATOLOGIA PERINATAL

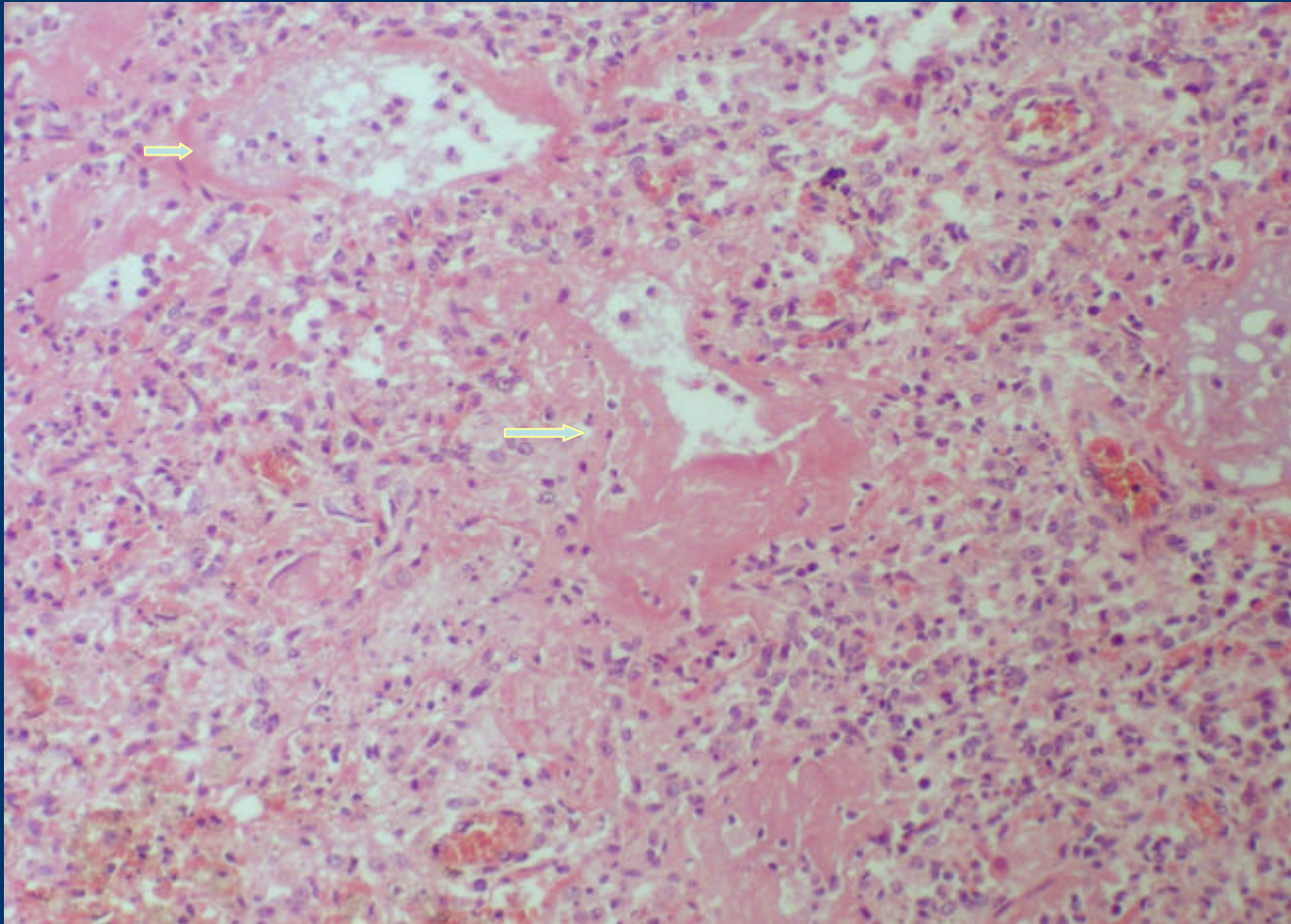
Membrana Hialina



Pulmones brillantes
y pesados

PATOLOGIA PERINATAL

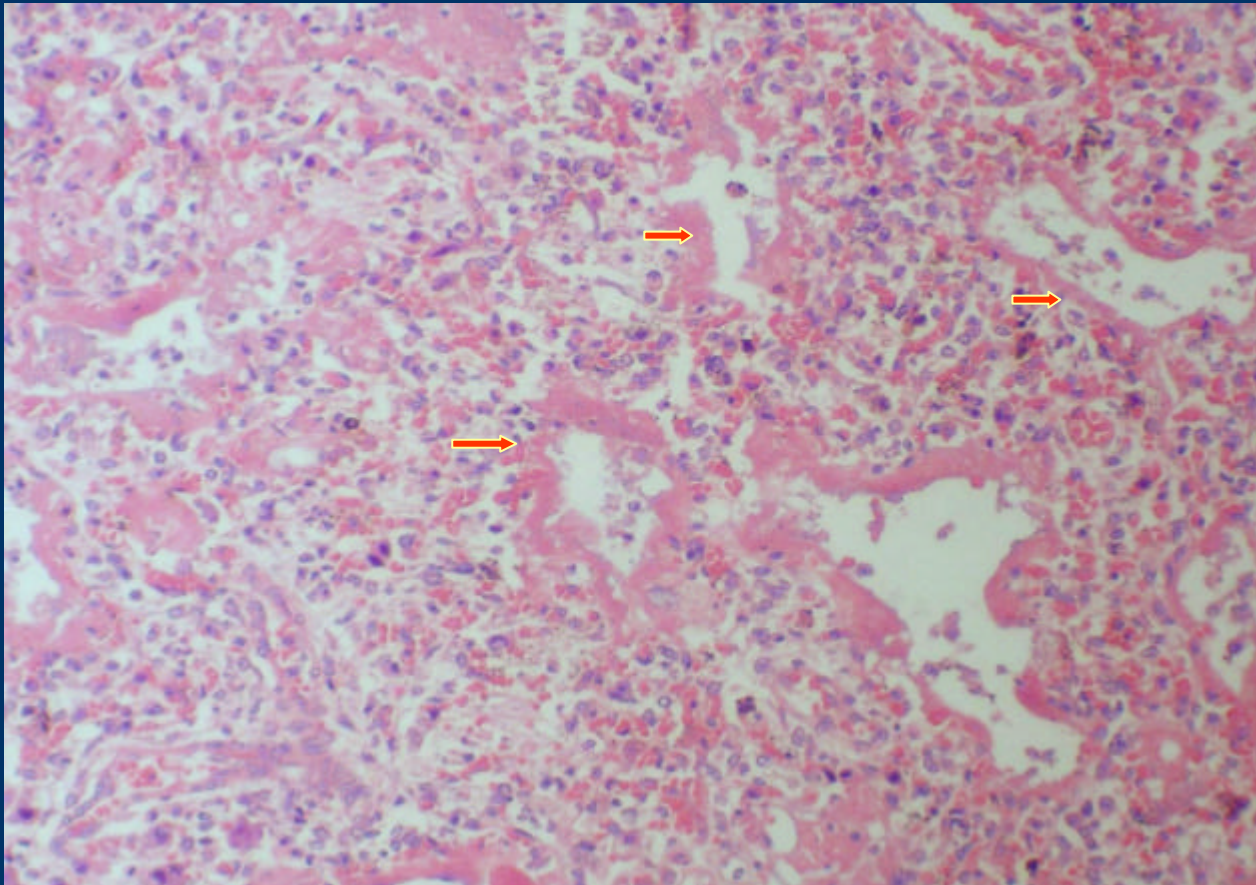
Membrana Hialina



Membranas

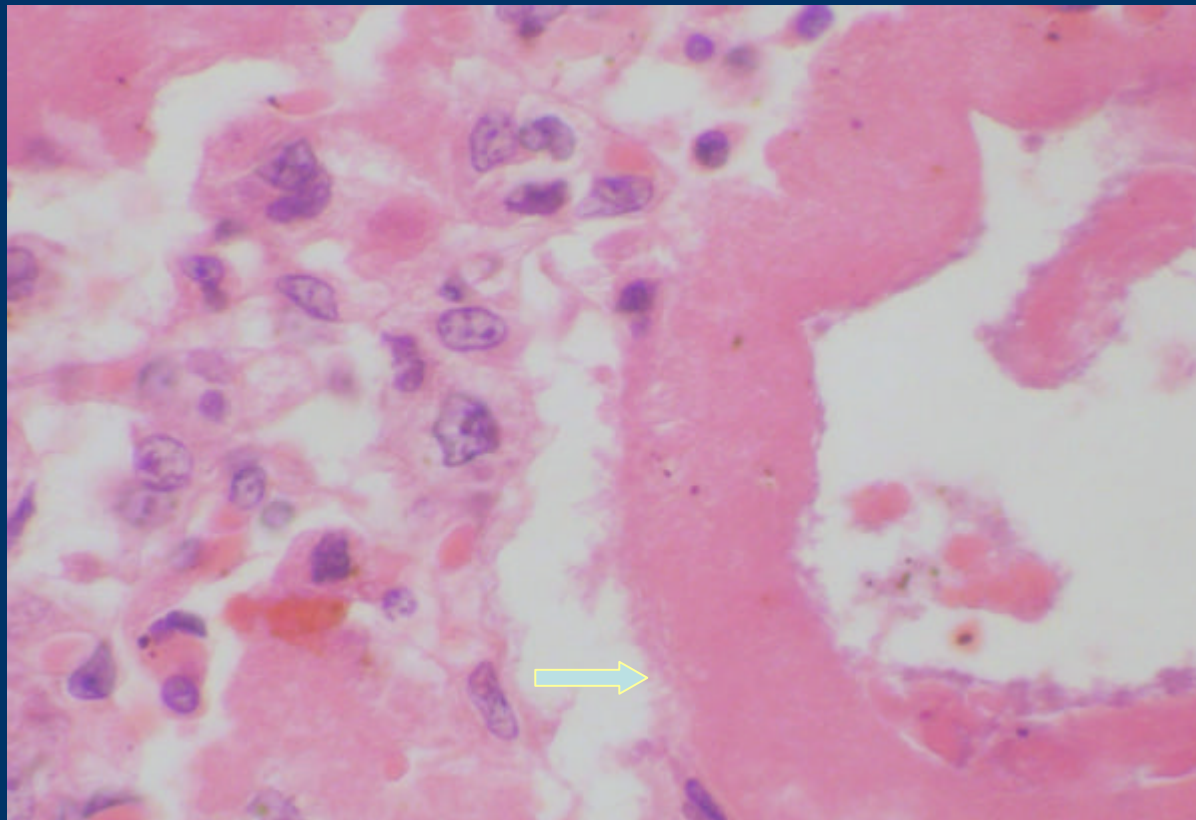
PATOLOGIA PERINATAL

Membrana Hialina



PATOLOGIA PERINATAL

Membrana Hialina



Membrana

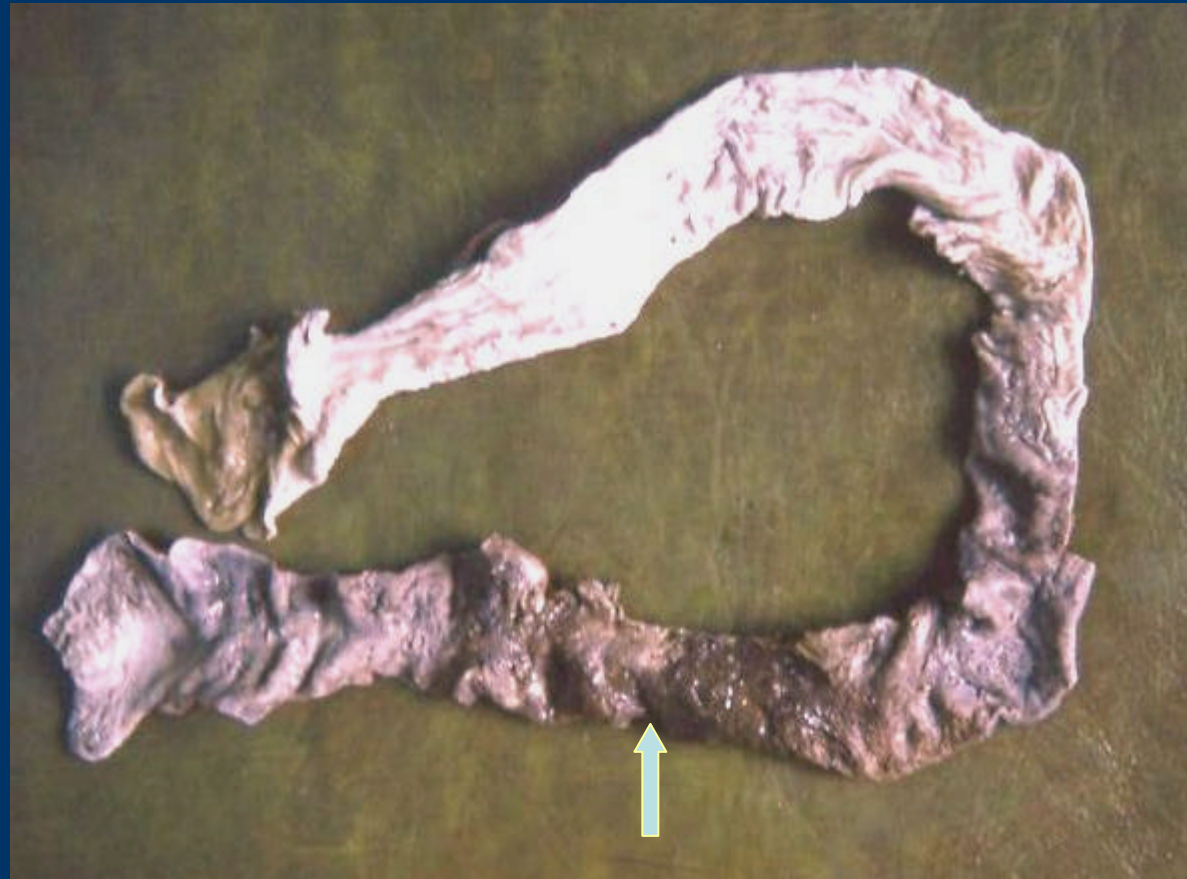
PATOLOGIA PERINATAL

Enterocolitis necrotizante



PATOLOGIA PERINATAL

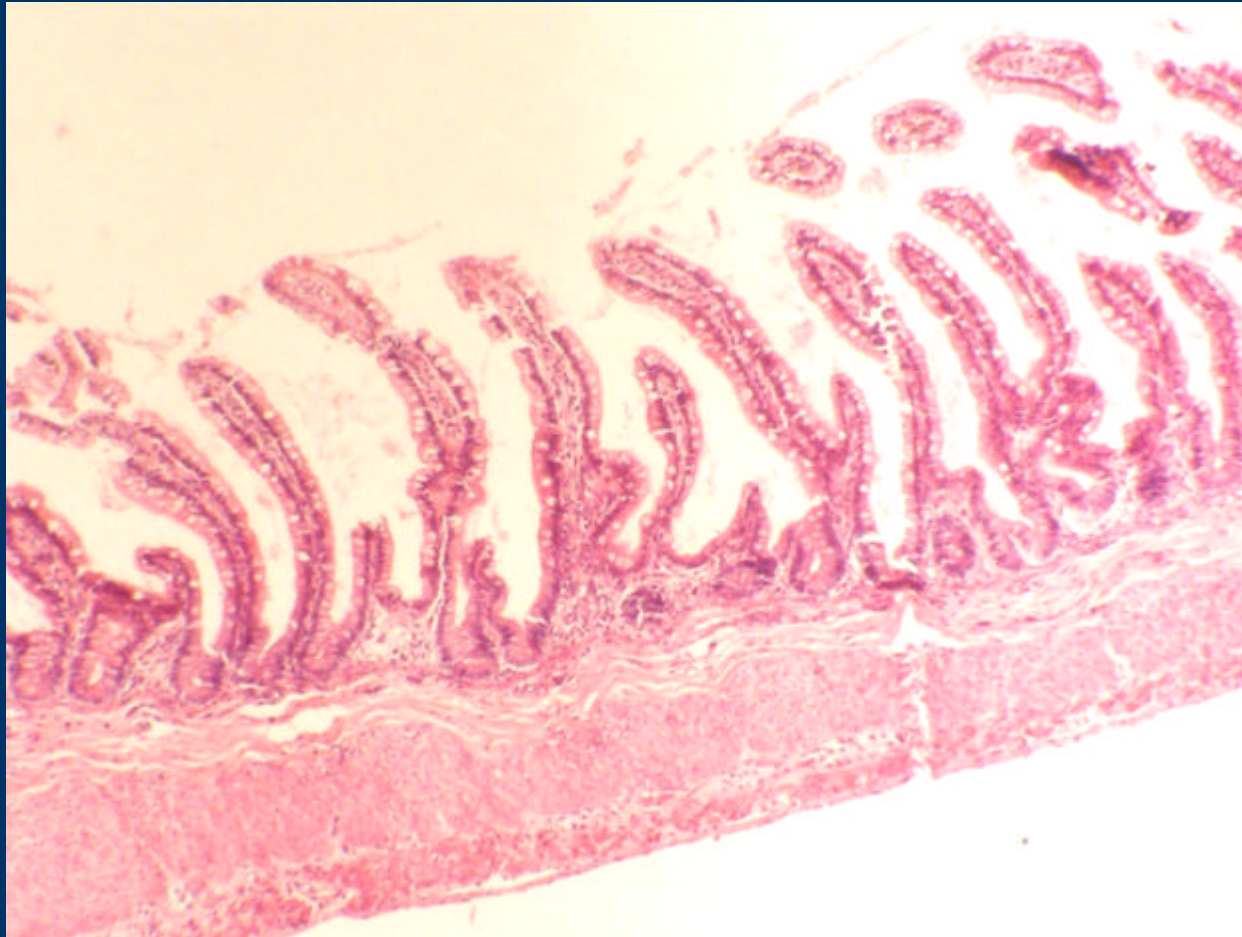
Enterocolitis necrotizante



Zona hemorrágica

PATOLOGIA PERINATAL

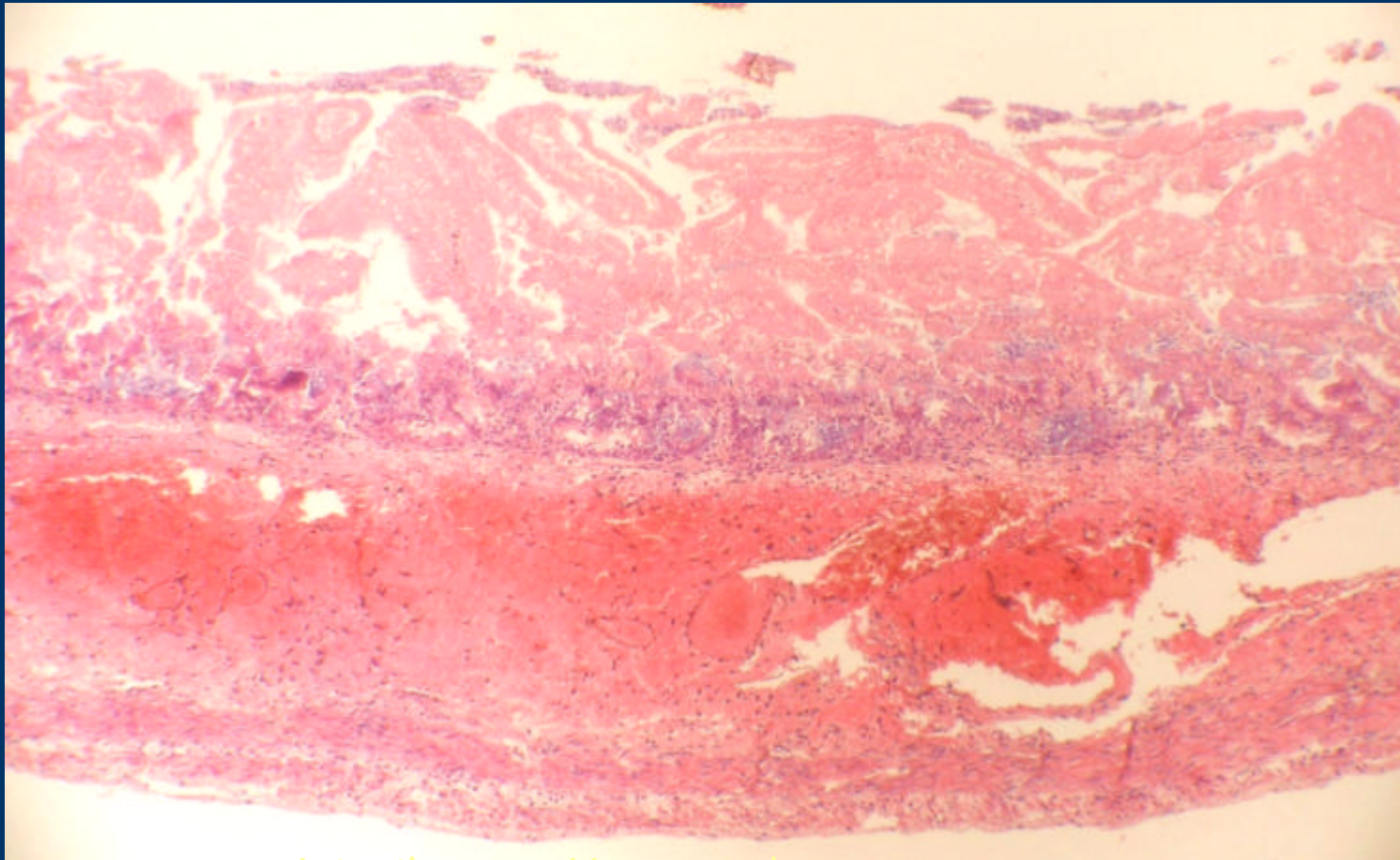
Enterocolitis necrotizante



Intestino Normal

PATOLOGIA PERINATAL

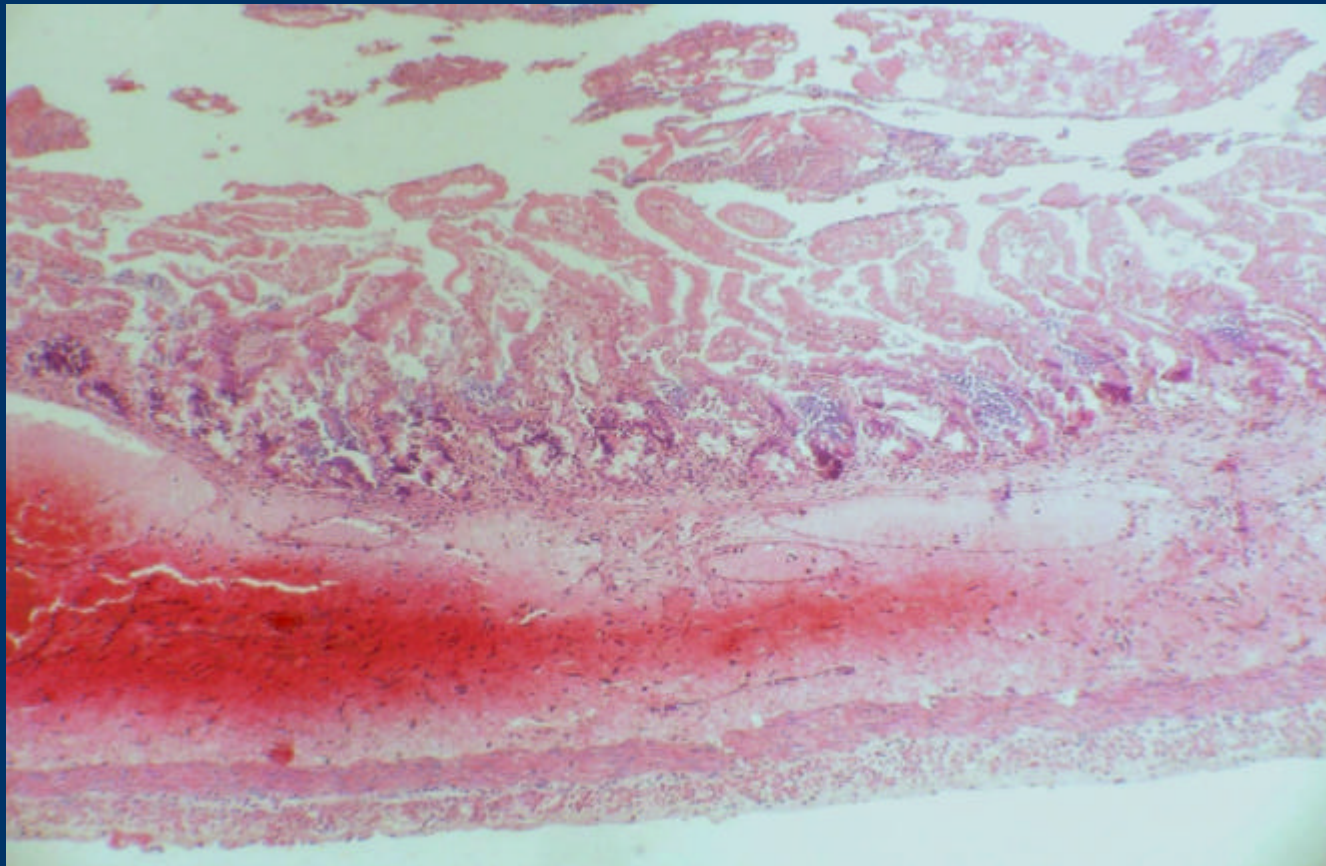
Enterocolitis necrotizante



Intestino con Hemorragia

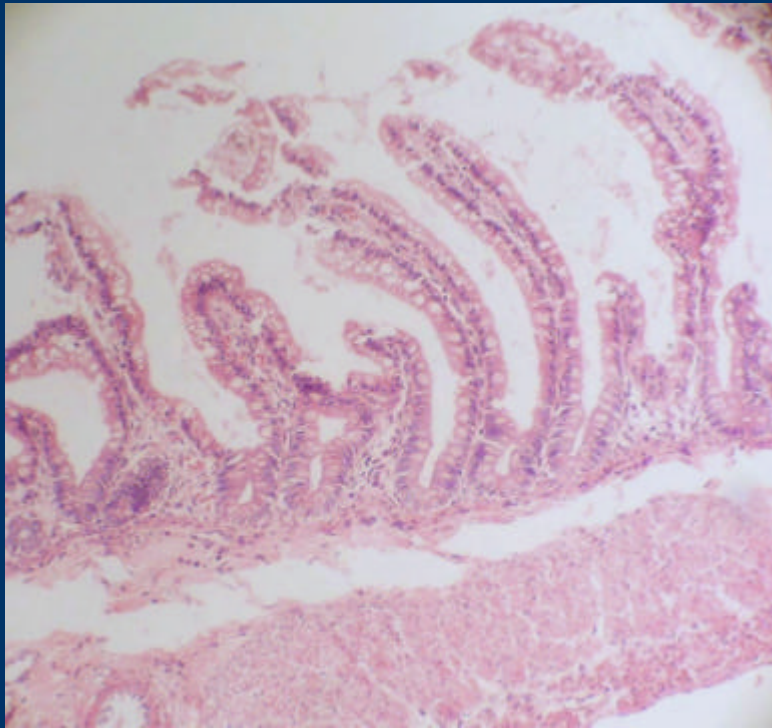
PATOLOGIA PERINATAL

Enterocolitis necrotizante

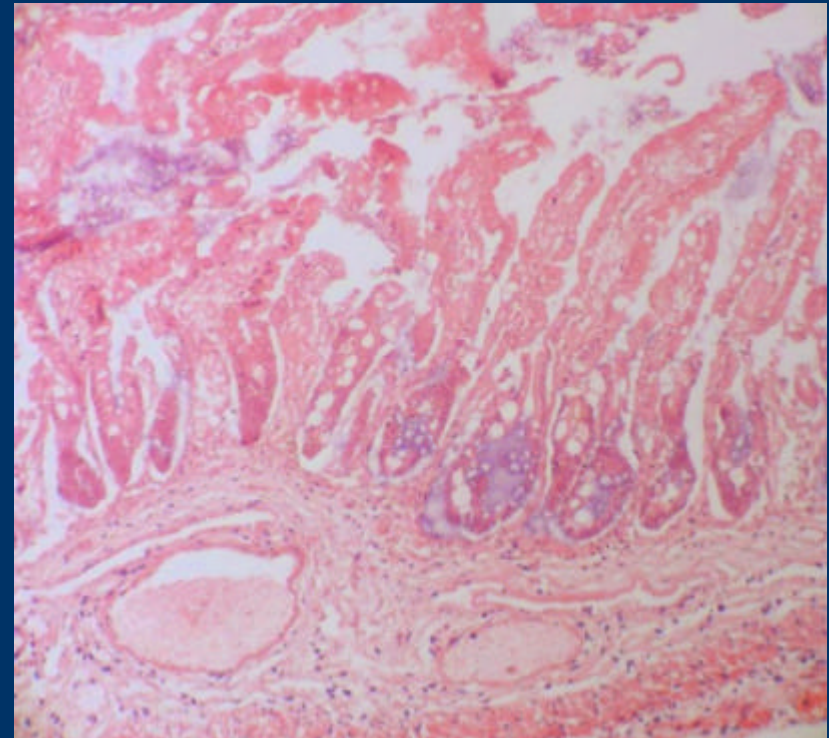


PATOLOGIA PERINATAL

Enterocolitis necrotizante



I. Normal



I. Hemorrágico

PATOLOGIA PERINATAL

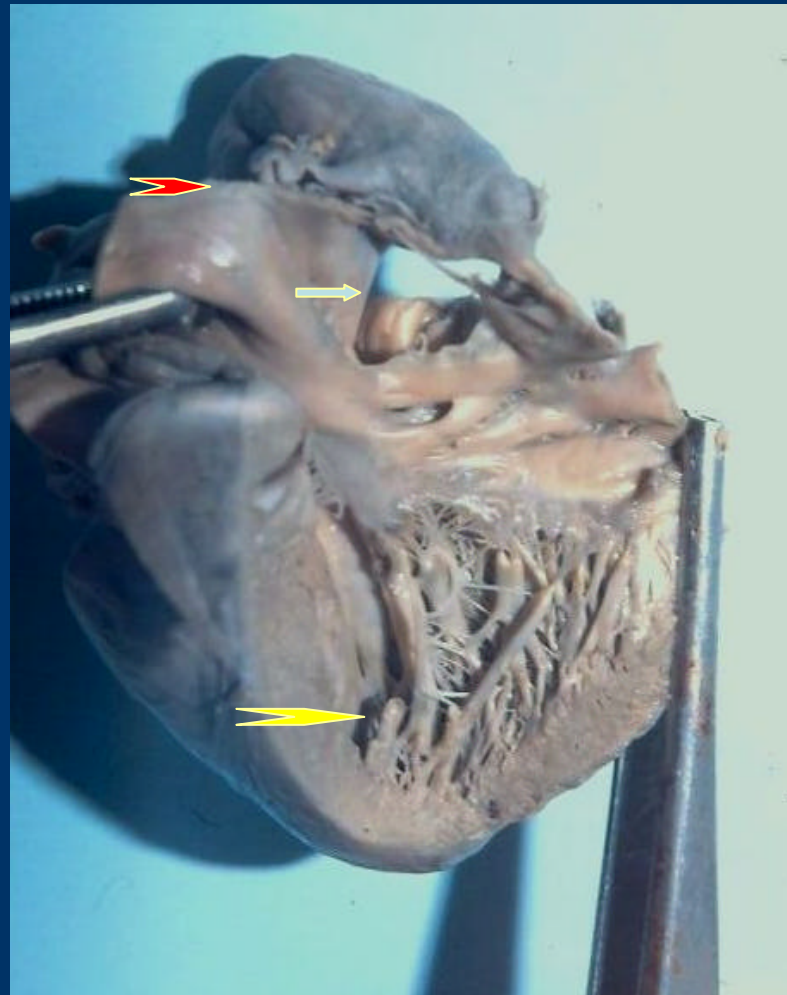
Malformacion Cardíaca

COMUNICACIÓN INTERAURICULAR CIA

CIA →

AD ➤

VD ➤



PATOLOGIA PERINATAL

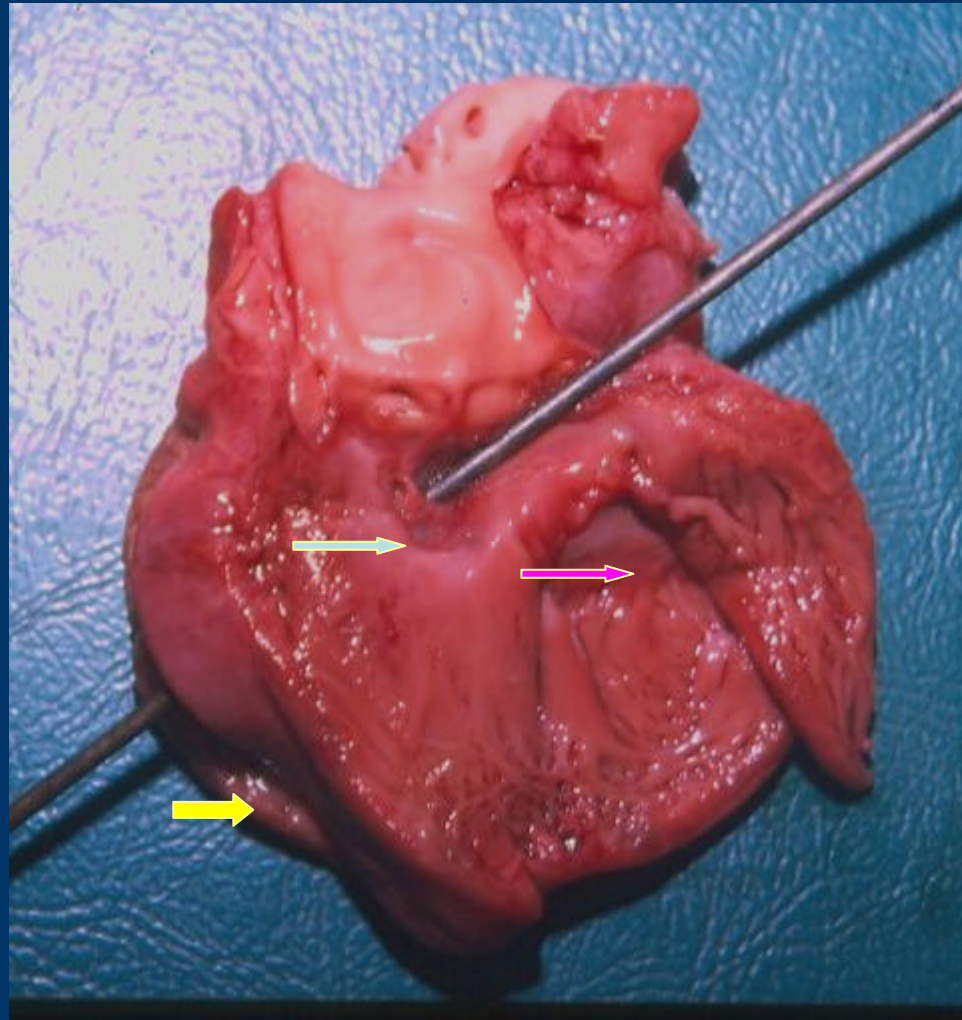
Malformacion Cardíaca

COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR CIV

CIV →

VD →

VI →



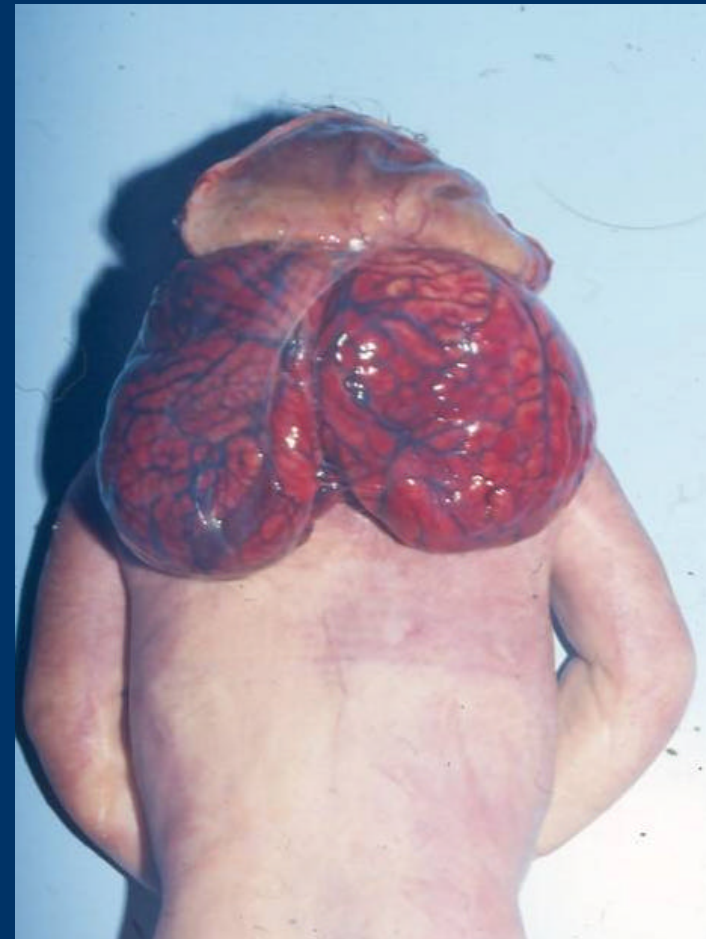
PATOLOGIA PERINATAL

Malformaciones

ENCEFALOCELE



ACRANEO CON ENCEFALOCELE



PATOLOGIA PERINATAL

Malformaciones (mieloarrafia)



Defecto de cierre del eje neural