

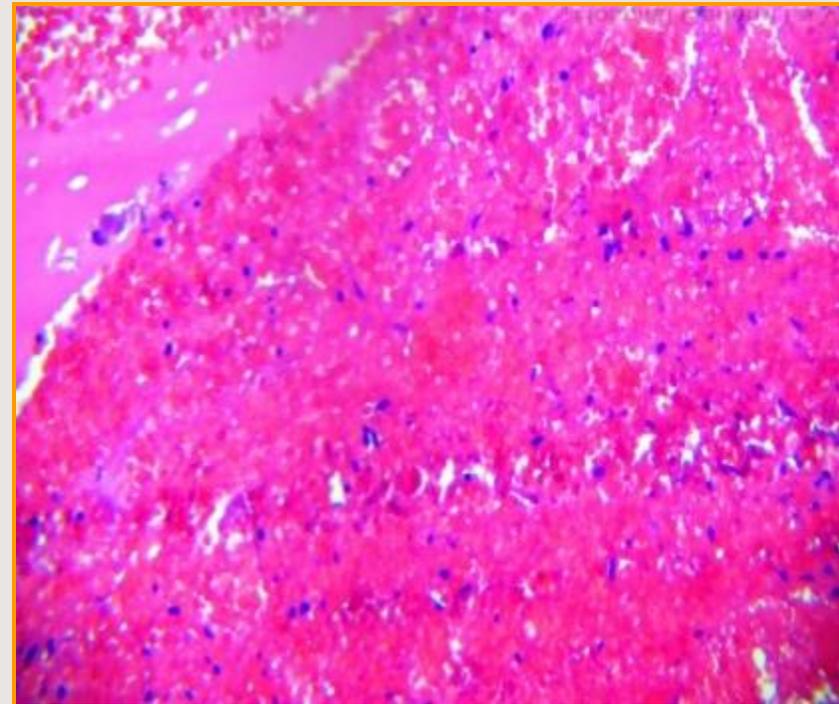


PATOLOGÍA TESTICULAR y PROSTÁTICA

Ana Lía Nocito
Cátedra Anatomía Patológica
Facultad de Ciencias Médicas.
UNR



Torsión ovárica y testicular



Procesos inflamatorios

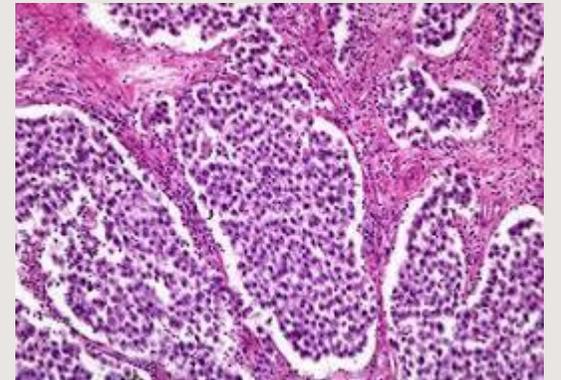
ORQUITIS URLEANA: infrecuente: 20/30% de los casos. Complicación que se observa aproximadamente 1 semana posterior al compromiso parotídeo. Lesión intersticial

ORQUITIS EPIDIDIMITIS SUPURATIVA: relacionada a infecciones de vías urinarias (prostatitis, cistitis). Alcanzan testículo y epidídimo a través de conducto deferente y linfáticos

Niños asociada a malformaciones congénitas. Gram negativos

Adultos C trachomatis, N gonorrhoeae, E coli, pseudomona

ORQUITIS GRANULOMATOSA: AUTOIMUNE
TUBERCULOSA
SIFILÍTICA



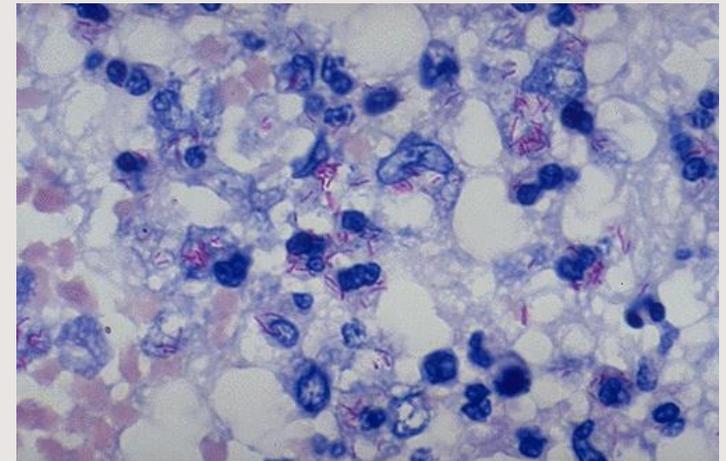
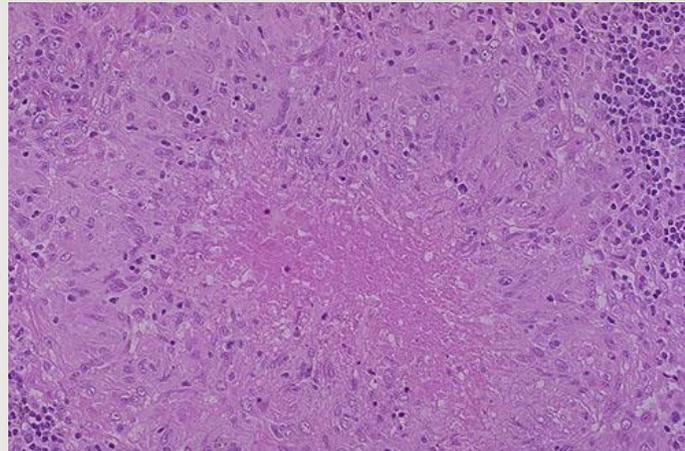
Orquitis granulomatosas

AUTOINMUNE O IDIOPÁTICA: mediana edad, nódulo testicular de comienzo rápido o insidioso, en general poco doloroso. Diag diferencial tumor testicular

Respuesta de linfocitos T a traumatismos? Reacción inmunitaria a espermatozoides que han superado la membrana tubular?. Puede generar esterilidad.

SIFILIS: infrecuente. LOCALIZACION PRIMARIA: TESTICULO y posteriormente puede diseminarse a epidídimo

TUBERCULOSIS: infrecuente. LOCALIZACION PRIMARIA: EPIDIDIMO



Tumores testiculares

GERMINALES

SEMINOMA

SACO VITELINO o SENO ENDODERMICO

CARCINOMA EMBRIONARIO

CORIONCARCINOMA

TERATOMA

NO GERMINALES

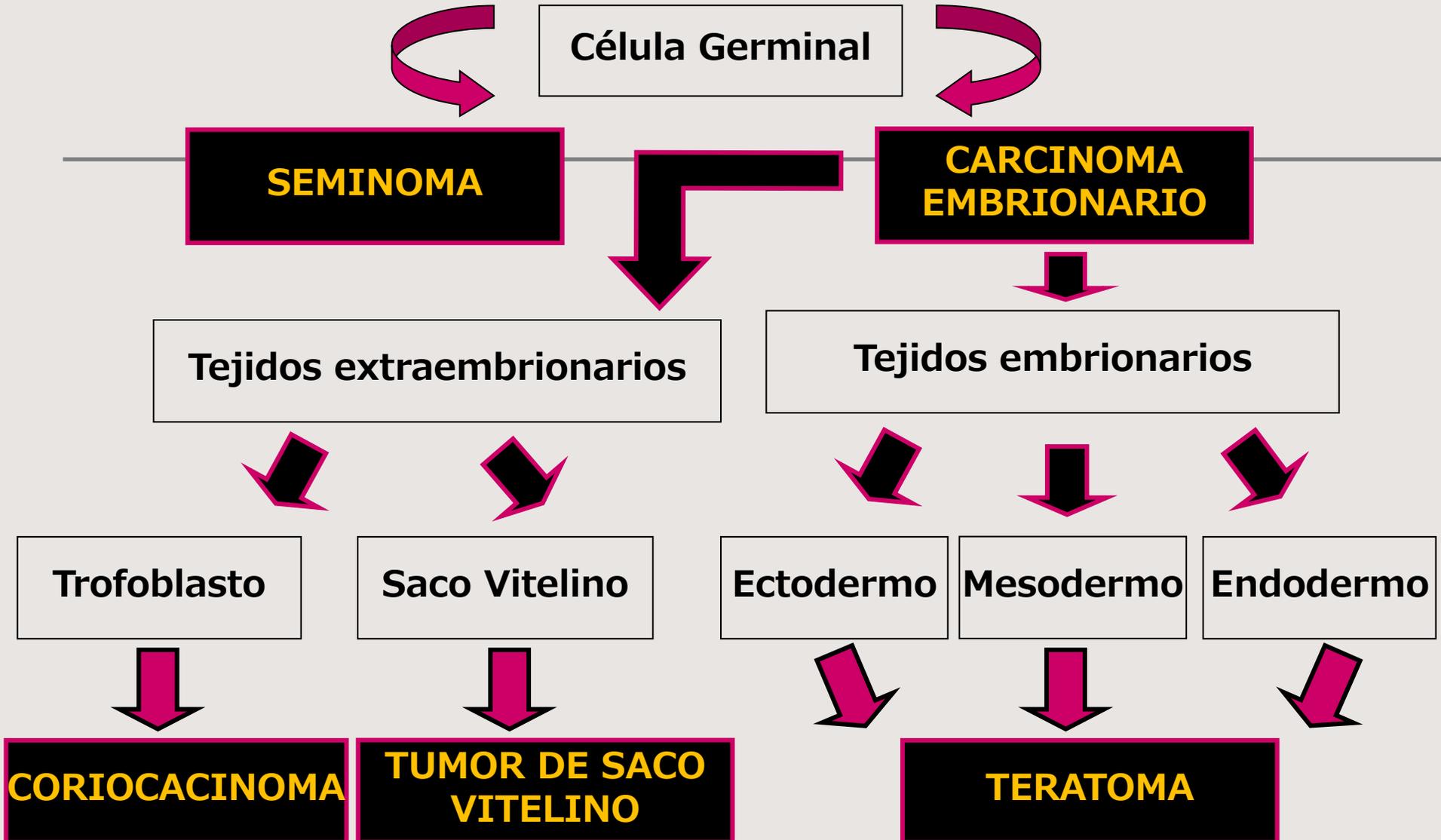
SERTOLI LEYDING (ESTROMALES)

MESENQUIMATICOS

HEMOLINFOIDES

METASTASICOS

HISTOGENESIS



SEMINOMA

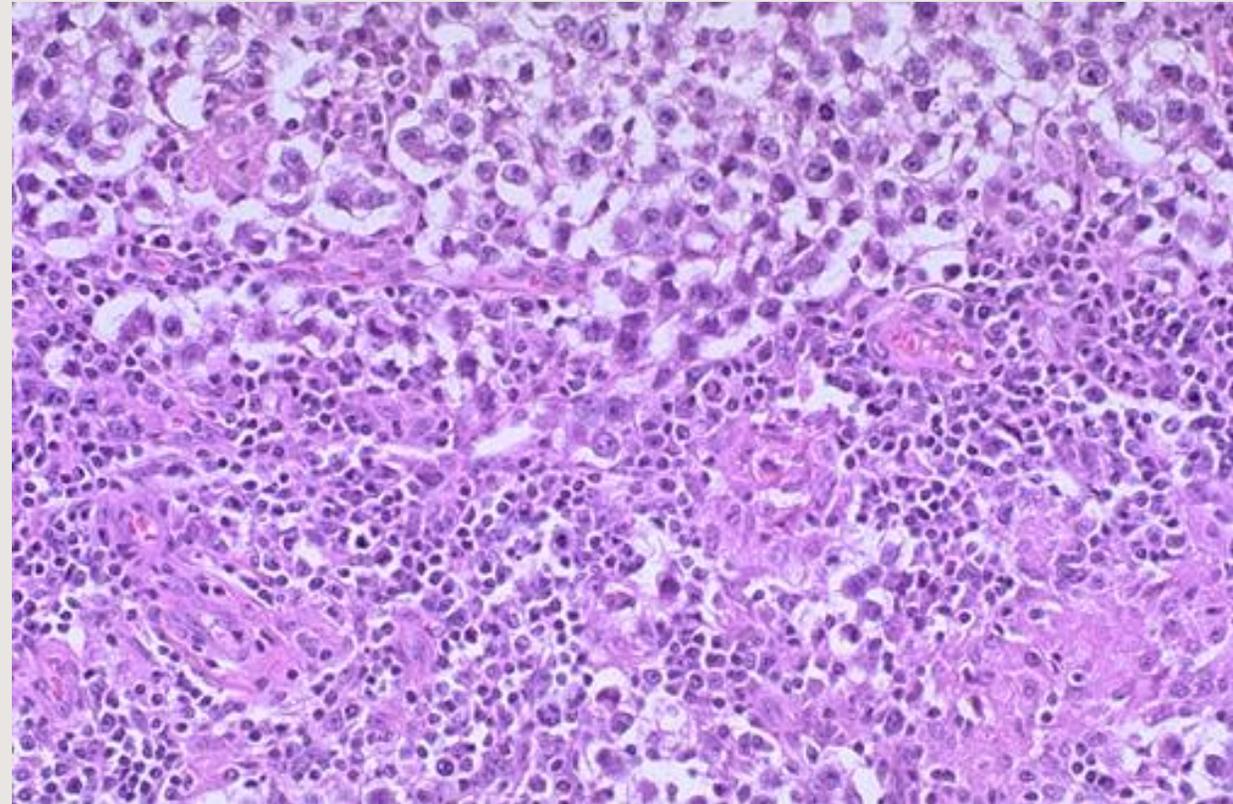
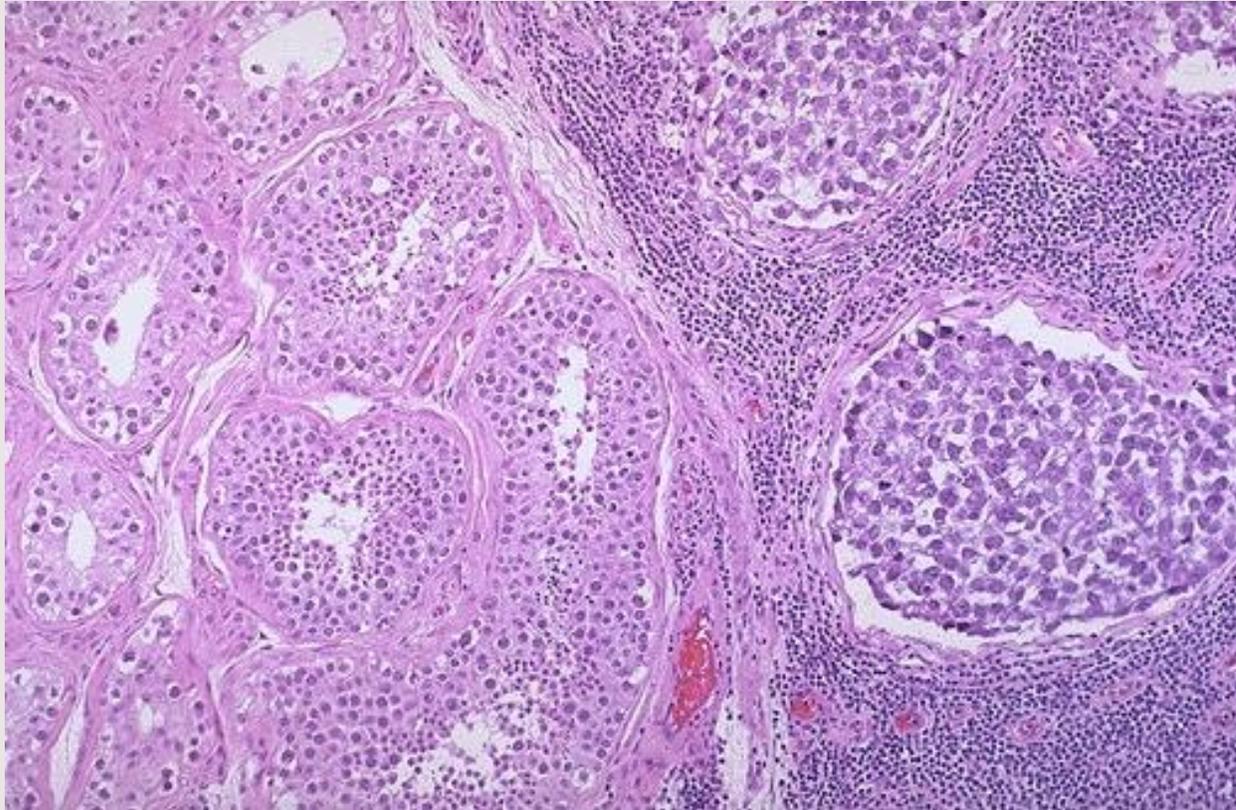
- ❑ Frecuente. 50% de todos los tumores testiculares

- ❑ Origen: células germinal primordial (disgerminoma en ovario, germinoma en pineal y línea media)
- ❑ Edad: 30-50 años
- ❑ Antecedentes: testículoscriptorquídicos o pacientes con trastornos autoinmunitarios
- ❑ Clínica: tumor testicular
- ❑ Marcadores biológicos: no específicos. Aumenta poco alfa feto proteína y en oportunidades GTC

Macroscopía



Microscopía



Pronóstico

□ En general es de buen pronóstico **DEPENDE DEL ESTADIO (pT, pN, PM)**

□ Pacientes en ESTADIO I: 95-98% de sobrevida a los 5 años

□ Se describe que pacientes menores de 40 años pueden tener un pronóstico más adverso

□ Compromiso de ganglios linfáticos .pN

□ Metástasis pM

Ejemplo!!!!!!

pT Category pT1: Tumor limited to testis (including rete testis invasion) without lymphovascular invasion

pT1a: Tumor smaller than 3 cm in size#

pT1b: Tumor 3 cm or larger in size#

pT2: Tumor limited to testis (including rete testis invasion) with lymphovascular invasion, or tumor invading hilar soft tissue or epididymis or penetrating visceral mesothelial layer covering the external surface of tunica albuginea with or without lymphovascular invasion

pT3: Tumor directly invades spermatic cord soft tissue with or without lymphovascular invasion

pT4: Tumor invades scrotum with or without lymphovascular invasion

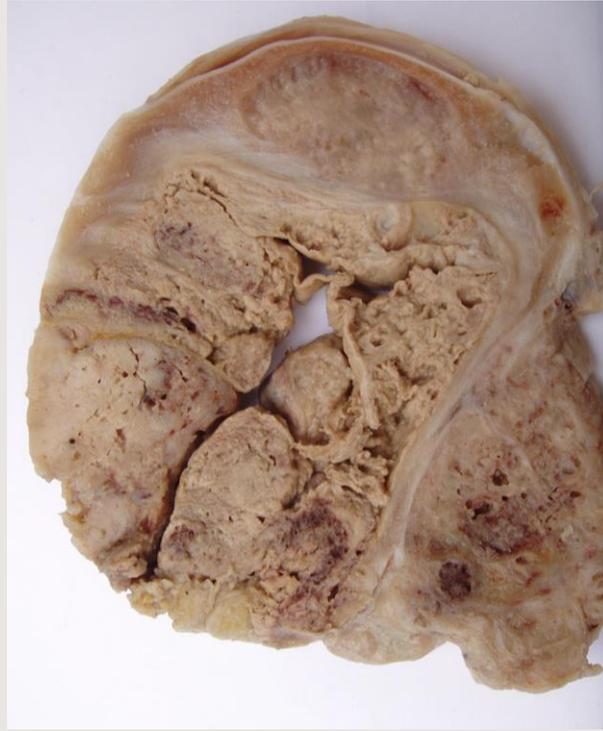
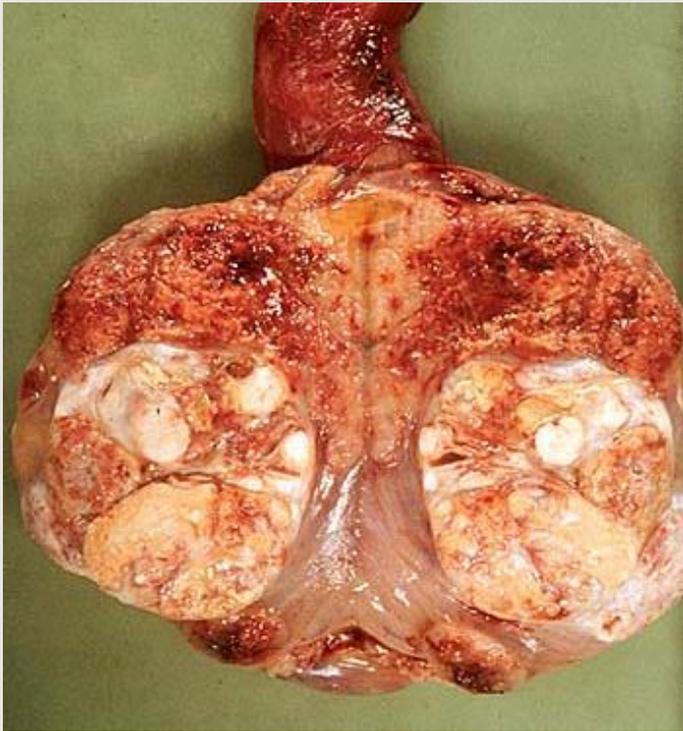
	CARCINOMA EMBRIONARIO	SACO VITELINO	CORIONCARCINOMA
CLINICA	<p>Niños-jóvenes Adultos: componente mixto Masa testicular Rápido crecimiento Ganglios retrop Alfa feto y HCG ↑ LDH, FAP a veces</p>	<p>Niños-jóvenes Adultos: com mixto General..combinado Masa testicular o dolor Alfa feto prot en 98%↑</p>	<p>Niños-jóvenes Adultos : comp mixto Puede ser masa testicular o mtt GTC ↑</p>
MACROSCOPIA	<p>Lesión pobremente definida Heterogéneo: hemorragia, necrosis, quites Tamaño variable</p>	<p>Sólidos, parcialmente quísticos, aspecto mixoide. Necrosis hemorragia en t grandes</p>	<p>Nódulo tamaño variable generalmente hemorrágicos</p>
PRONÓSTICO	<p>Relacionado a ESTADIO. Los t puros son mas agresivos Inv vascular frecuente Mtt linfáticas y hemáticas: ganglios pulmones Orquiectomía-QMT</p>	<p>Difícil de establecer porque son combinados. Depende de estadio</p>	<p>Es el t de mayor agresividad. Mtt en pulmón, hígado, snc, bazo... Tto QMT 21% 5 años sobrevida</p>

Macroscopía

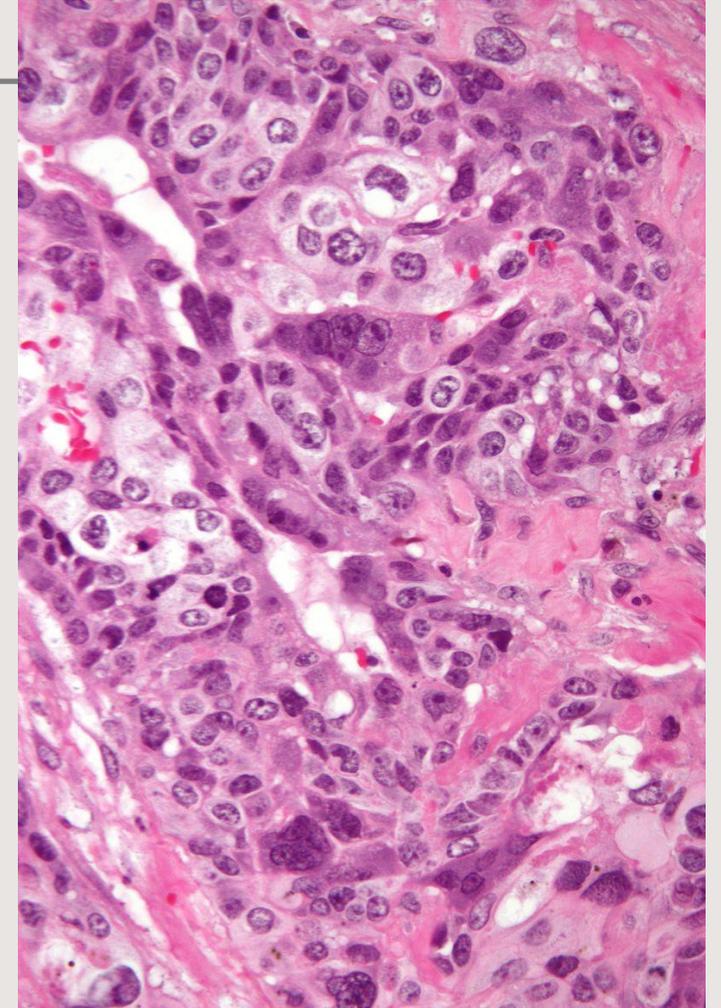
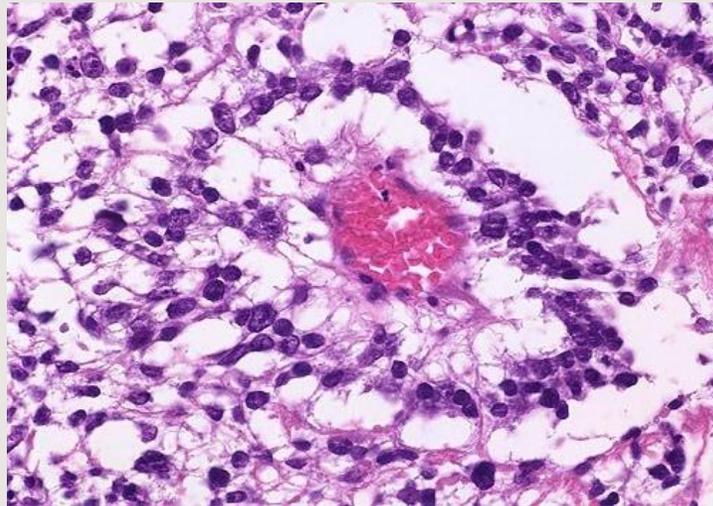
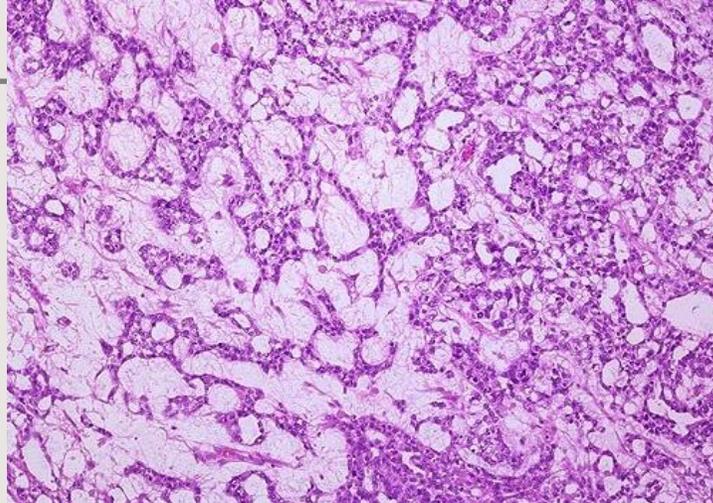
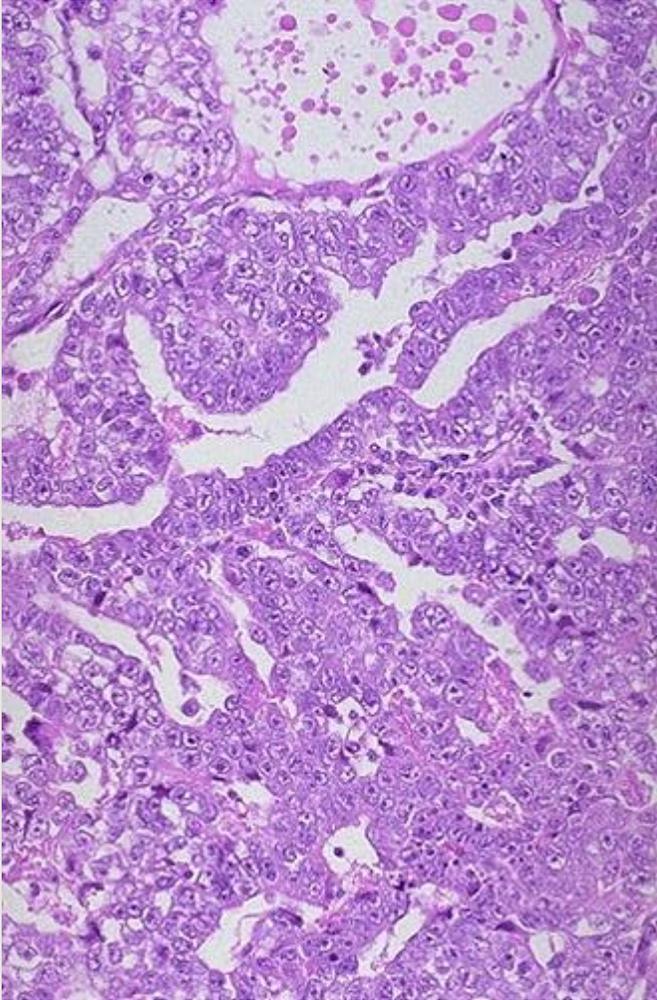
Ca. Embionario

Saco vitelino

Corioncarcinoma

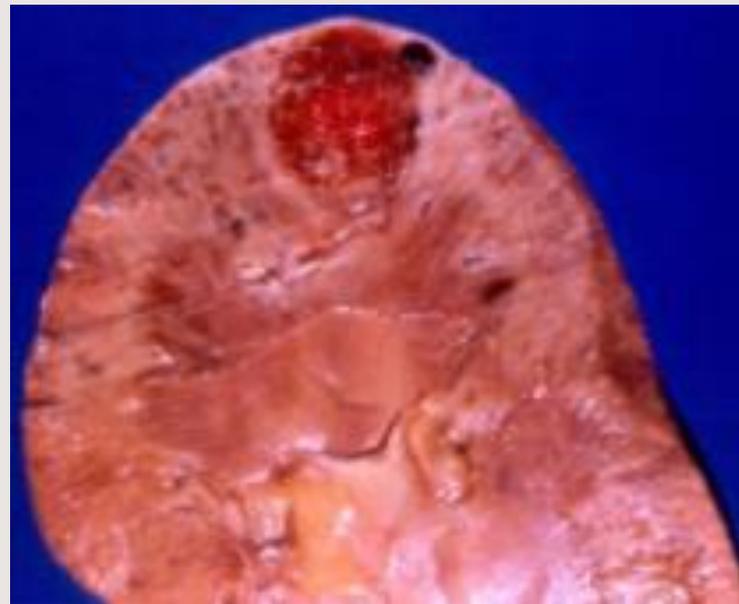


Microscopía: Ca embrionario, T saco vitelino, Corioncarcinoma





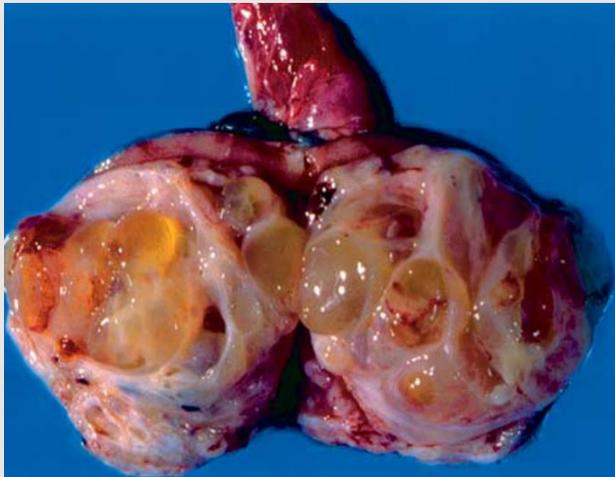
METASTASIS



Teratoma

- ❑ PRE PUBERAL
- ❑ POST PUBERAL

Importante su diferencia por **PATOGÉNESIS** y **PRONÓSTICO!!!**



Teratoma Pre puberal

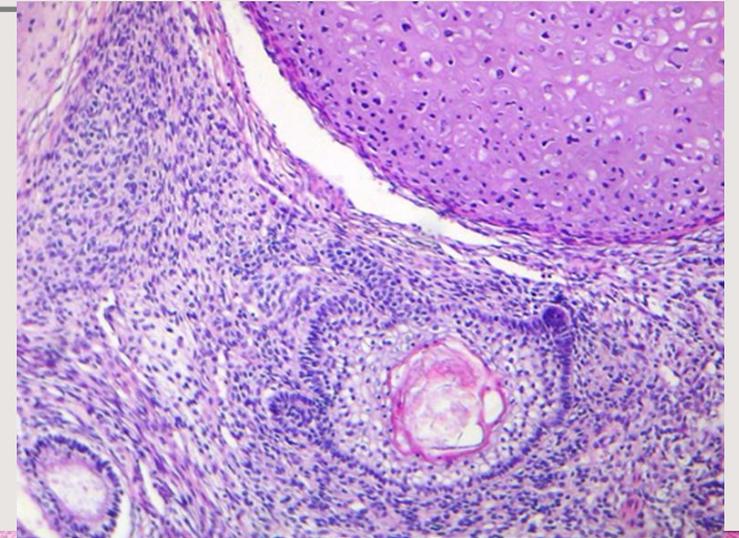
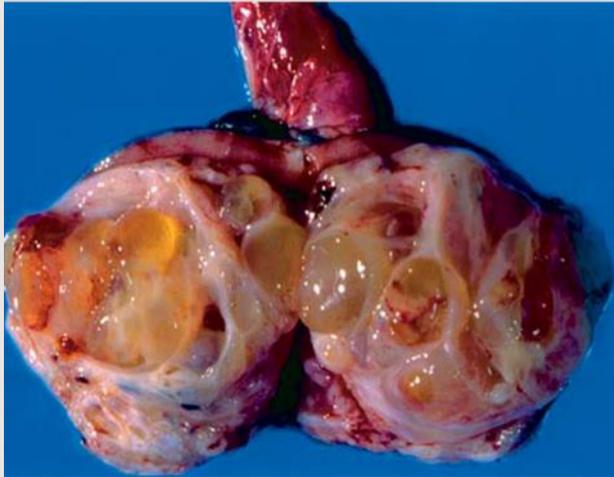
Niños

Generalmente hallazgo palpatorio o por imágenes}

BUEN MUESTREO!!!!!!

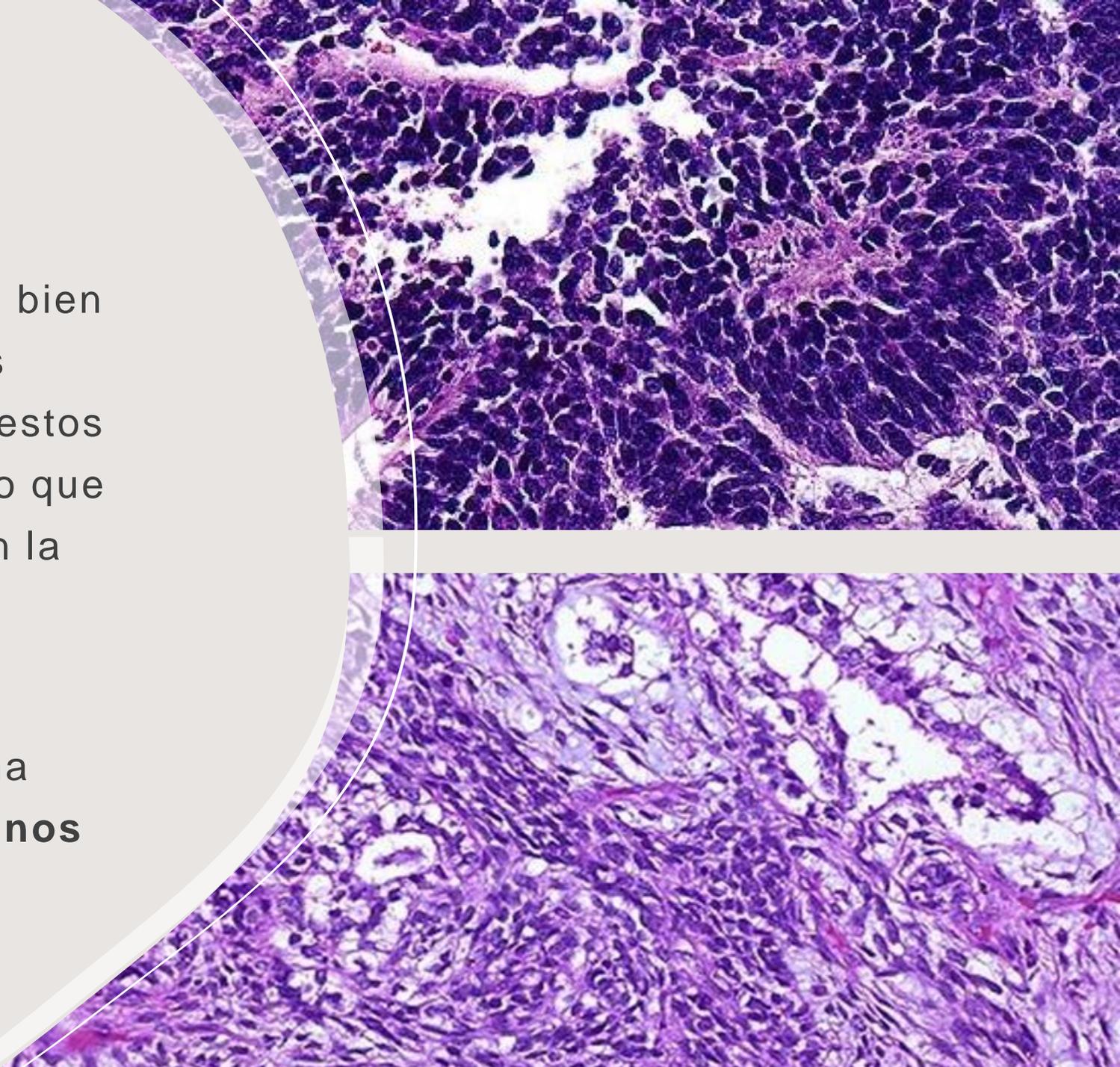
Tto quirúrgico curativo

Cuadro histológico T pre puberal



TERATOMA POST PUBERAL: si bien puede exhibir todos componentes maduros el paciente portador de estos tumores debe ser controlado dado que existen publicaciones que revelan la existencia de metástasis

TERATOMA INMADURO: teratoma con componente inmaduro: **malignos**



Tumores mixtos:

1: teratoma, carcinoma embrionario seminoma.

2: teratoma inmaduro, carcinoma embrionario, saco vitelino



T de células de Sertoli Leydig

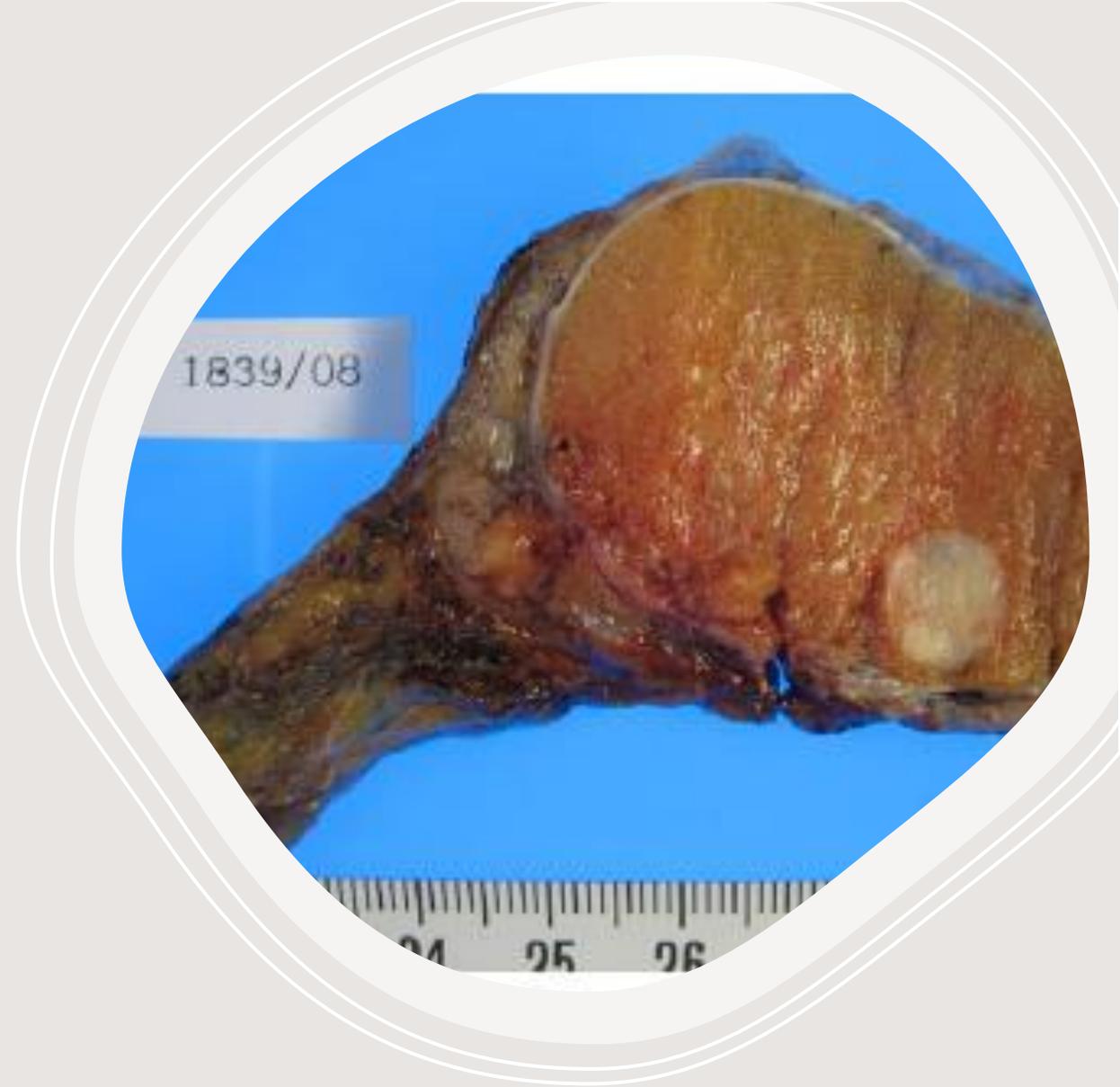
Infrecuentes

Benignos

Edad: adultos (20/60 años)

Leydig: puede ser secretor:
andrógenos, estrógenos

Sertoli: hormonalmente inactivos



Mesenquimáticos / Hemolinfoides / Metastásicos

MESENQUIMÁTICOS: infrecuentes: lipoma, hemangiomas, sarcomas

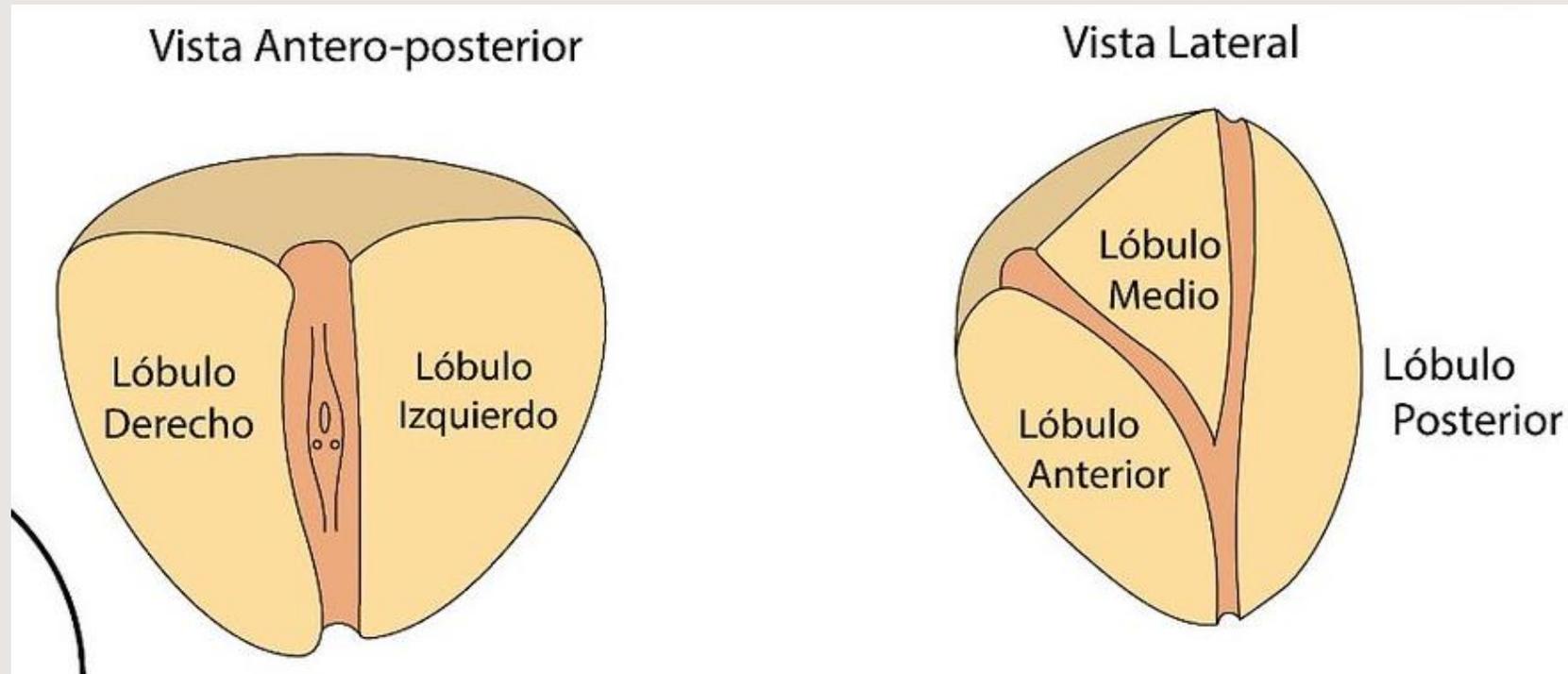
LINFOMAS: infrecuentes. Niños y adultos. Tumor bilateral en testículo: PENSAR EN LINFOMA. El más frecuente: Difuso Células grandes B

METASTASIS: infrecuentes. Pulmón, próstata, riñón. Es raro que se presenten como síntoma inicial del tumor primitivo.

A glass jar containing several lit sparklers sits on a dark, textured surface. The background is dark with numerous out-of-focus blue and white bokeh lights. In the foreground, a string of warm-toned bokeh lights is visible. The text "Y pasamos a la PROSTATA" is overlaid in white, bold, sans-serif font on the right side of the image.

**Y pasamos a
la PROSTATA**

Pregunta: cuántos lóbulos tiene la próstata?



Hiperplasia estroma glandular prostática

Frecuente

Peso normal : 20 gr

Edad: 60 años

Factores predisponentes: no

Badenoch: la hiperplasia protática ocurre en: santos y pecadores, gordos y flacos, en párrocos con grandes familias y monjes con ninguna, en carteros y primer ministros...

OCURRE EN: pacientes con testículos sin patología y es andrógeno dependiente

Fisiopatogenia

propuesta

Disbalance hormonal que altera el perfecto equilibrio existente entre las glándulas y el estroma

Se sugiere que podría existir inicialmente una activación de clones mesenquimáticos que tendrían la función de desarrollar estructuras glandulares

Esto podría dar como resultado la acumulación de dehidrotestosterona

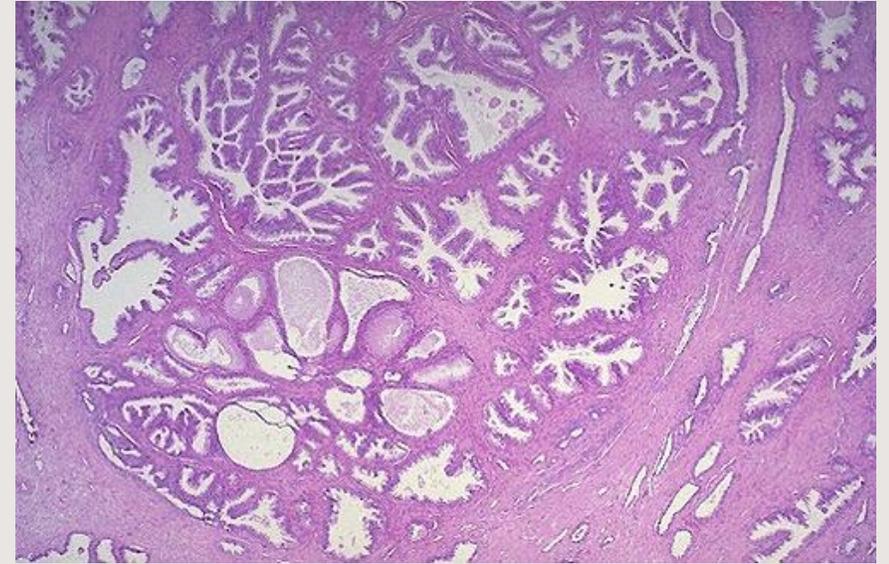
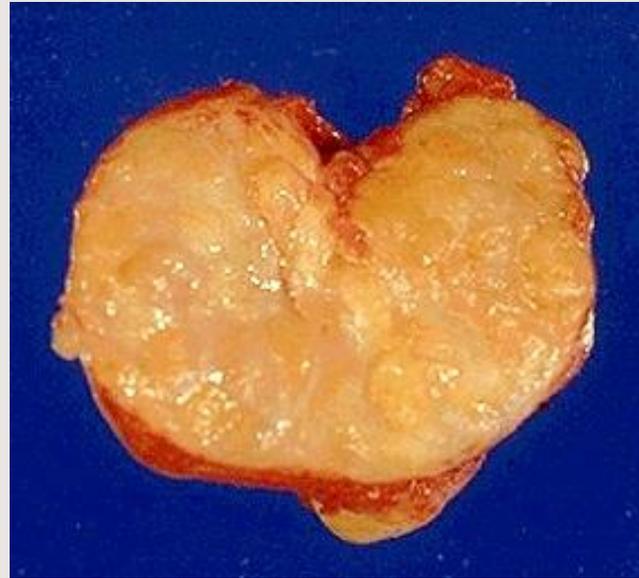
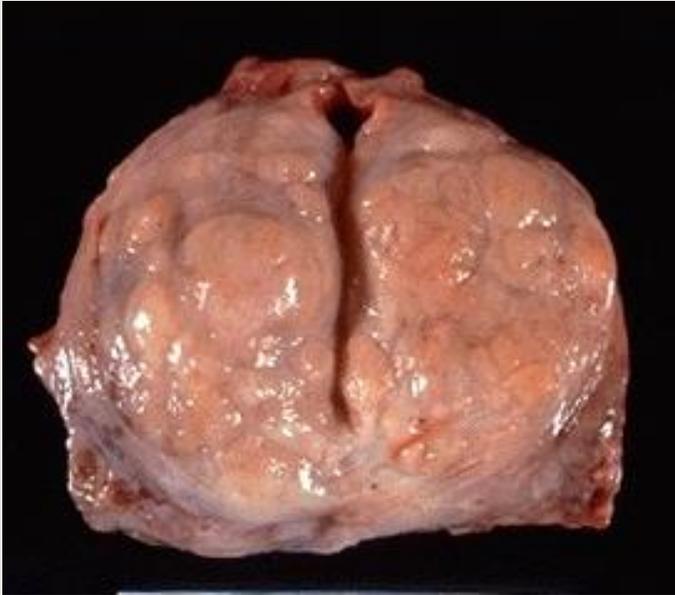
La DHT actuaría a nivel estromal y glandular ocasionando la proliferación

Rosai. Surgical Pathology. Tenth Edition



Rosai J. Surgical Pathology. Tenth Edition

Imágenes macro y microscópicas



Carcinoma prostático

Frecuencia alta

En USA ocupa el segundo lugar después de pulmón

Relación familiar? Se ha descript

No evidencia que la estroma glandular sin evidencia que sea factor predisponente

Edad: en el 75% se presenta en mayores de 65 años

Clínica en general son tumores silentes. EXAMEN RECTAL METODO DE DETECCIÓN!!!! Y dosaje de PSA

Son ADENOCARCINOMAS

Biopsias prostáticas

- ❑ PBP (punción biopsia prostática)

 - Transrectal: a través de la pared del recto

 - Transperineal: a través de la piel entre el escroto y el ano

- ❑ Prostatectomía

- ❑ Transureteral (RTU). Se utiliza en general para hiperplasia estromo glandular



Diagnóstico

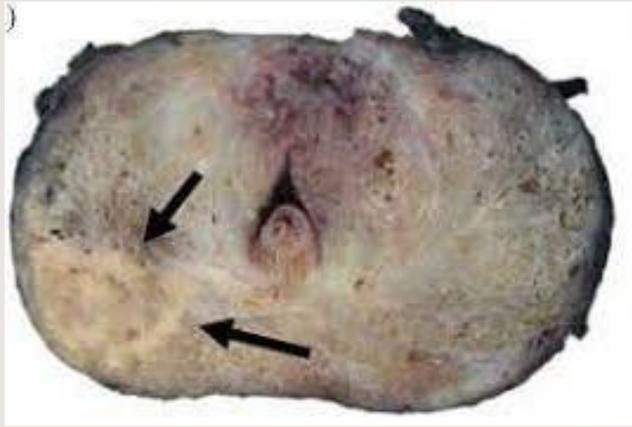
PUNCIÓN BIOPSIA PROSTÁTICA:

Cilindros de todos los lóbulos protáticos
(12, 15)

Cada frasco **ROTULADO**: nombre y apellido del paciente, número de toma y habitualmente conocemos el mapa que establece a que zona corresponde el número

Se incluye para el estudio histológico **TODOS** los fragmentos que se remitan en **TODOS** los frascos.





Existen múltiples tipos histológicos.

Hincapié en **ADENOCARCINOMA ACINAR**

Localización: preferentemente **lóbulo posterior**.

La **periferia** es la zona en donde más asienta independientemente del lóbulo

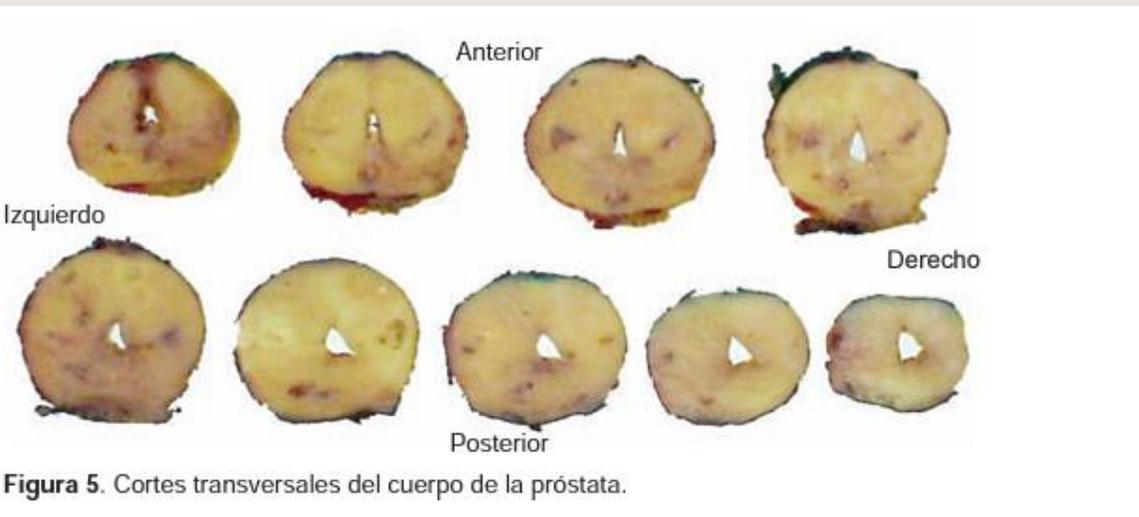
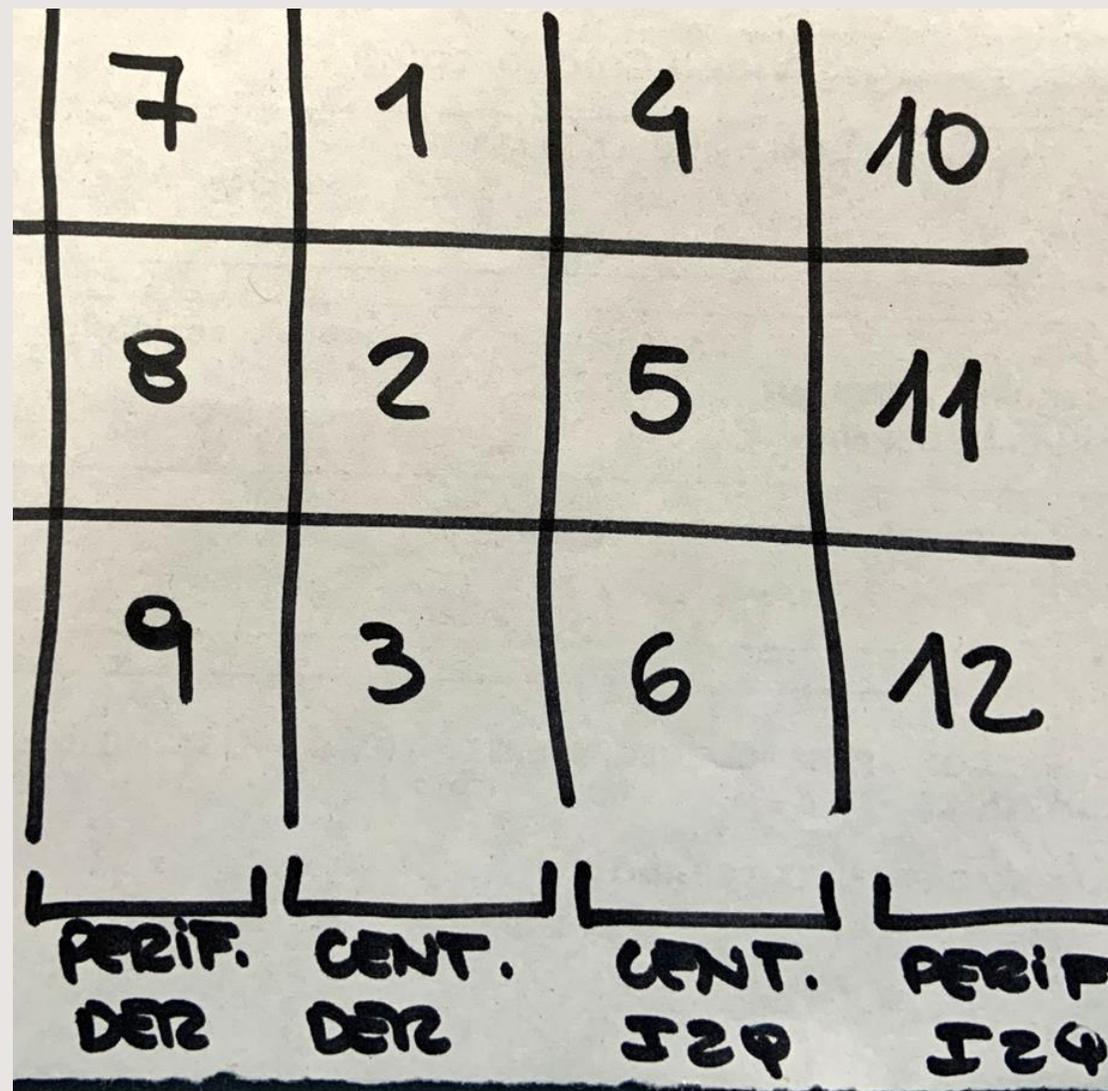
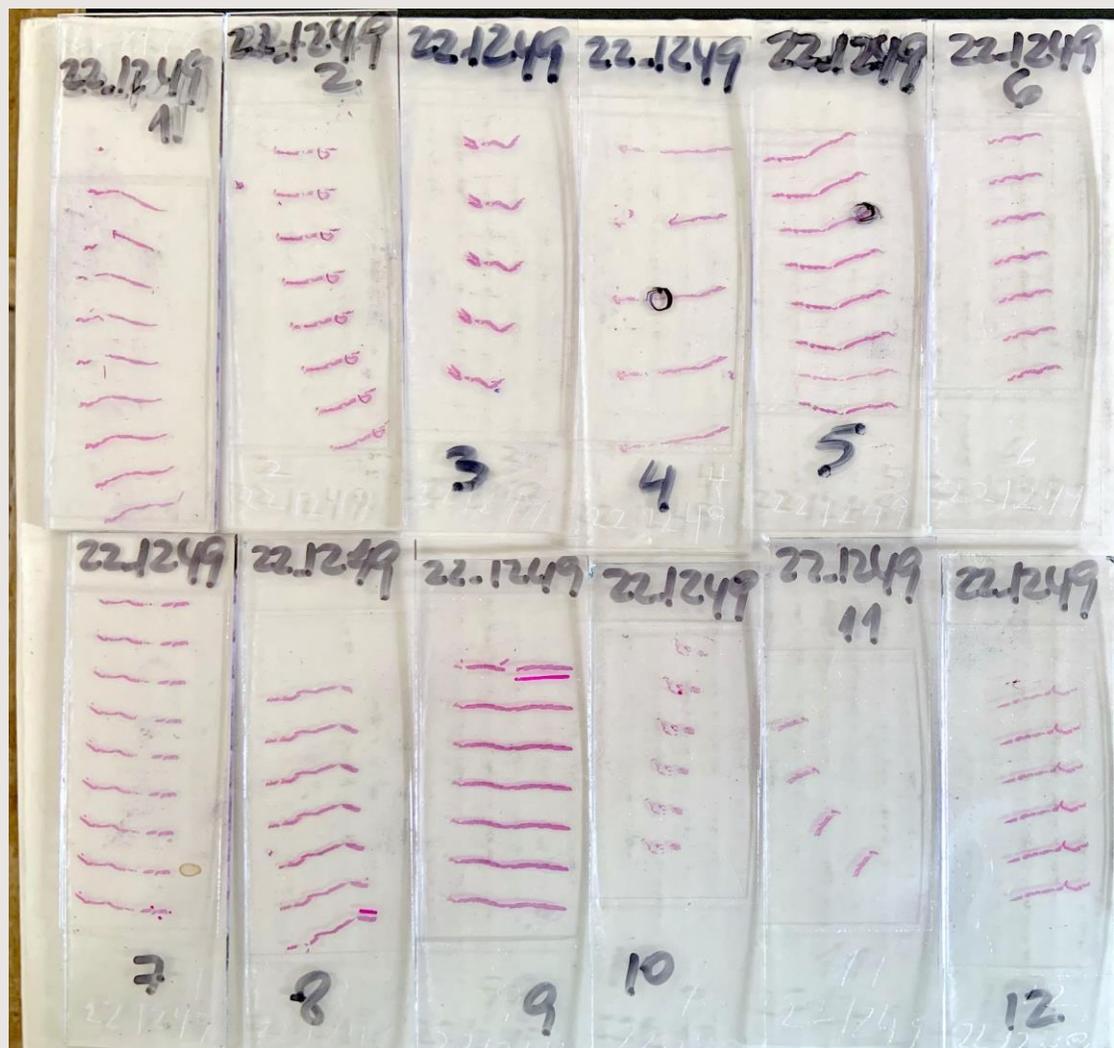
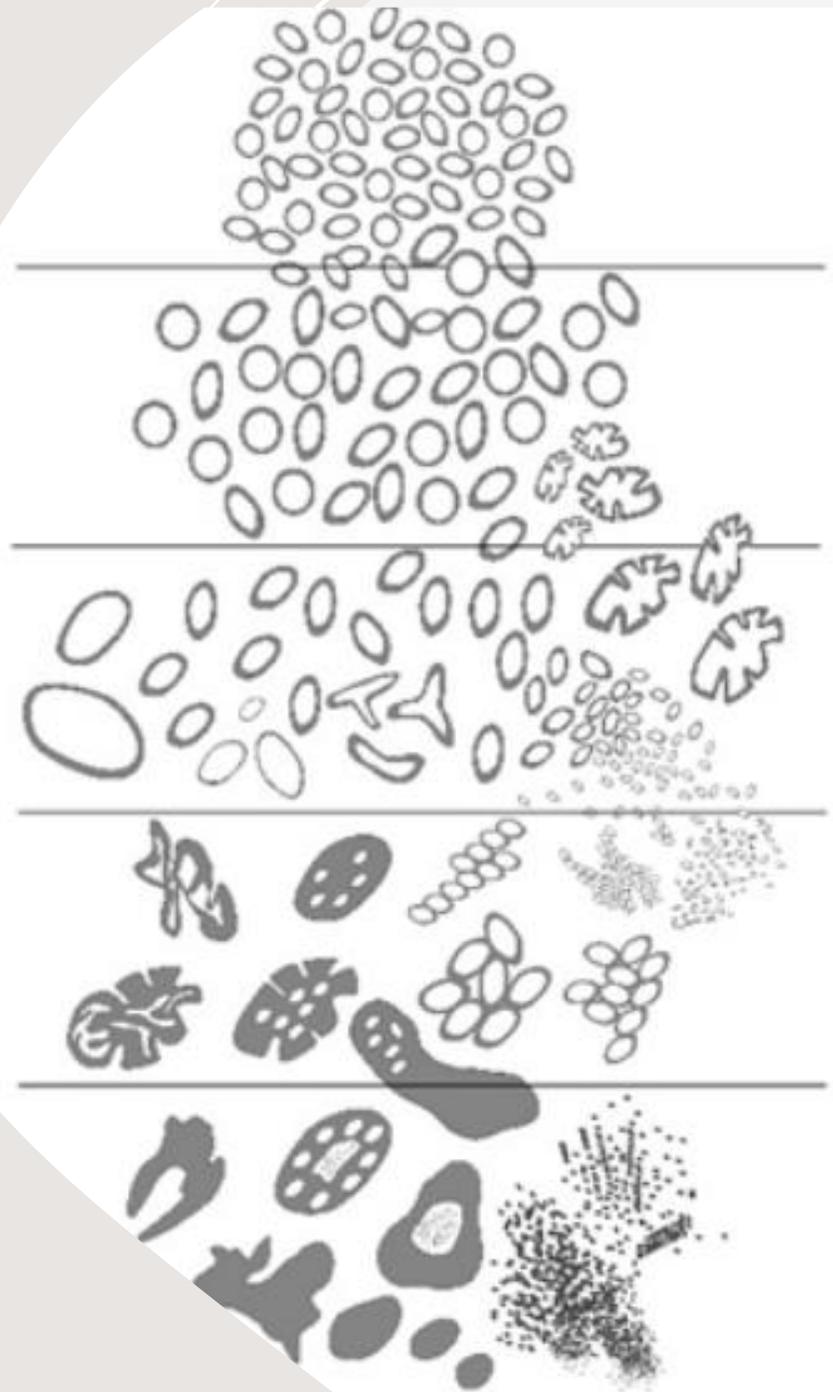


Figura 5. Cortes transversales del cuerpo de la próstata.



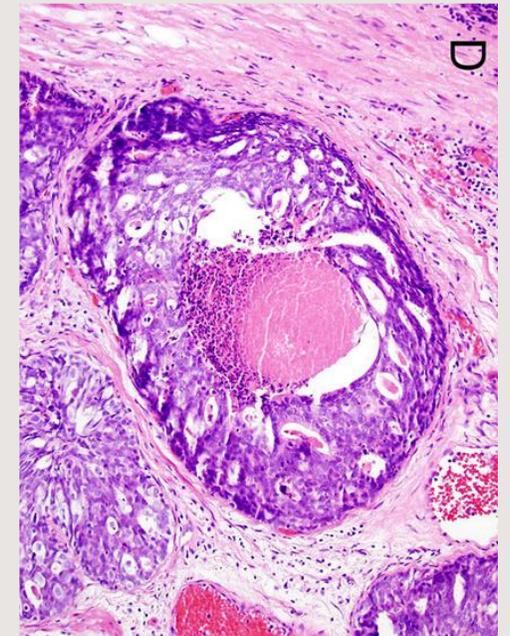
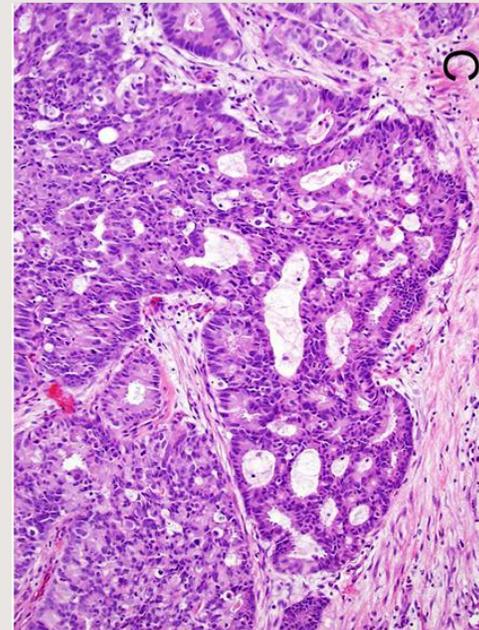
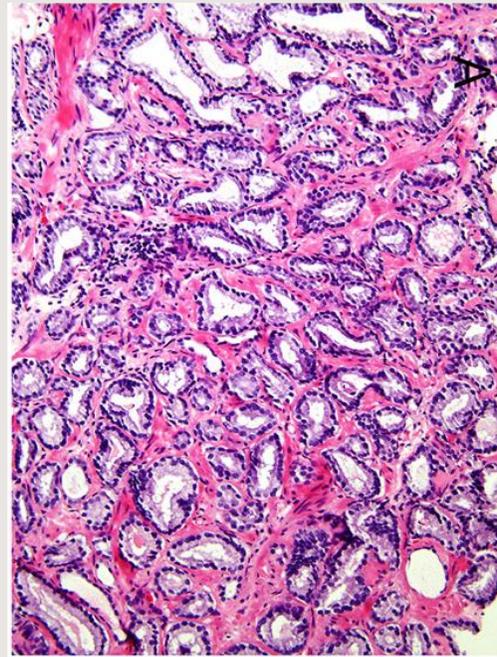
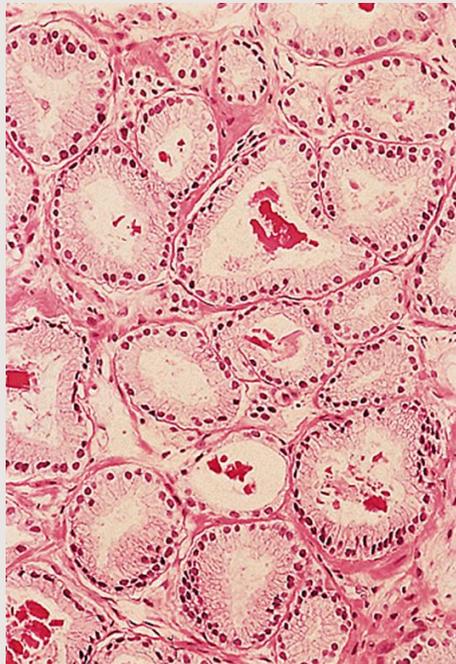
Grados de Gleason: 1 a 5

En la práctica para informe en
PBR se recomienda no
utilizar grados 1 y 2
Con recaudos sí pueden
emplearse en informe de
prostatactomías



Cómo se informa un cáncer de próstata?

GRADOS DE GLEASON (se utiliza tanto en el diagnóstico en una PBR o en una pieza de prostatectomía) Se muestran grados 2 a 5



Cómo los lee el patólogo?

Tiene en cuenta:

- ARQUITECTURA
- PATRON DE CRECIMIENTO
- PRESENCIA DE NECROSIS

Informe final

GRUPO	SCORE
1	MENOS O IGUAL A 6
2	$3+4 = 7$
3	$4 +3= 7$
4	$4 +4= 8$
4	$3 +5= 8$
4	$5 +3= 8$
5	$x +x= 9 +10$

En cada uno de los cilindros se debe informar:

Tipo histológico:

adenocarcinoma acinar

Score de Gleason ($x + x = X$

Porcentaje de tumor en cada cilindro

Grupo

Ejemplo

Cilindro 1: adenocarcinoma acinar común, Gleason $4 + 3 = 7$

Grupo 3. El tumor compromete un 20% de la totalidad del cilindro

Cilindro 2:-----

Cilindro 3:-----

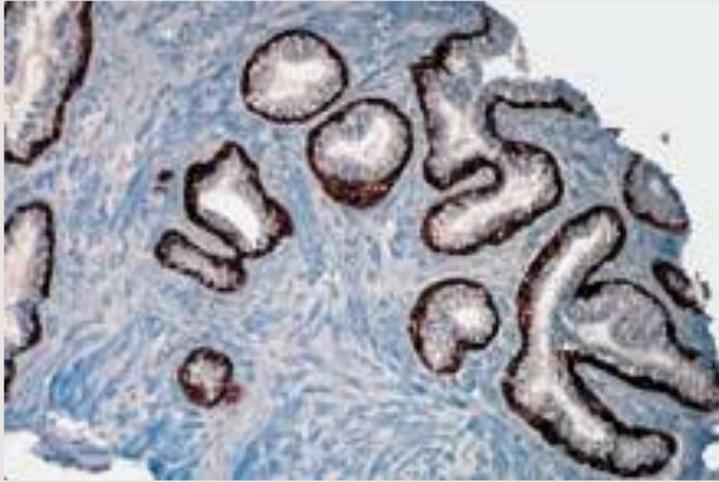
Metástasis



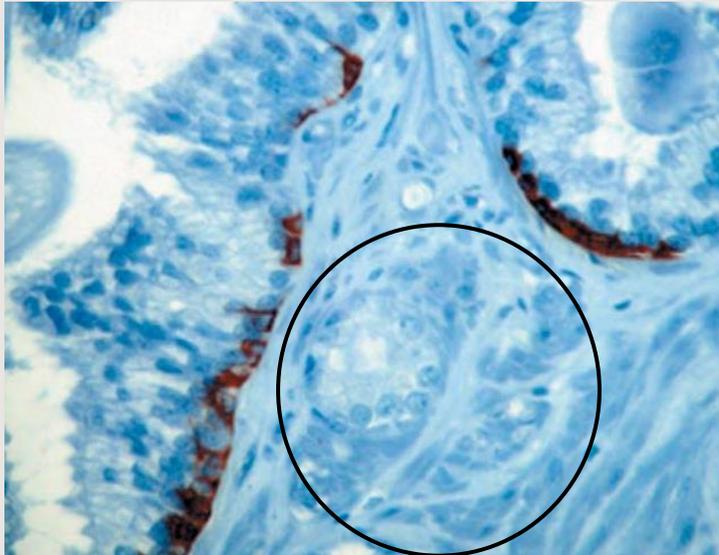
HUESOS: pelvis, c.vertebrales,
fémur, costillas- **OSTEOBLASTICA.**

PULMON- HIGADO

GANGLIOS LINFÁTICOS
REGIONALES



Presencia de cel basales: lesi3n benigna



Presencia de cel basales en sectores
desaparici3n en otras (c3rculo)
Lesi3n neopl3sica

Por lo visto es f3cil el diagn3stico?

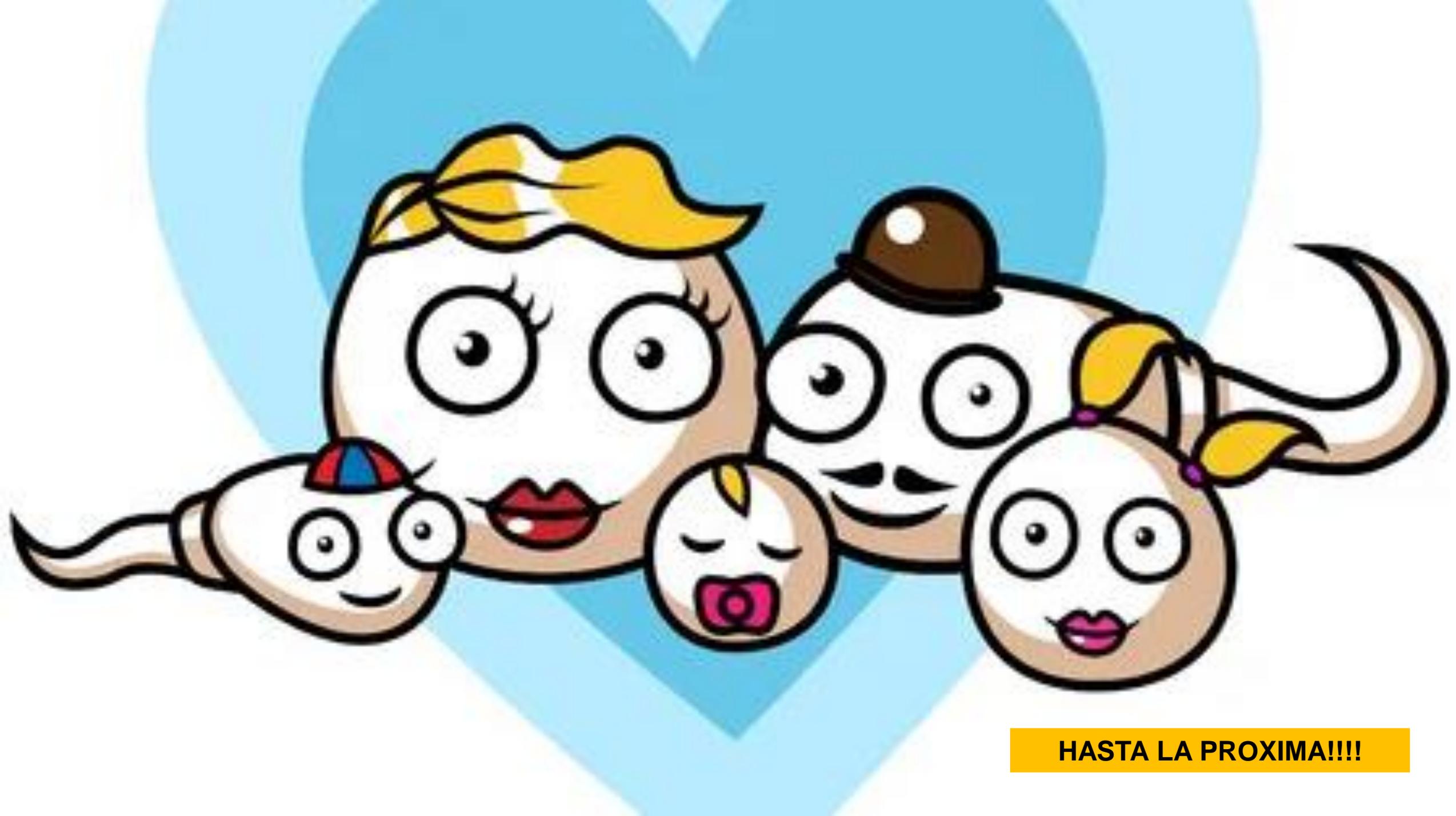
Existen patol3gicas simuladoras del
c3ncer de pr3stata que ocasionan
verdaderos dolores de cabeza

Adenosis

Atrofia

ASAP (atypical small acinar
proliferation

Se utilizan t3cnicas de
inmunohistoqu3mica para detectar la
presencia de c3lulas basales. CK
DE ALTO PESO que ayudan al
diagn3stico



HASTA LA PROXIMA!!!!