



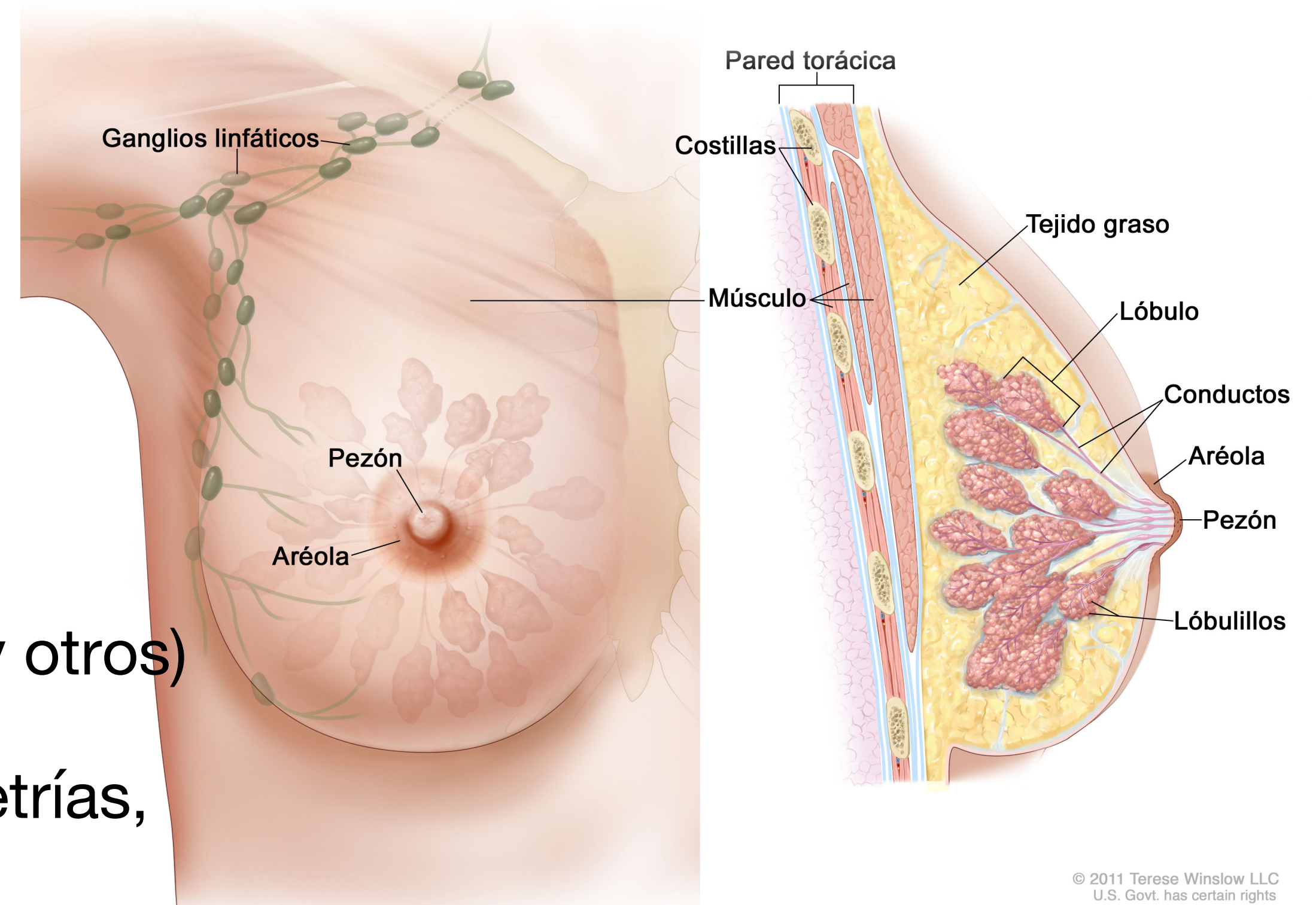
Curso 5to año: Medicina U de Chile

Patología Mamaria Benigna

Dr Jaime Letzkus B.
Ginecólogo Mastólogo
Cirugía Reconstructiva y Oncoplástica
UPM Hospital Clínico San Borja Arriarán
Profesor Facultad de Medicina, U. de Chile
Director Soc. Chilena de Mastología.

Temas a tratar

- Anatomía y Semiología
- Epidemiología
- Estudio mamario por imágenes
- Patología mamaria benigna
 - ▶ Procesos inflamatorios (mastitis)
 - ▶ Tumores benignos (fibroadenomas, quistes y otros)
 - ▶ Alteraciones del desarrollo (polimastia, asimetrías, malformaciones)
 - ▶ Condición fibroquística mamaria



Análisis Anatómo-Clínico de la Mama

- Origen embrionario de la glándula mamaria
- Simetría mamaria en la pared torácica.
- Cambios fisiológicos del desarrollo y por la edad.
- Conformación anatómica de la mama: piel, parénquima mamario: sist. ducto-glandular y tejido fibroadiposo.
- Considerar irrigación sanguínea y drenaje linfático.



Politelia



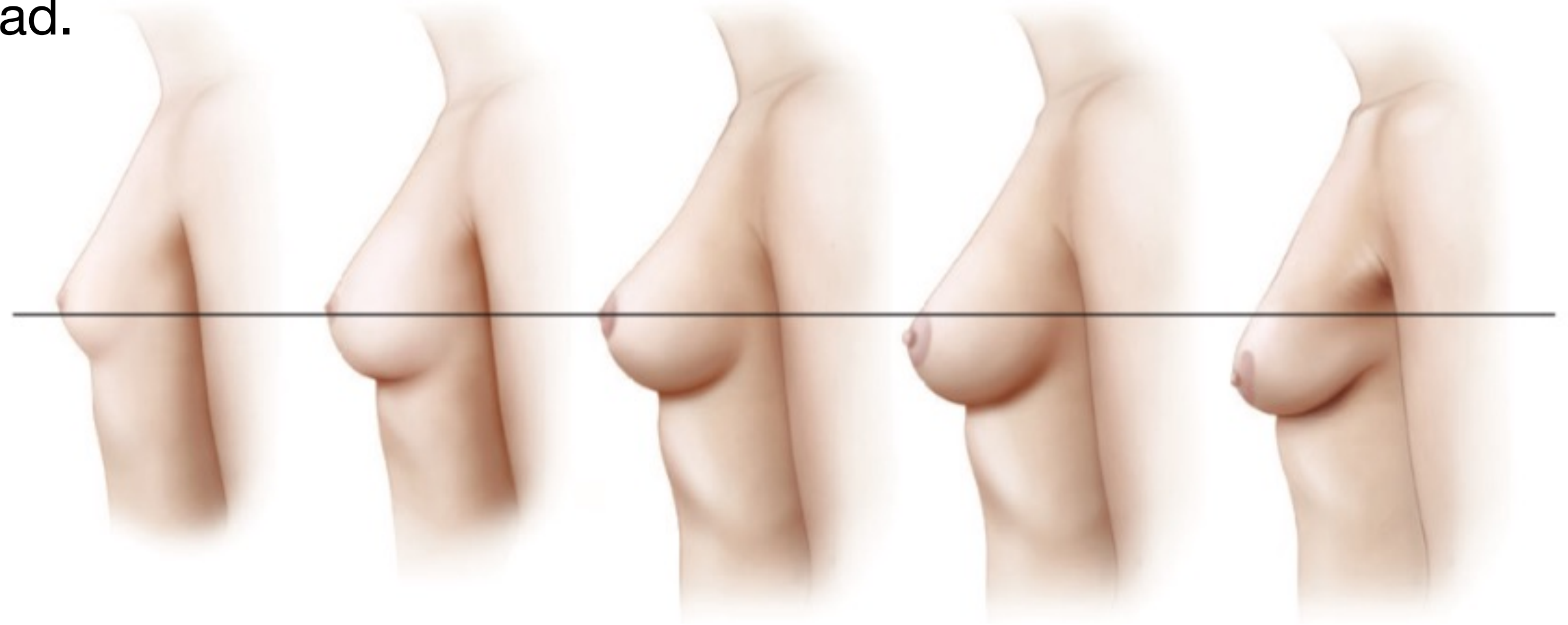
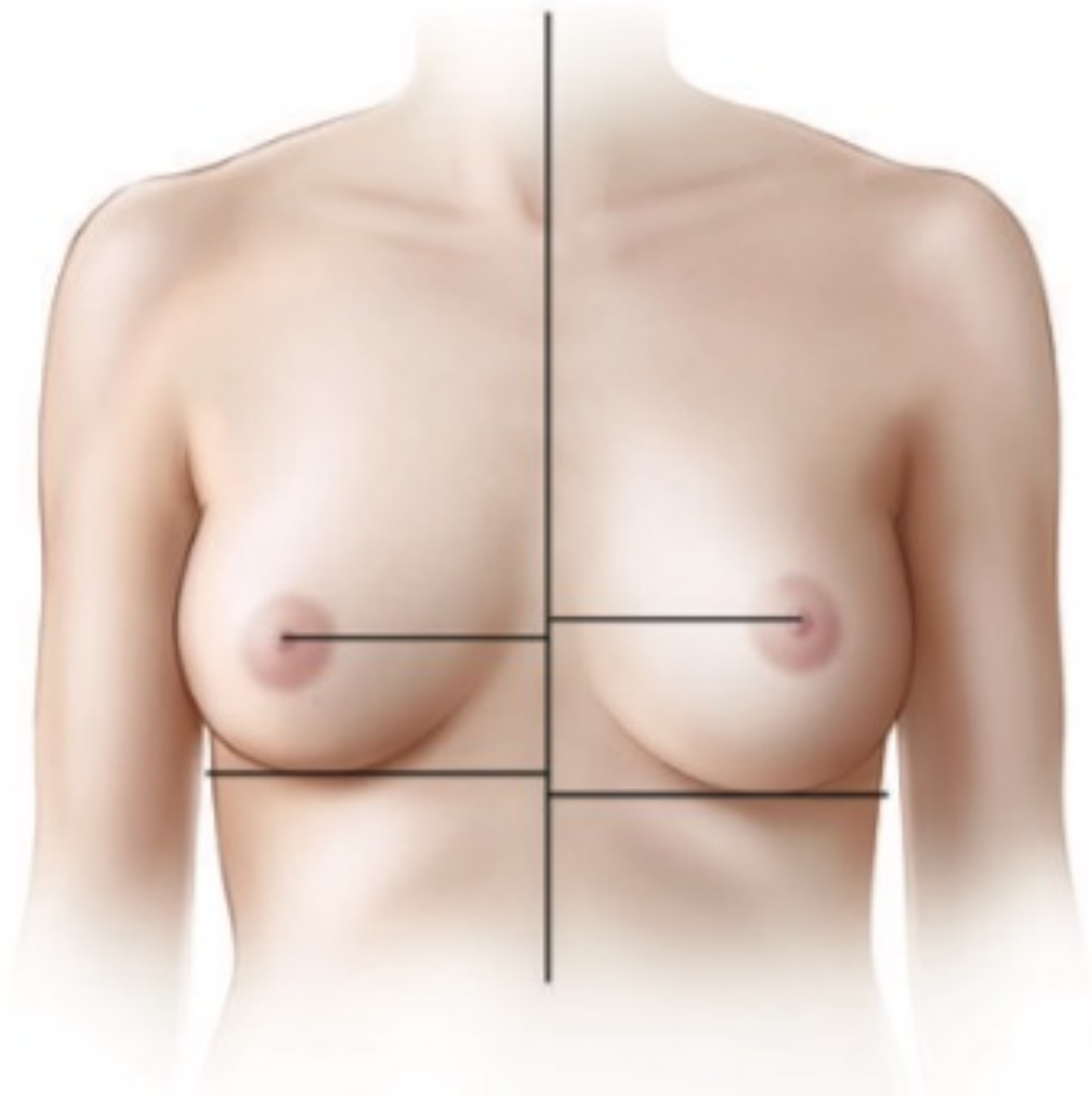
Polimastia



mama axilar

Análisis Anatómico-Clínico de la Mama

- Cambios fisiológicos del desarrollo y por la edad.



**Asimetría y
mama tuberosa**



Mamas tuberosas

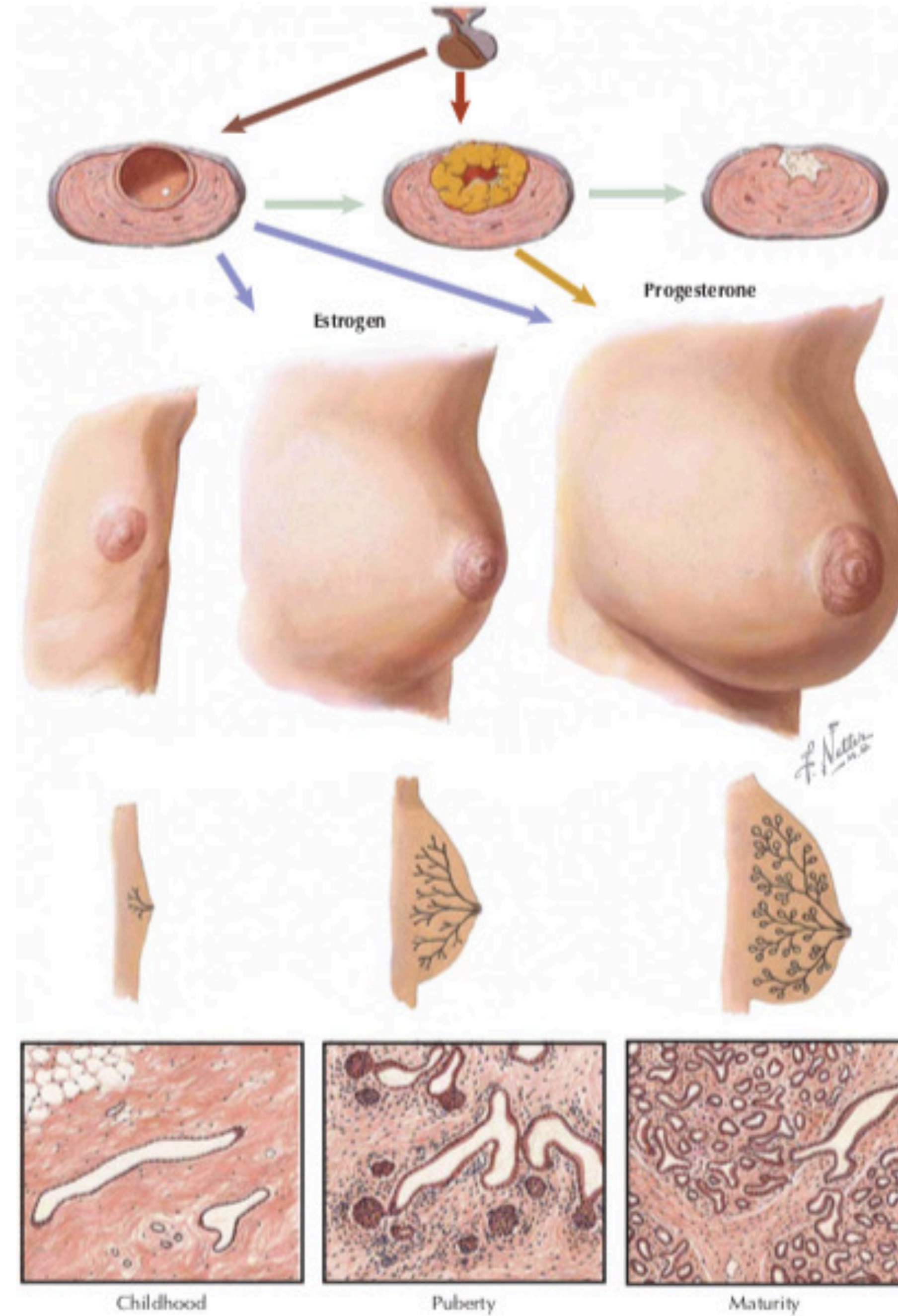


Mamas Ptósica



Mamas Hipertróficas

Desarrollo Mamario



Dissezione antero-laterale

Muscolo grande pettorale

Muscolo dentato anteriore

Muscolo obliquo esterno dell'addome

Clavicola

2ª costa

Muscolo grande pettorale

Fascia pettorale

Muscoli intercostali

Vasi e nervi intercostali

Polmone

6ª costa

Legamenti sospensori (del Cooper)

Ghiandole areolari

Areola

Capezzolo

Condotti lattiferi

Legamenti sospensori (del Cooper)

Ampolla

Condotto lattifero

Lobuli ghiandolari

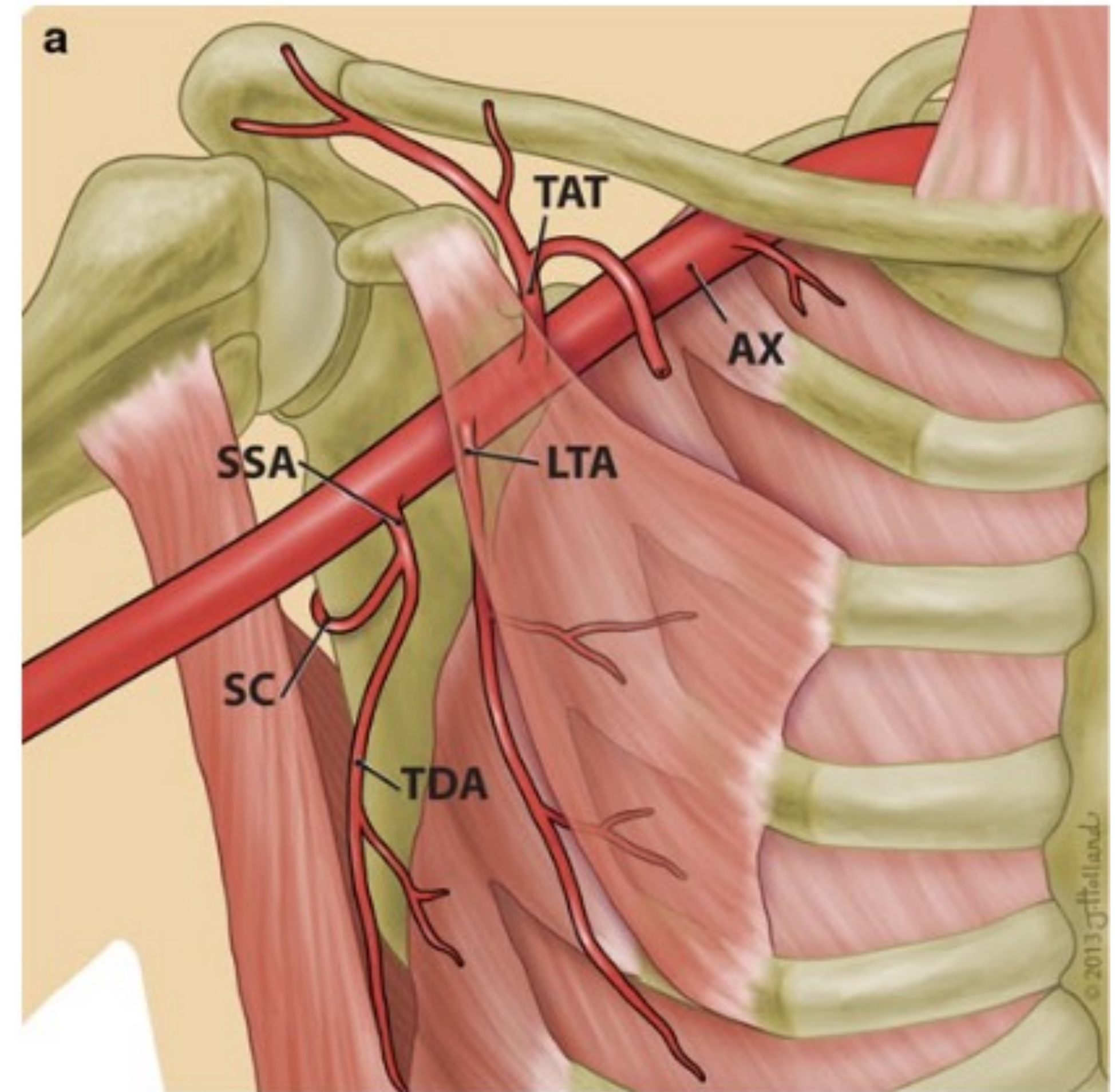
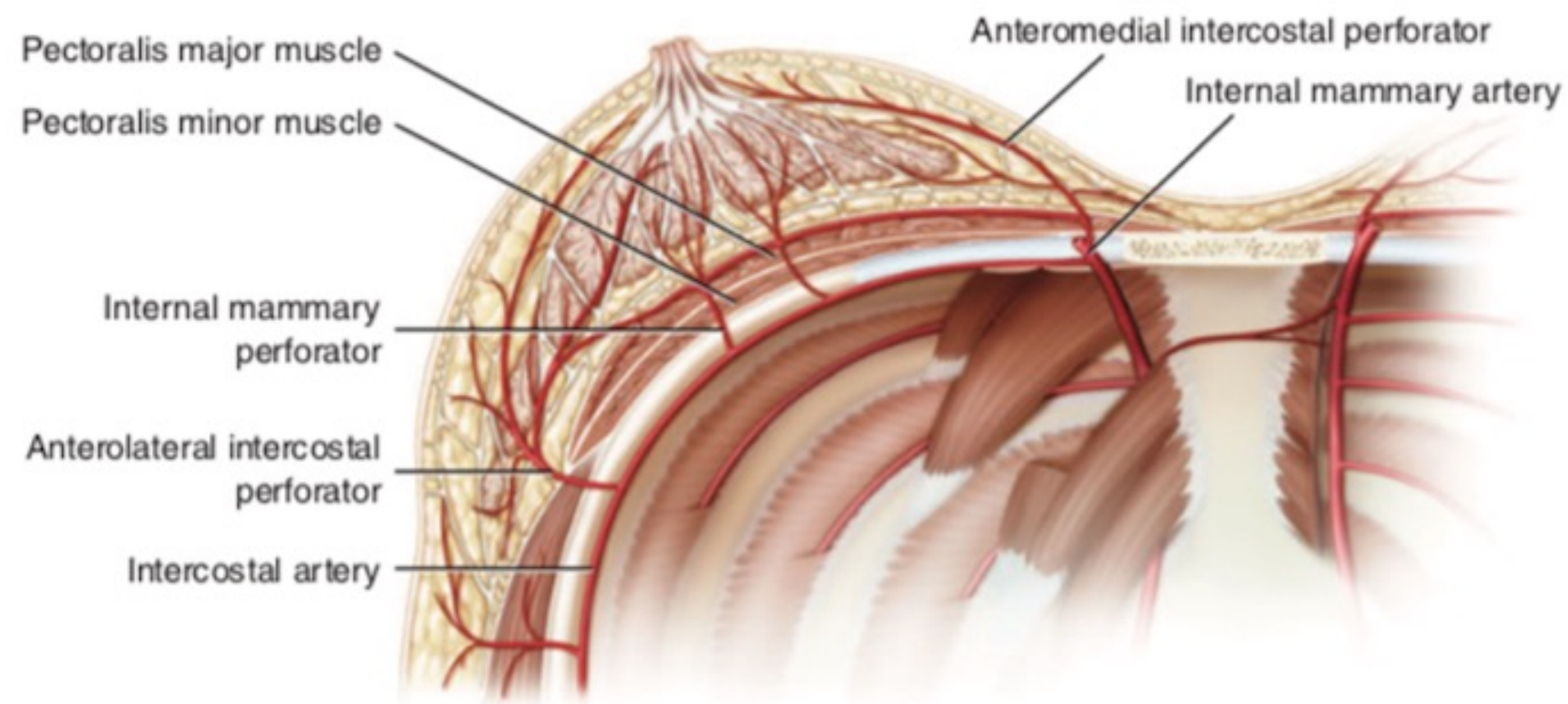
Grasso

Sezione sagittale

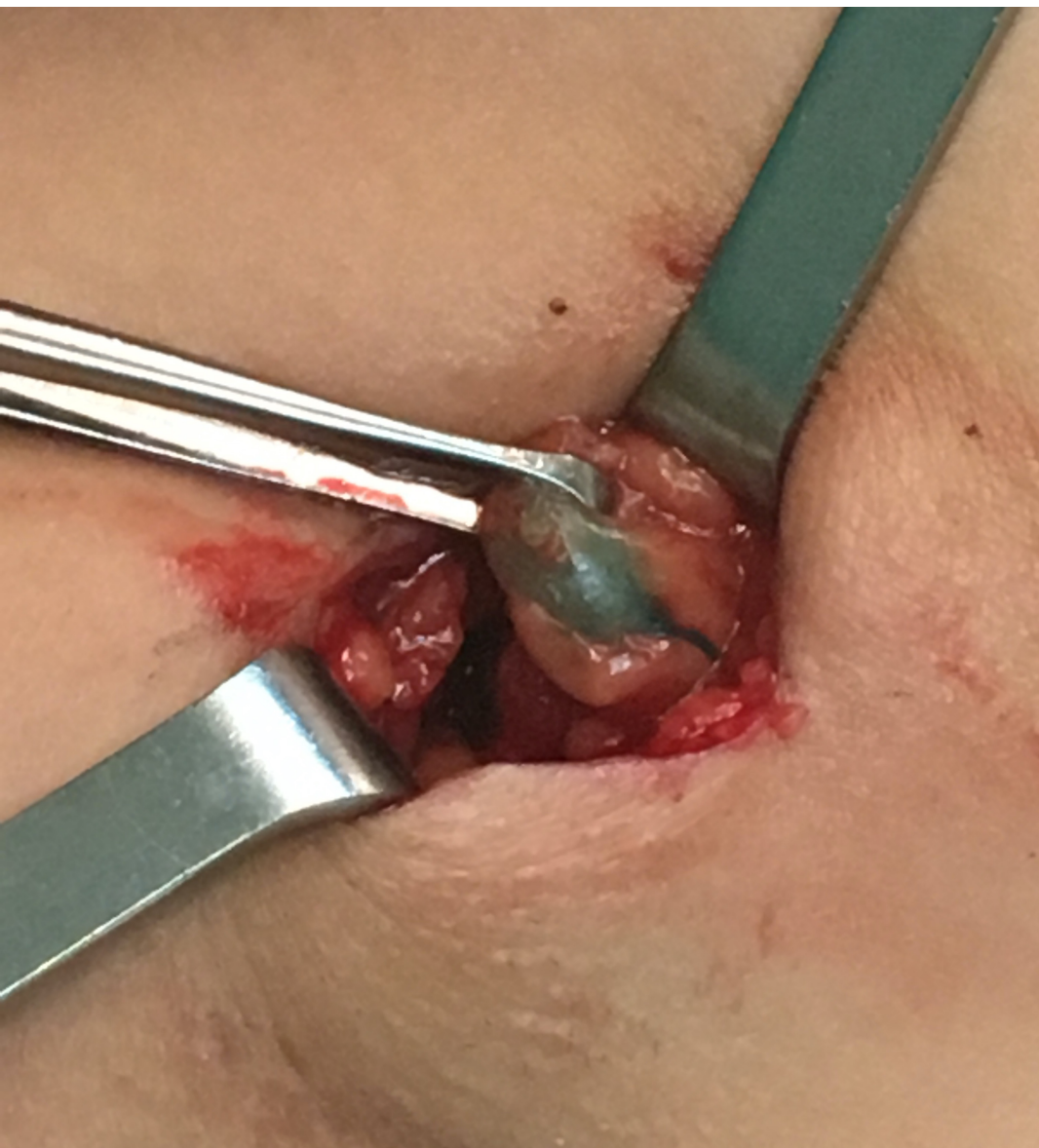
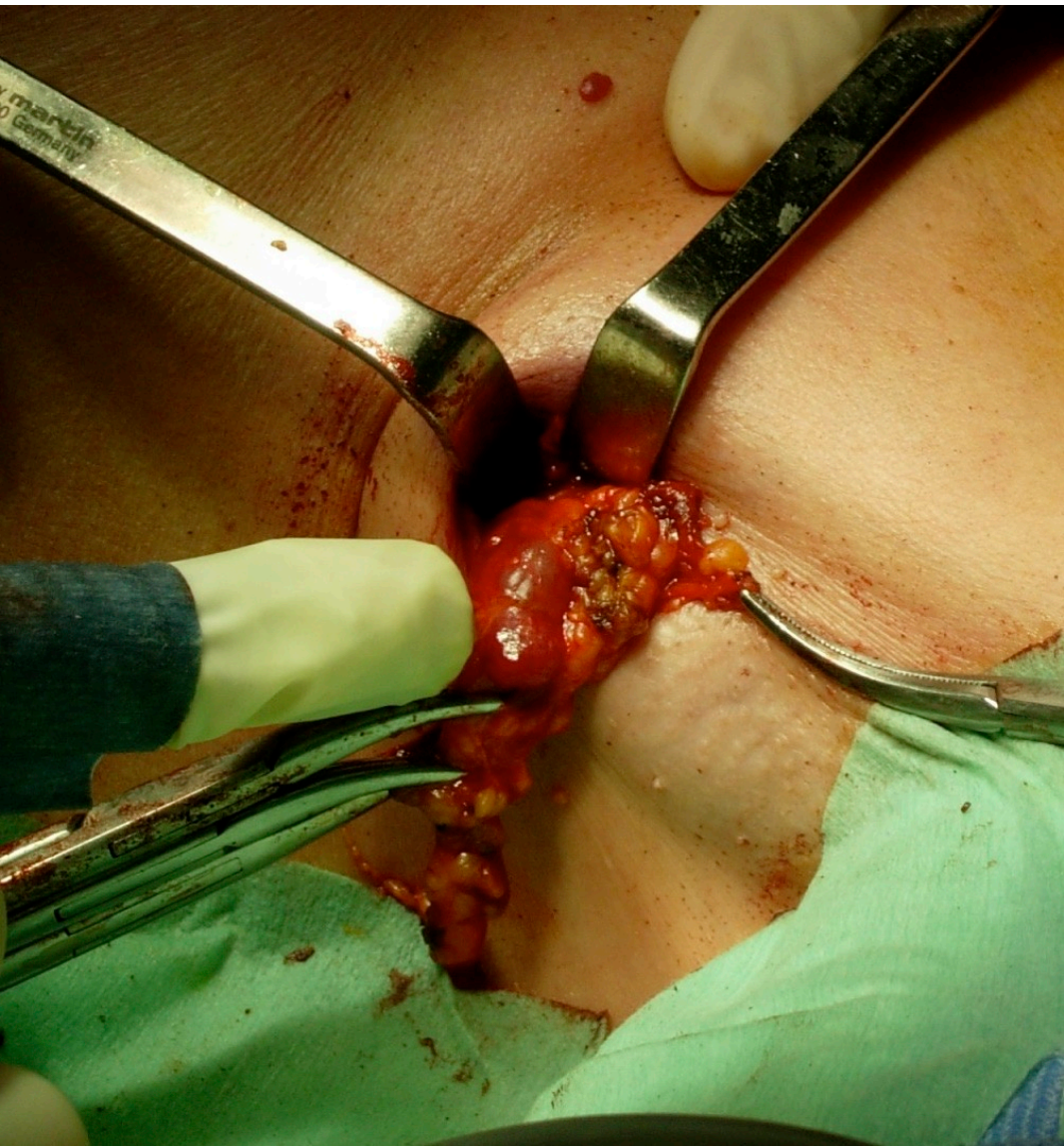
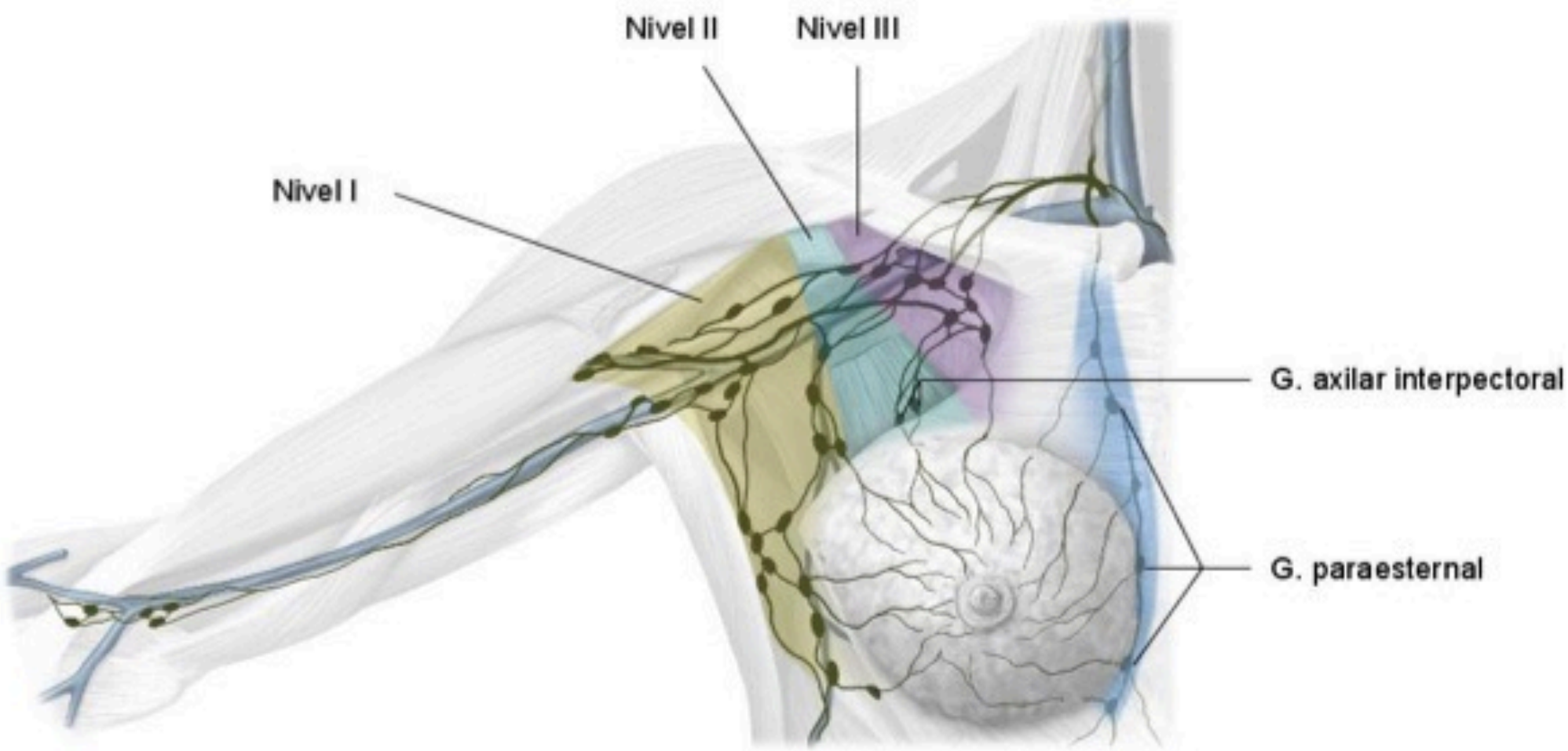
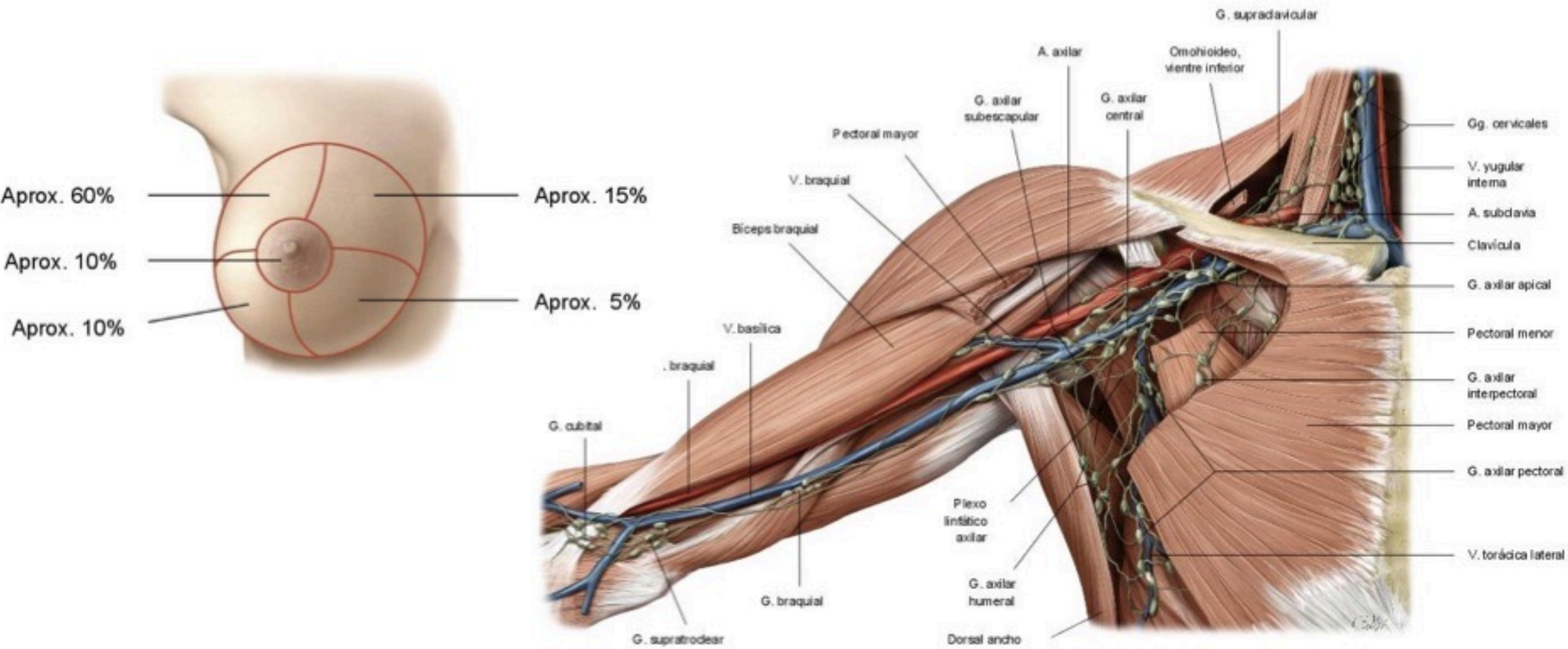
Anatomía Mamaria

Considerar irrigación
sanguínea y drenaje
linfático.

- ♦ **Arteria Torácica lateral (mamaria externa)**
- ♦ **Arteria torácica interna (2°-3°perforantes mediales)**
- ♦ **Perforantes intercostales (2-5°)**



LINFÁTICOS DE MAMA Y AXILA



Estudio de Linfonodo Centinela

Epidemiología en Patología Mamaria

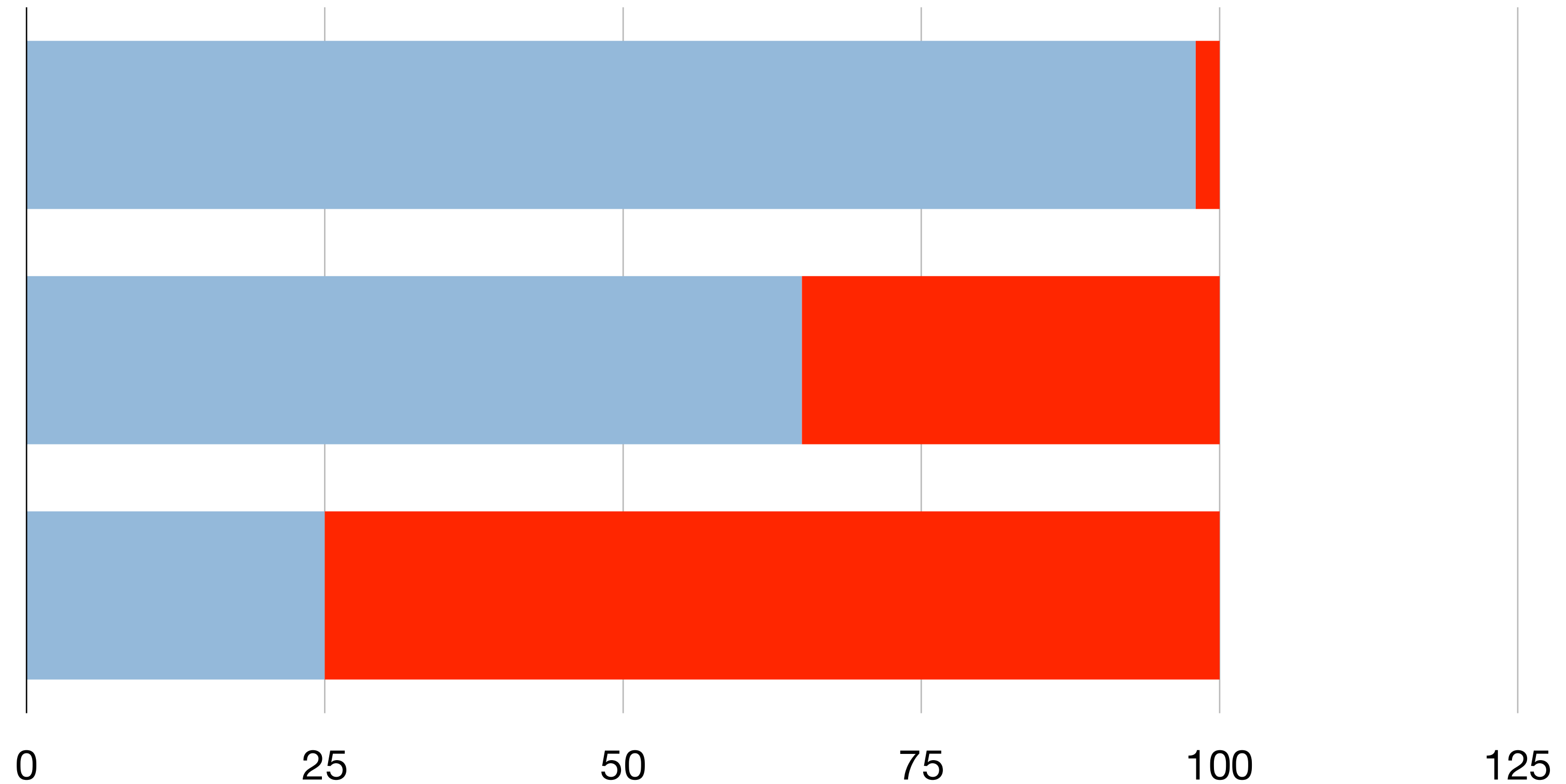
Distribución de Patologías en el tiempo

■ Benigno ■ Maligno

<30 años

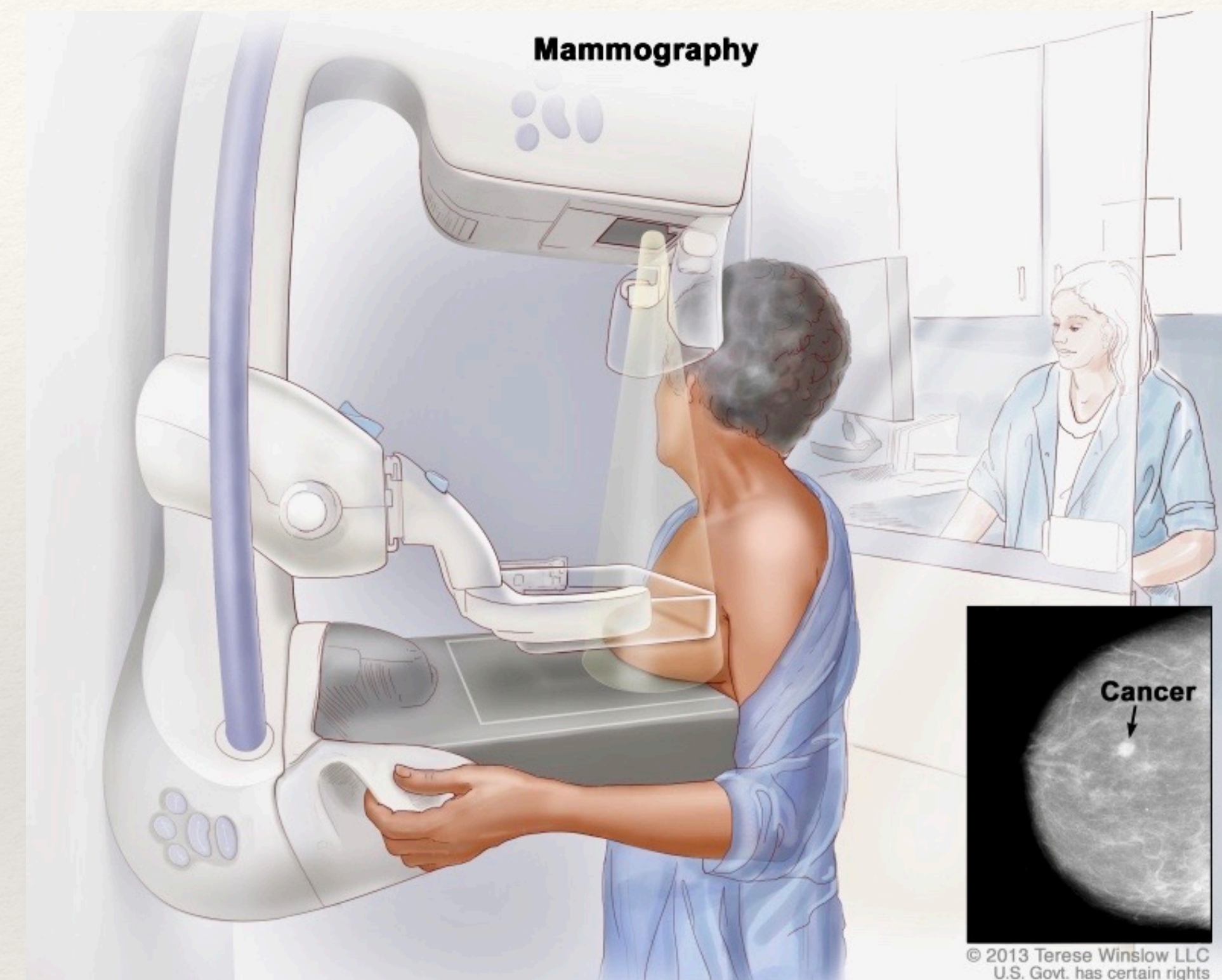
30-45 años

>45 años



Estudio mamario por imágenes

- **Mamografía:** su sensibilidad depende de edad (densidad mamaria) y puede ser entre 50-80%. Especificidad 30%. Distingue nódulos, zonas de densidad asimétrica, contornos irregulares o áreas estrelladas y microcalcificaciones.
- **Ultrasonido:** Examen complementario a la Mx, distingue lesiones Sólidas de Quísticas, es operador dependiente, permite diagnóstico percutáneo. No tiene indicación de Screening. Examen de elección en estudio de la mujer joven, y con mamas densas.
- **Otros:** Mx Contrastada, Tomosíntesis (mamografía 3D), RNM Mamaria, Galactografía...



BIRADS: Breast Imaging Reporting And Data System

Clasificación	Características
BIRADS 0	Estudio incompleto, son necesarias proyecciones adicionales y/o ecotomografía.
BIRADS 1	Examen normal. Control anual
BIRADS 2	Hallazgos benignos. Control Anual
BIRADS 3	Hallazgos muy probablemente benignos, pero que requieren control en un intervalo corto de 6 meses. Posibilidad de malignidad <2%.
BIRADS 4	Hallazgos que hacen sospechar la posibilidad de un cáncer, por lo cual es necesario una biopsia (N/I) B3/5. Posibilidad de malignidad entre 2 a 90%.
BIRADS 5	Hallazgo altamente sugerente de cáncer. Biopsia indispensable (Qx). Posibilidad de malignidad > 90%.
BIRADS 6	Paciente con cáncer de mama diagnosticado y que se controla entre tratamientos previo a la cirugía. Ejemplo: quimioterapia neoadyuvante.

¿Qué cosa deben ser capaces de ver en una mamografía?

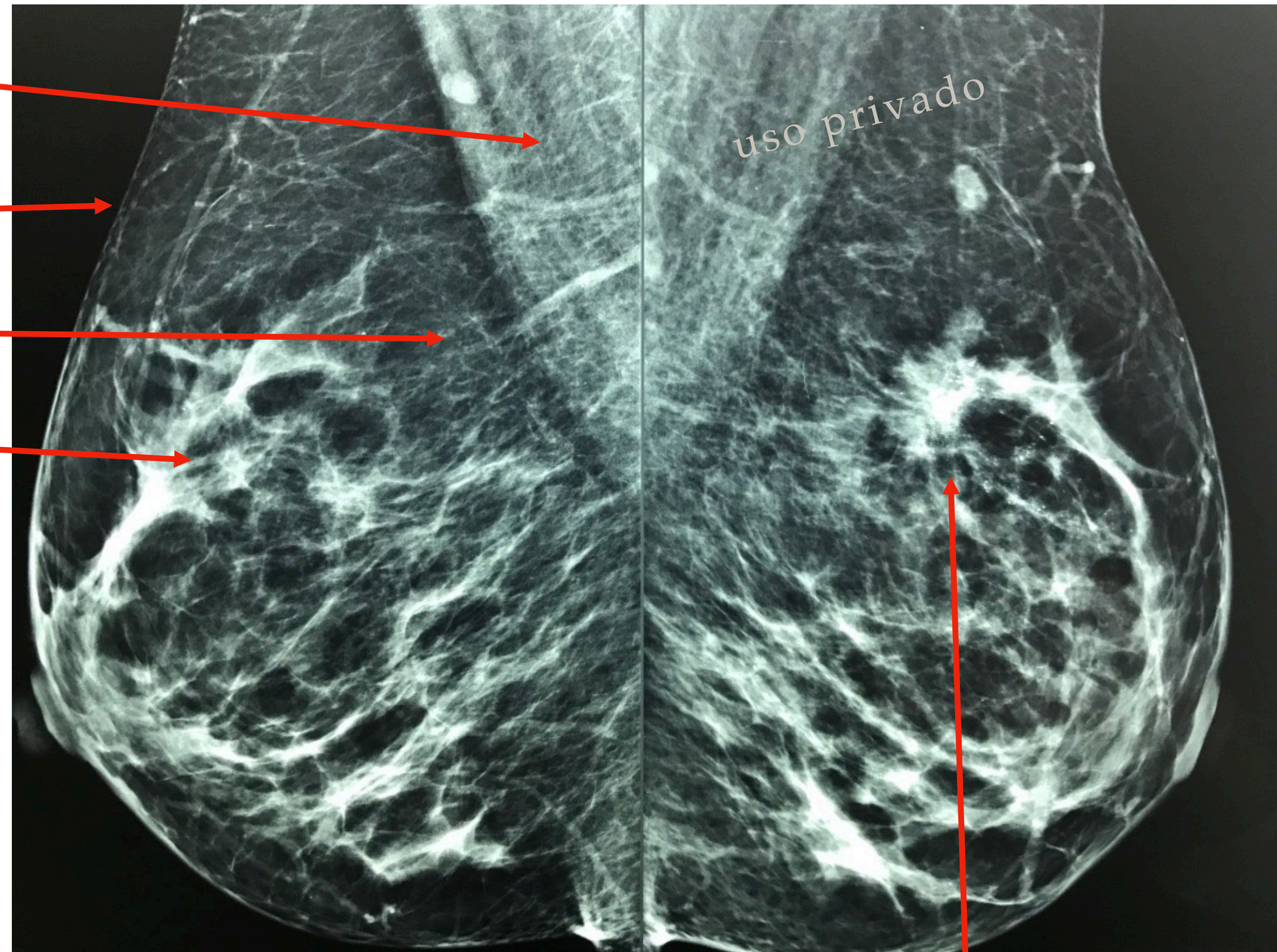
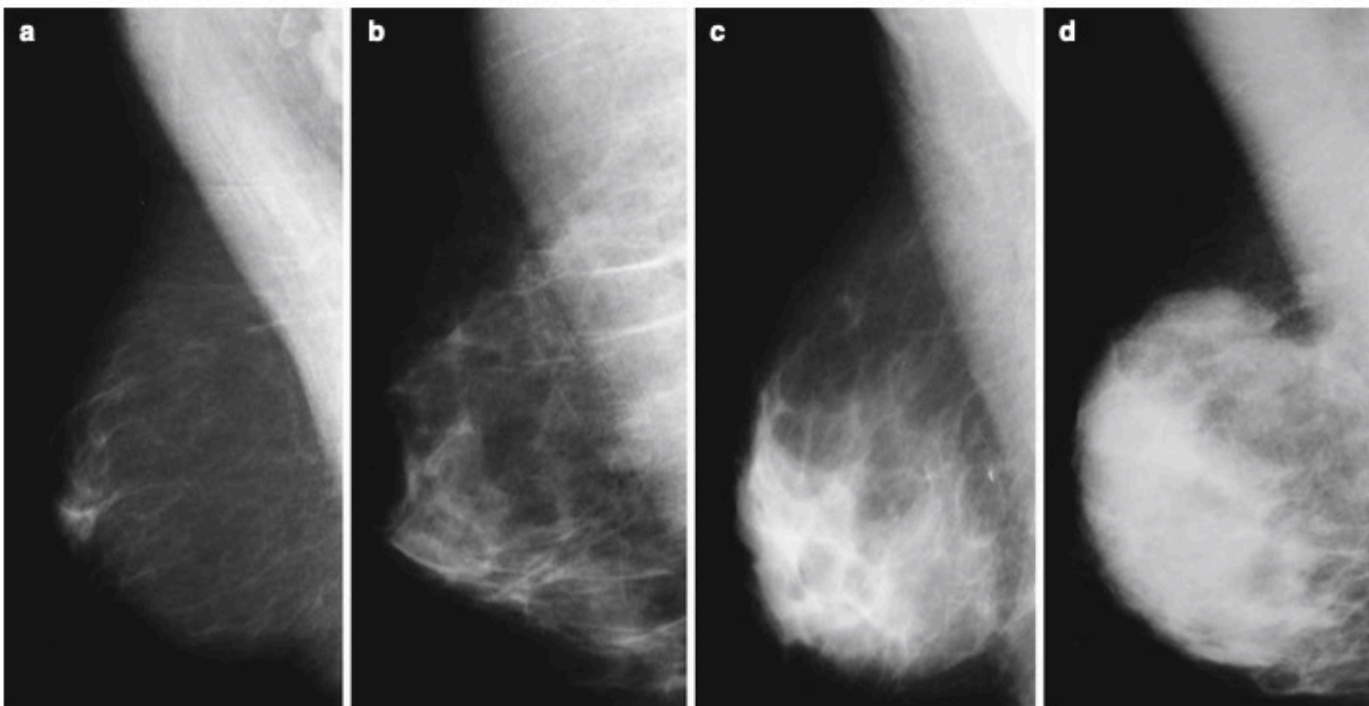
Pectoral mayor

Piel y
Tejido graso subdérmico

Espacio retromamario libre

Tejido glandular (Denso)

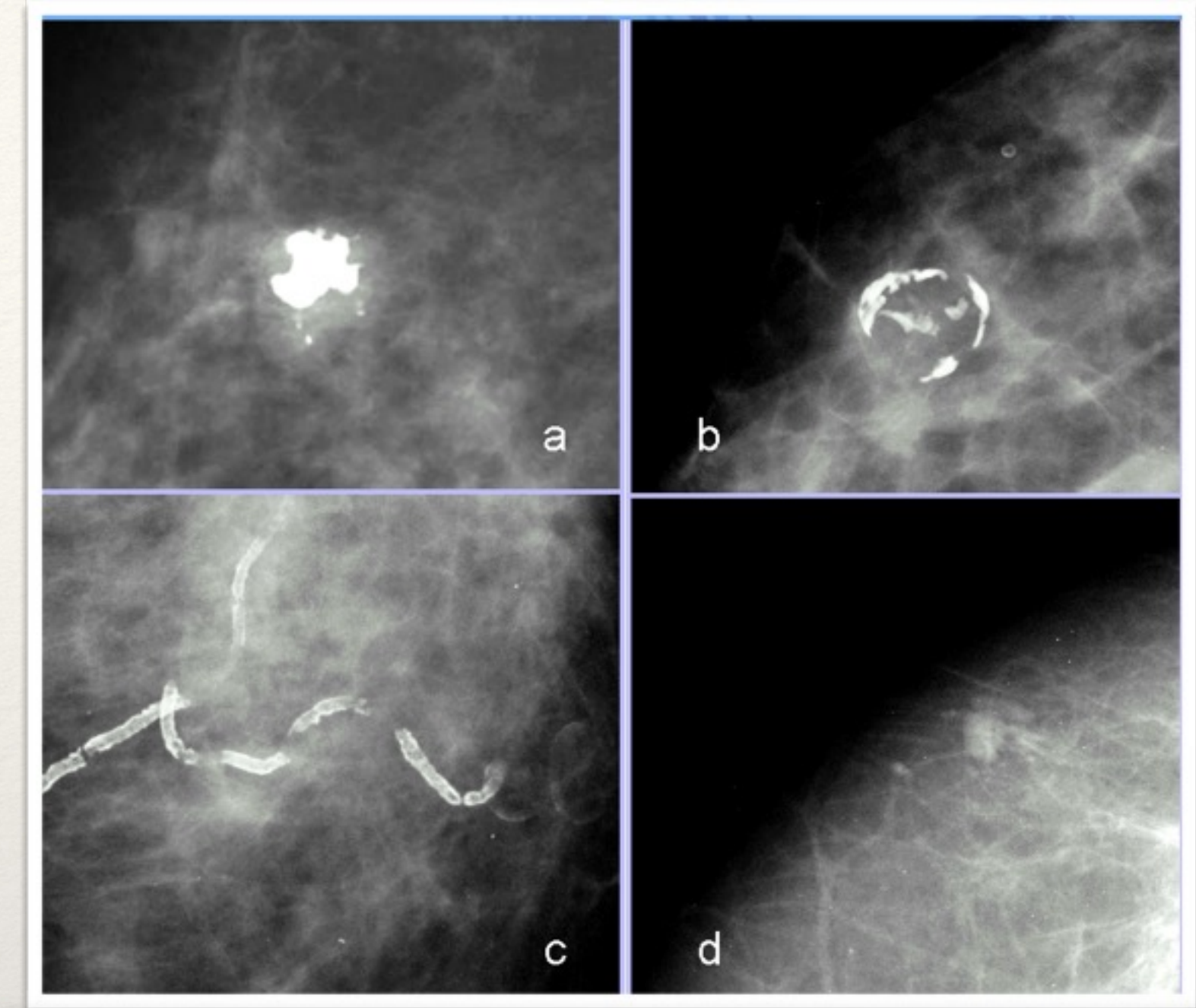
**Clasificación de Densidad
mamaria
ACR: A-B-C-D**



Surco Submamario

Imagen mamográfica maligna

CARACTERÍSTICAS DE BENIGNIDAD Y MALIGNIDAD DE UN NÓDULO EN MAMOGRAFÍA



Nódulo Benigno

Forma: redondeada, ovalada o suavemente lobulada

Márgenes: bien delimitados, bordes visibles (no siempre visibles por superposición imágenes)

Densidad: hiperdensos, hipodensos o isodensos

Presencia de calcificaciones gruesas en ocasiones

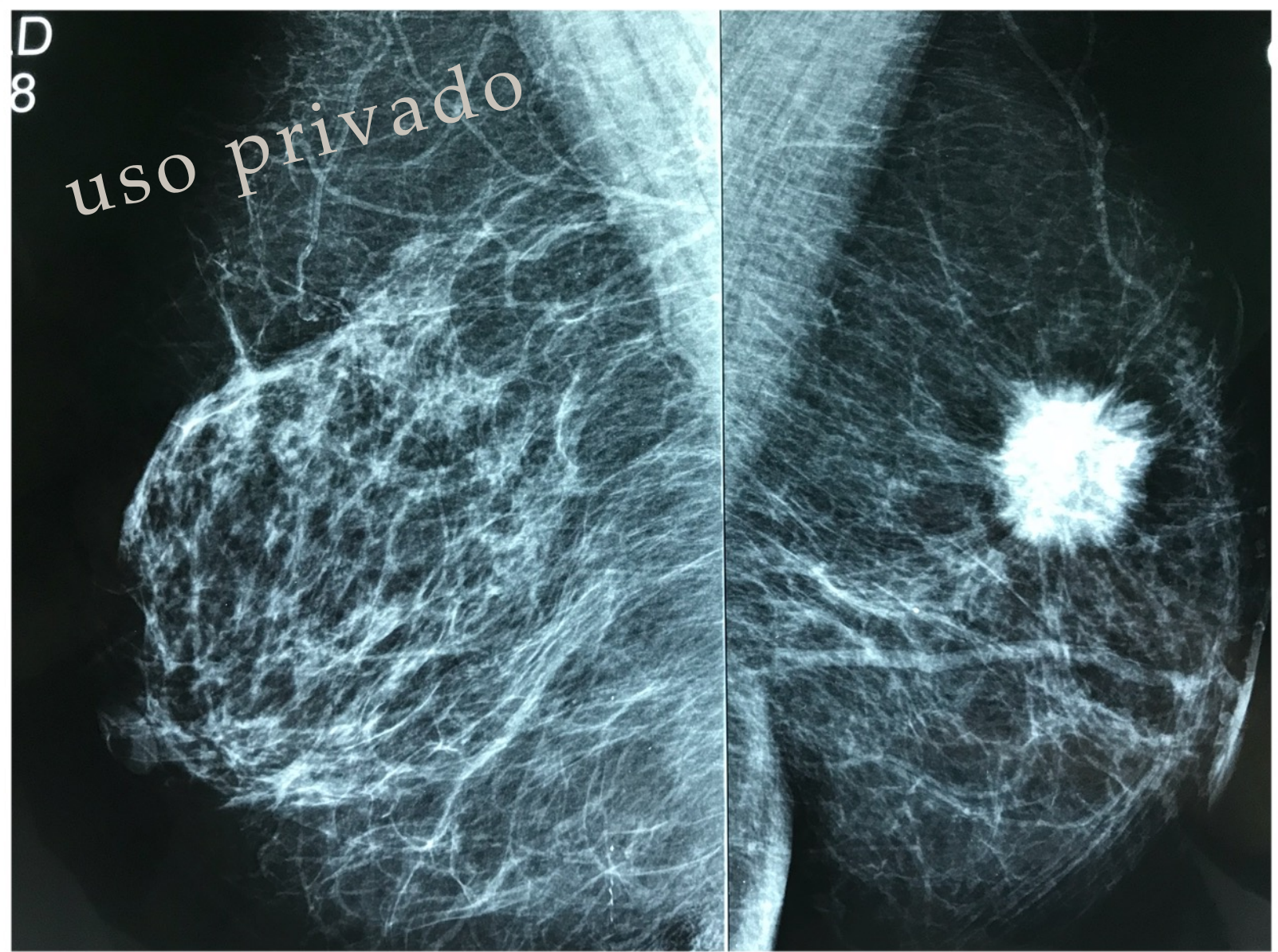
Nódulo Maligno

Forma: irregular

Márgenes: mal delimitados, no circunscritos: oscurecidos, microlobulados, indefinidos y espiculados

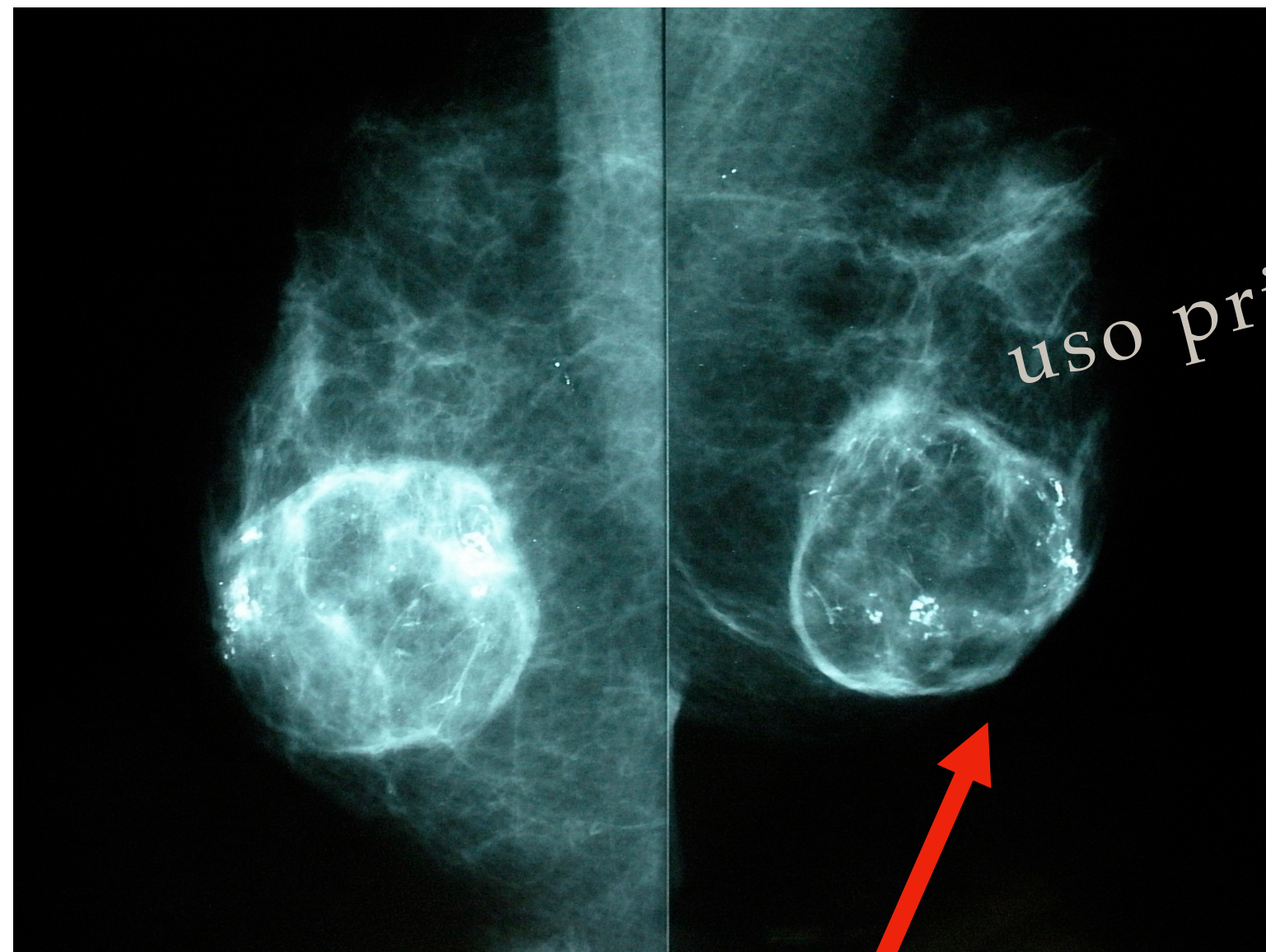
Densidad: aumentada

Presencia de microcalcificaciones en ocasiones

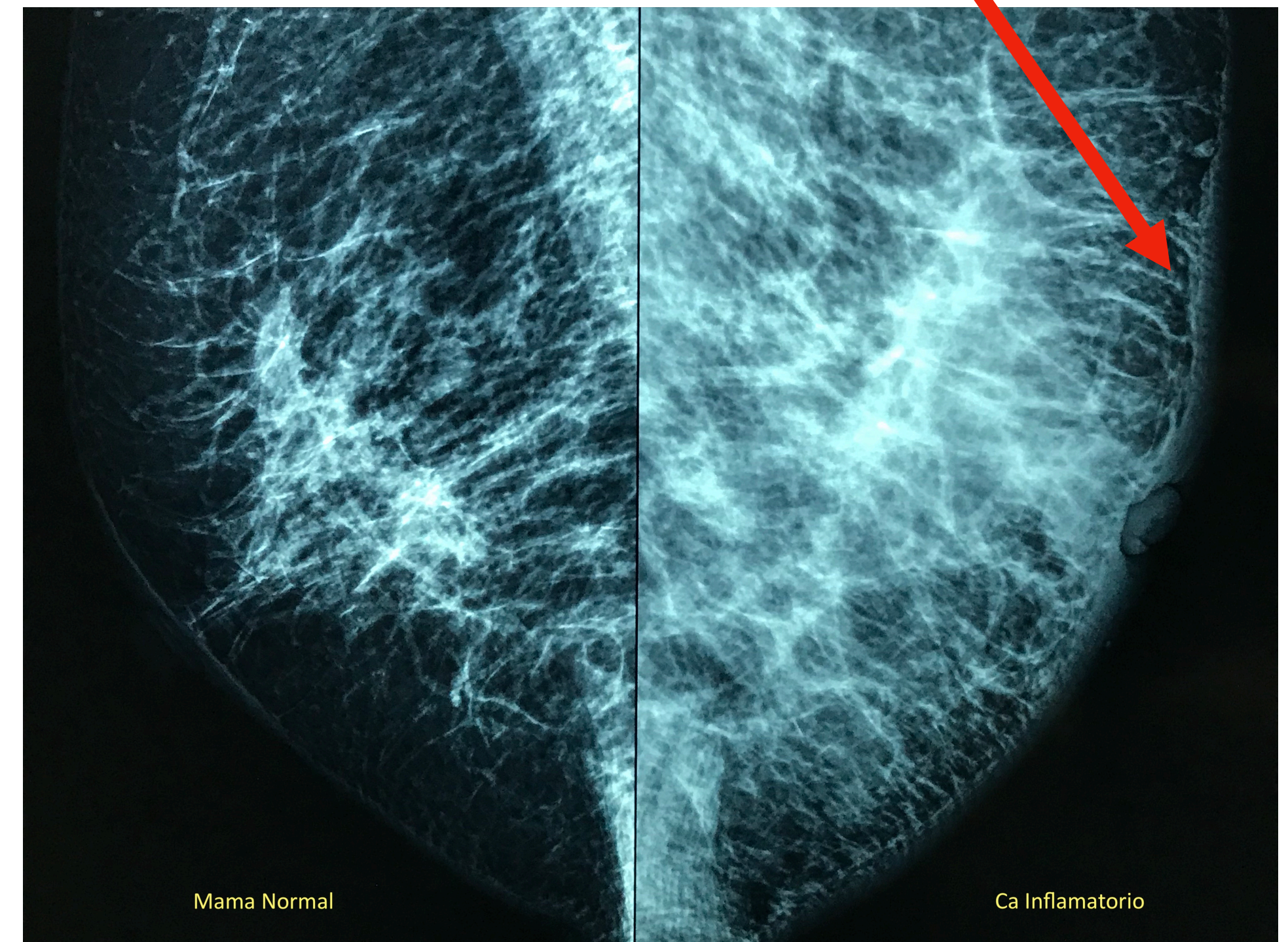
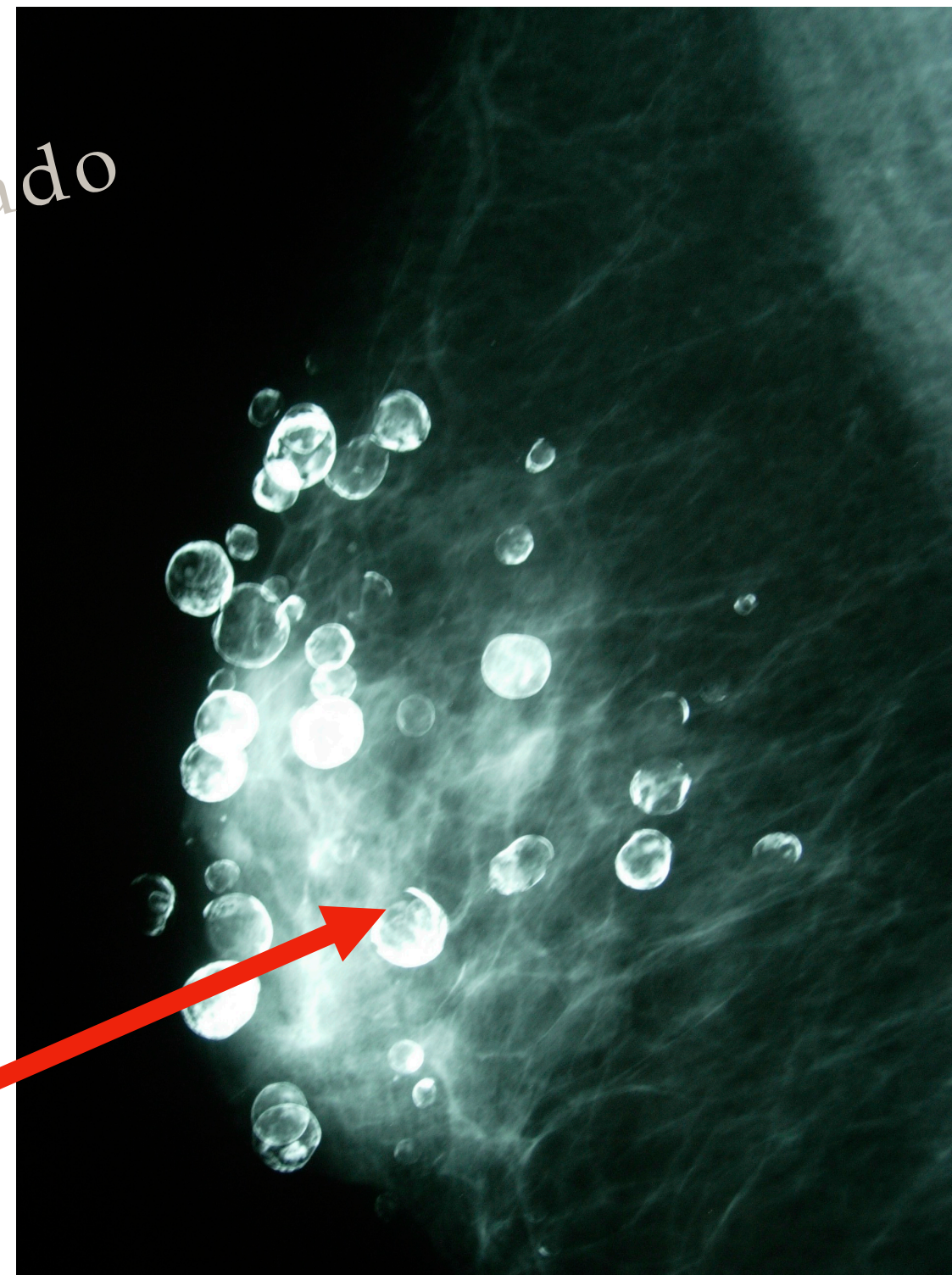


Caracterización de Imágenes sólidas y Microcalcificaciones en Mamografía

- **Microcalcificaciones Benignas:** Vasculares, Popcorn, Leche de cal.
- **Microcalcificaciones Sospechosas:** Lineales, agrupadas, heterogéneas, segmentarias, regionales.



Quistes Oleosos Calcificados



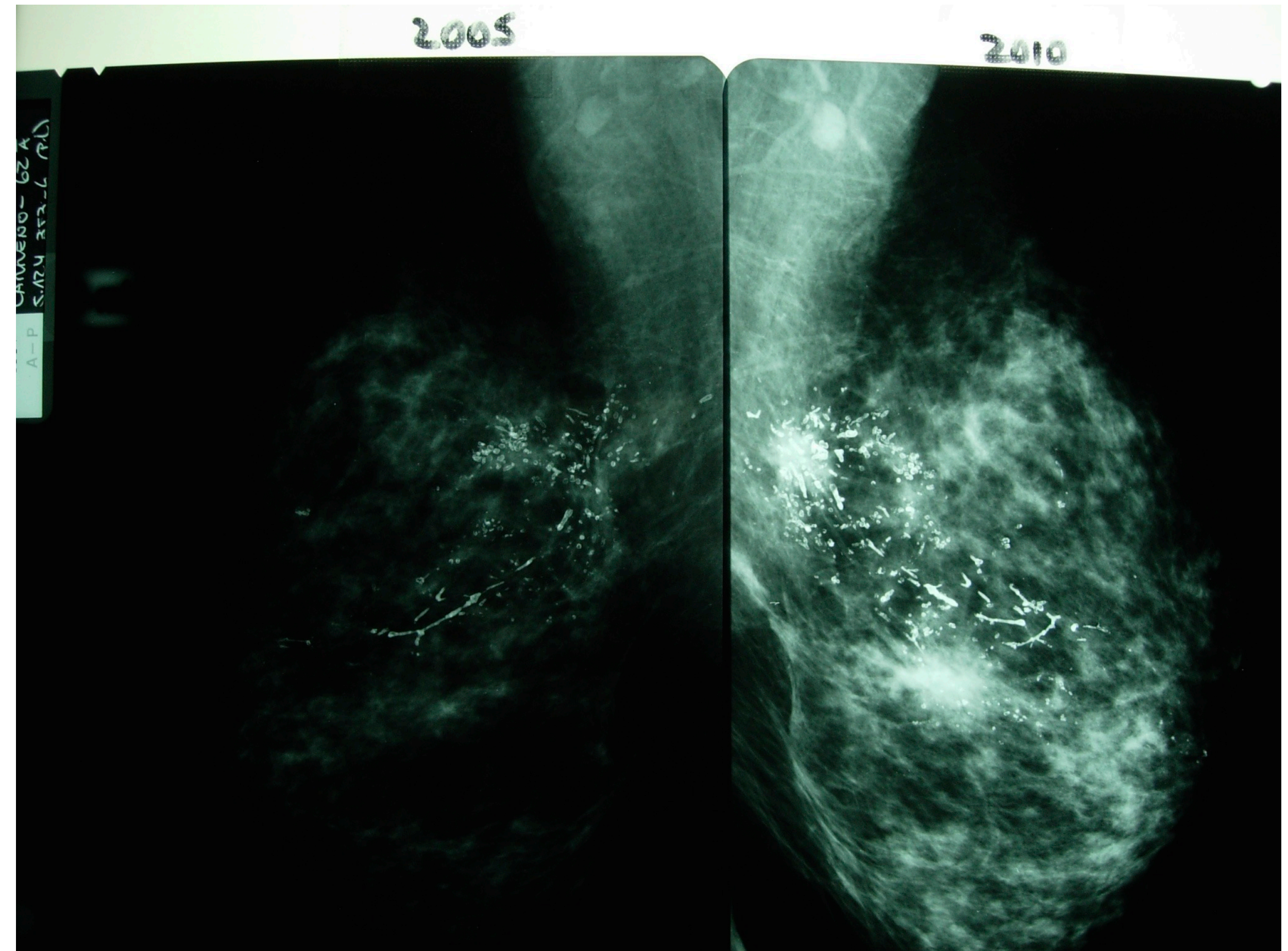
Engrosamiento
dérmico y mayor
densidad mamaria

Mama Normal

Ca Inflamatorio

Hallazgos patológicos en Mamografía

- Densidad asimétrica
- Distorsión de la arquitectura mamaria.
- Microcalcificaciones numerosas, agrupadas, confluentes, polimorfas, que cambian con el tiempo.
- Nódulo irregular, espiculado, con proyección hacia el pezón que deforma el contorno o cubierto por piel engrosada.



La misma paciente entre 2005 y 2010 en evolución espontánea

Patología Benigna

✿ Mastalgia y CFQ

✿ Procesos inflamatorios

- ❖ Mastitis (puerperal y no puerperal)
- ❖ Mastitis Granulomatosa

✿ Tumores mamarios

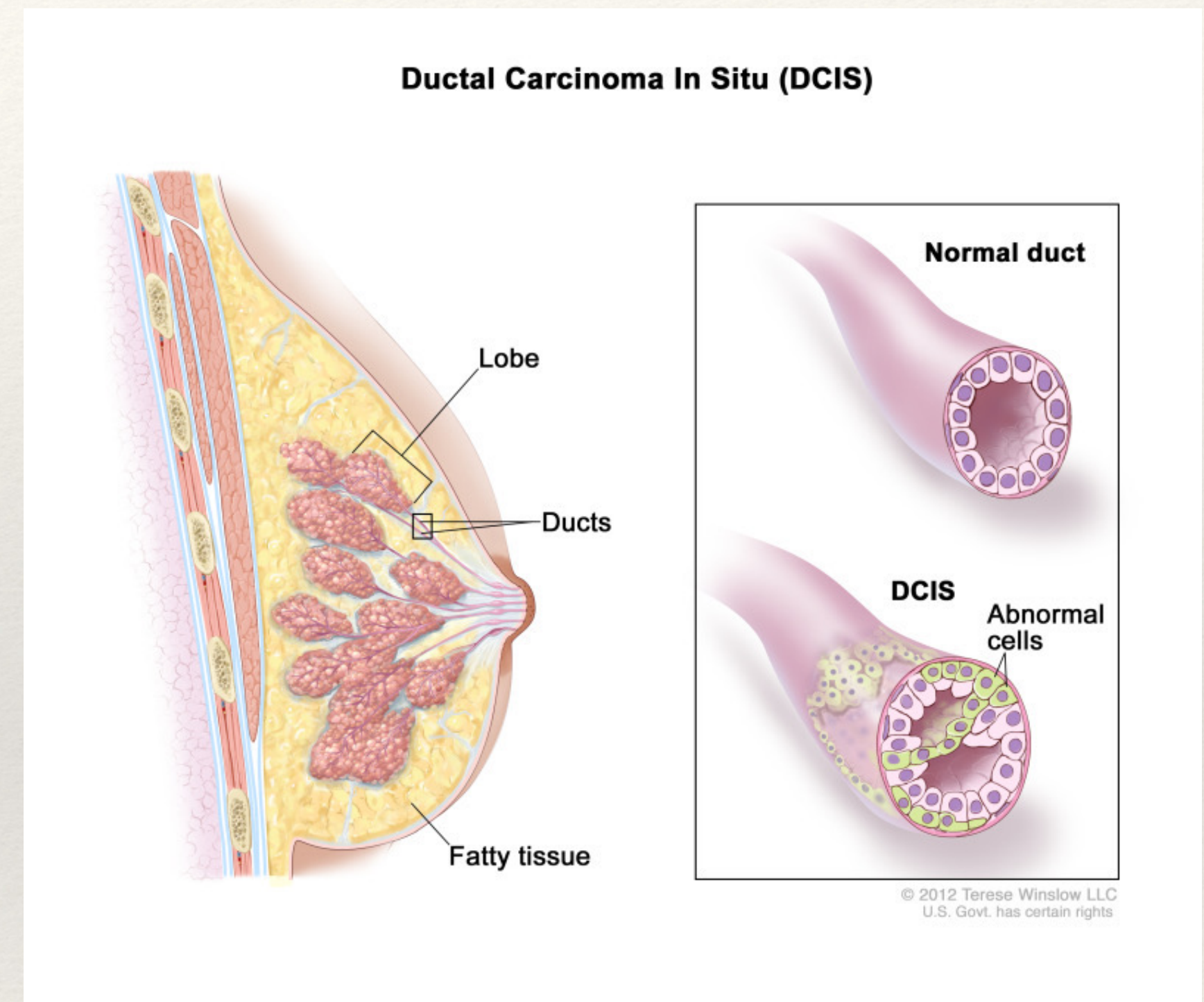
- ❖ Fibroadenomas
- ❖ Tumor phyllodes

Mastalgia

- 1º causa de consulta en ♀ jóvenes
- Generalmente asociado a cambios del ciclo menstrual, pero siempre debe descartar patología orgánica tumoral.
- Descartar causas extramamarias de dolor (Sd Tietze, trauma costal, patología cardíaca o esofágica)
- Manejo recomendado: Educación a la paciente, modificar dieta (disminuir metilxantinas, chocolate, café, bebidas cola), evaluar función menstrual, AINE, bloqueadores de Prolactina (Bromocriptina, cabergolina), uso controvertido de aGnRH y Danazol, Tamoxifeno, Diuréticos....

Condición Fibroquística?

- Este término reúne un grupo heterogéneo de procesos mamarios, tanto fisiológicos como de riesgo oncológico variable
- Se pueden subdividir en:
 1. **Lesiones no proliferativas:** Quistes, cambios papilares, calcificaciones epiteliales, hiperplasias usual leve sin atipía.
 2. **Lesiones proliferativas Sin Atipías:** Hiperplasia Ductal usual moderada o severa. Papiloma Intraductal, Adenosis Esclerosante, Fibroadenosis.
 3. **Lesiones proliferativas Con Atipías:** HDA típica, Hiperplasia Lobulillar Atípica (LIN2).



Patología mamaria y Lactancia

- Congestión mamaria.
- Galactocele.
- Adenoma
- Patología del pezón.
(fisuras, laceraciones por RN)
- Mastitis Linfangítica
- Mastitis Abscedada

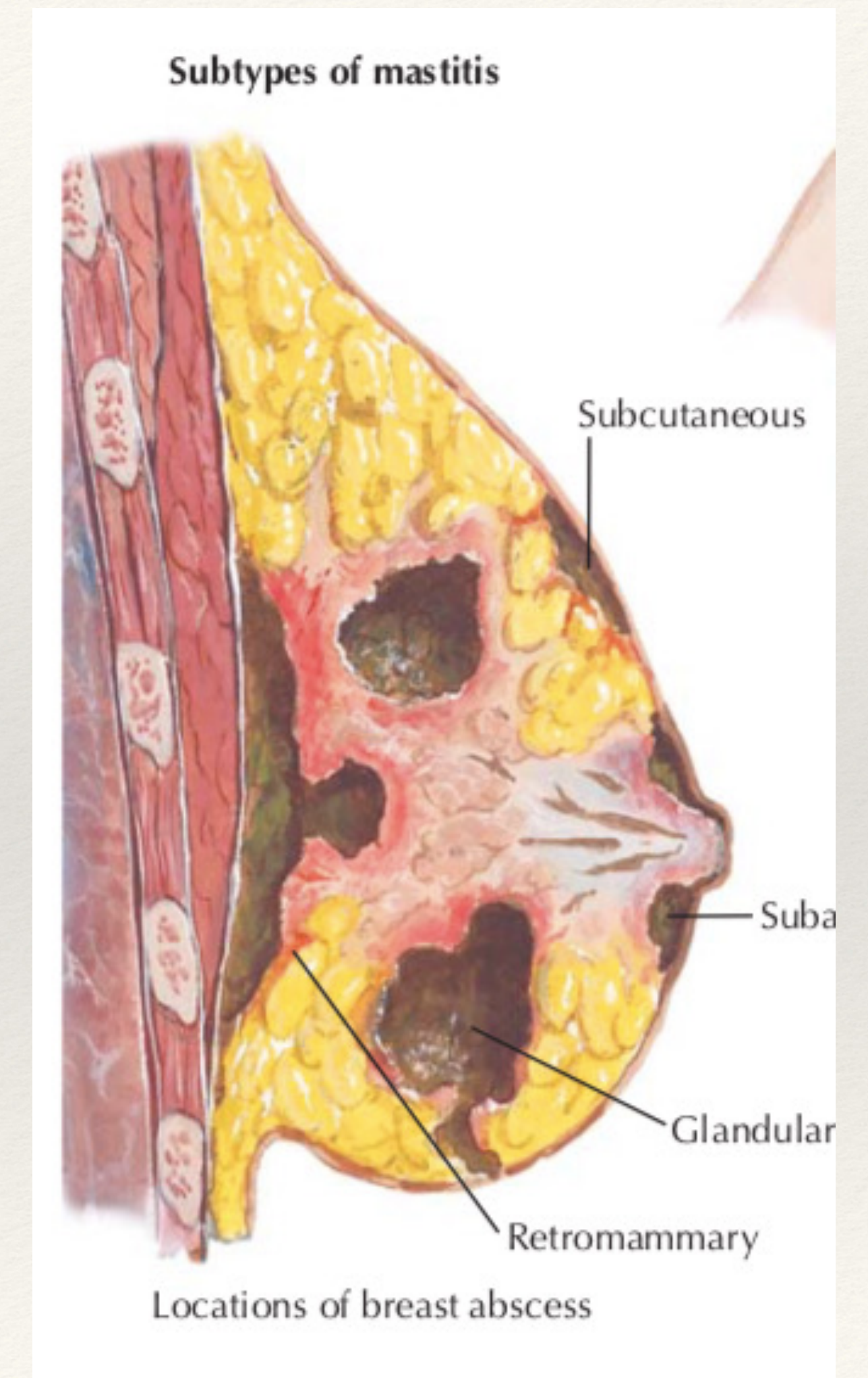


después de 9 días



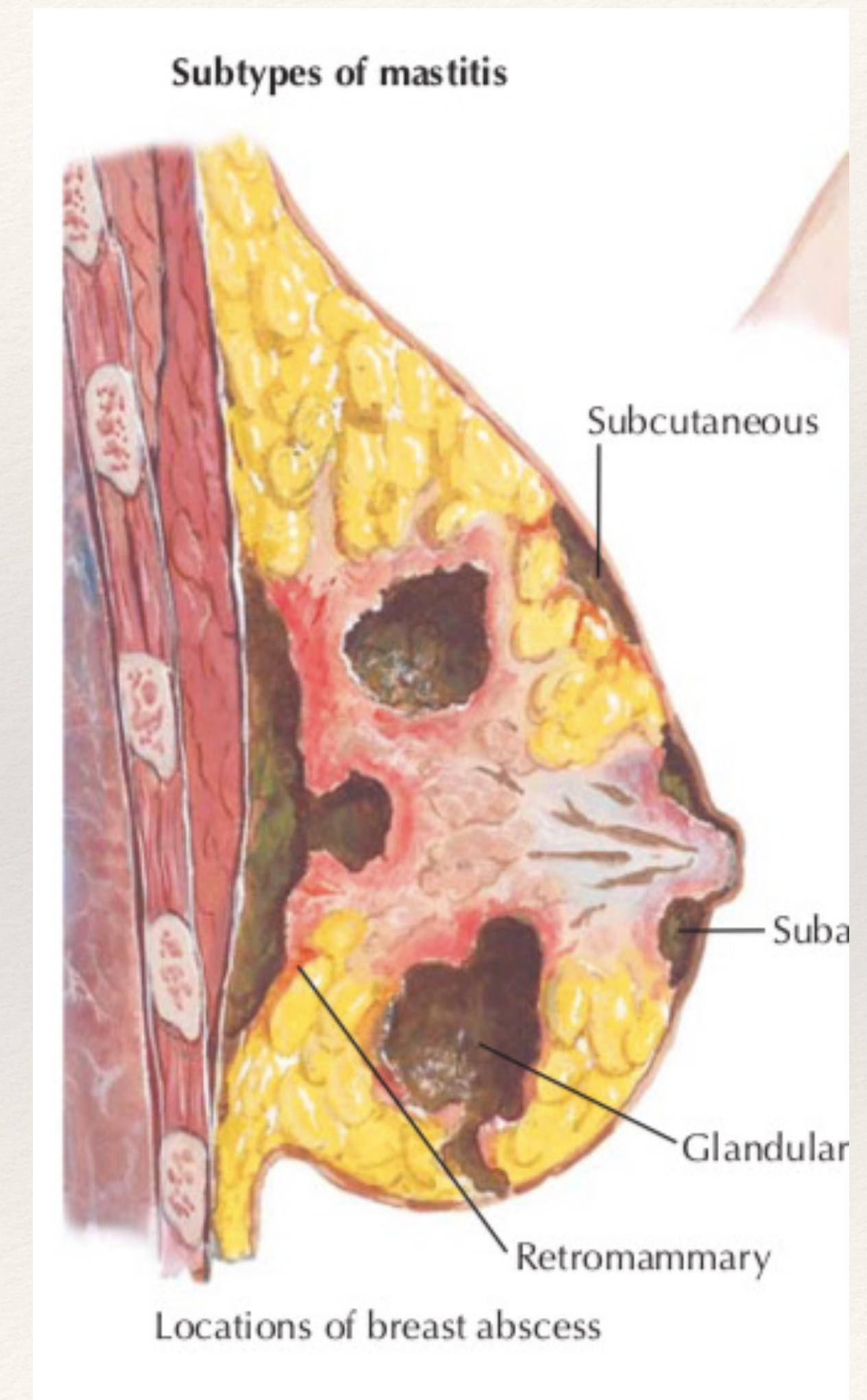
Procesos Inflamatorios de la mama

- **MASTITIS PUERPERAL:** (incid: 1-33%)
- Definición: Infección mamaria vía conductos galactóforos asociada a lactancia.
- Causas posibles:
 - Contaminación principalmente por *Staphylococcus Aureus*
 - Patología traumática del pezón como fisuras o grietas por maceración.
 - Inadecuada técnica de acople en lactancia.



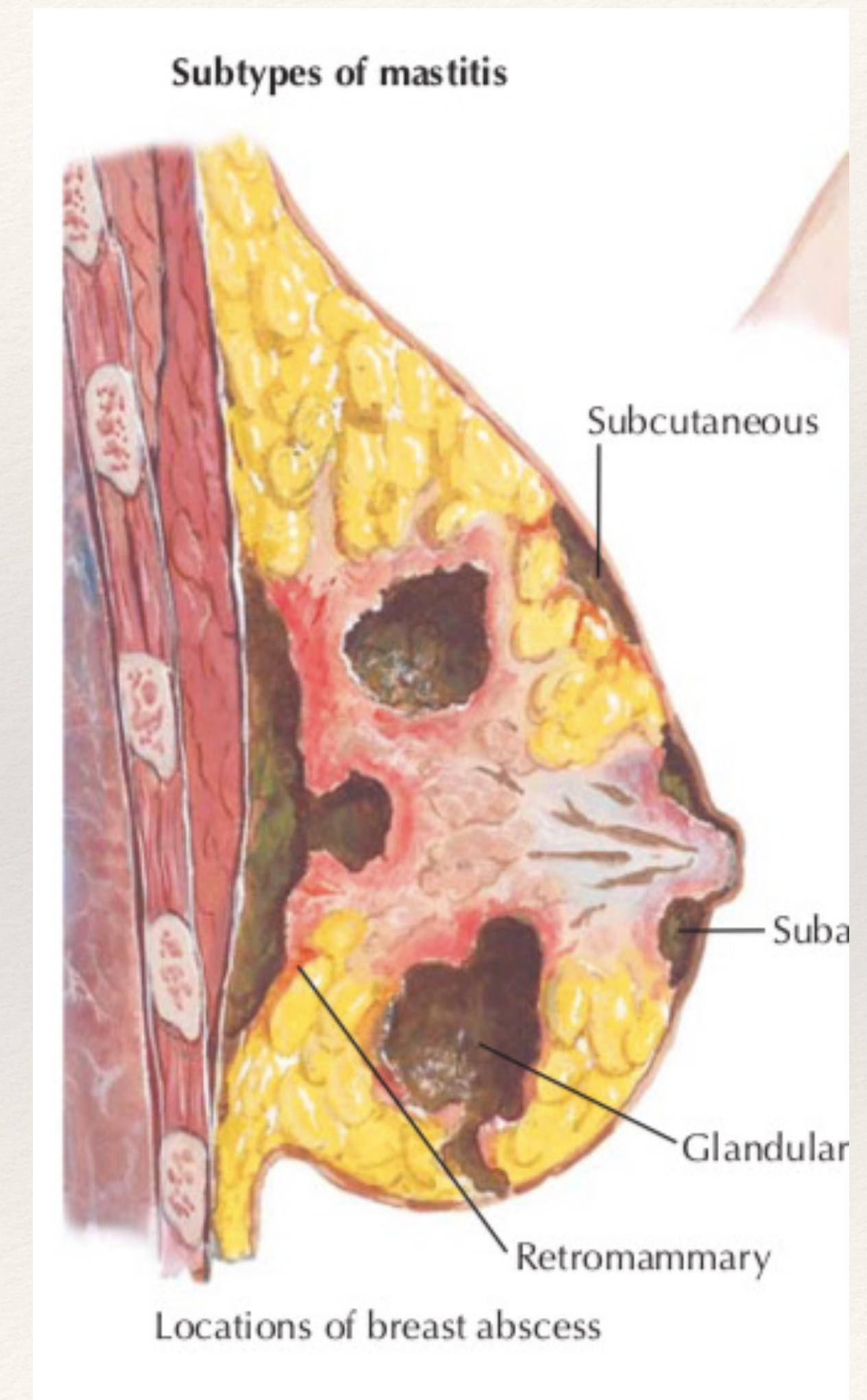
Procesos Inflamatorios de la mama: Puerperales

- **Mastitis linfangítica**
- **Síntomas:** eritema mamario generalizado, aumento de volumen, eritema y a veces edema de piel. Sensación febril. Sin tumores palpables.
- Diferenciar de Mama Congestiva puerperal (mama tensa, en forma aguda, generalmente 2-3 días post parto, febrículas, que es transitorio y cede con adecuada extracción láctea)
- Manejo: No suspender lactancia. Medidas físicas para descongestionar mama (extracción láctea asociada o no a calor local). Si tiene fisuras de areola, curaciones pero mantener extracción láctea. Uso de Antibióticos pensando en gérmenes Cocáceas Gram + (Flocloxacilina, Amoxi-Clavu. Cefadroxilo o Cefazolina EV)

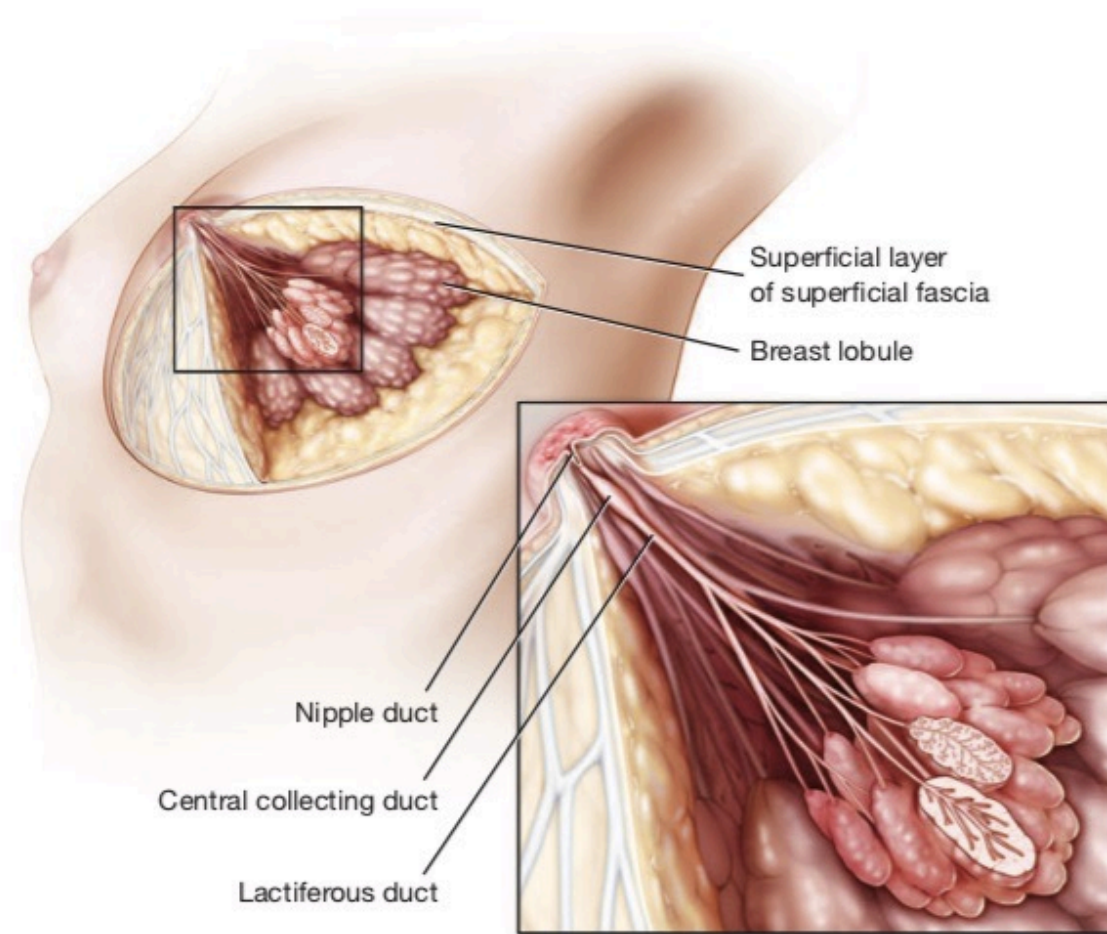


Procesos Inflamatorios de la mama: Puerperales

- **Abscesos Mamarios:**
- **Síntomas:** cuadro febril séptico persistente a pesar de tratamiento médico adecuado. Foco de eritema mamario más localizado, a veces aumento de volumen difuso cuando la colección es muy profunda, tumor palpable. Dolor focal a la palpación.
- Diferenciar de galactocele o adenoma de lactancia (tumor mamario bien circunscrito, móvil, poco sensible, sin signos inflamatorios locales evidentes a pesar que tb. se puede sobre-infectar)
- Manejo: Tratar de no suspender lactancia. Medidas físicas para descongestionar mama, mantener ATB. Derivación de urgencia para descartar con ECO mamaria , Hgma, PCR, cultivo y GRAM de secreción, luego ATB dirigido y necesita drenaje quirúrgico.



- **MASTITIS NO PUERPERAL:** Corresponde a un grupo de patologías inflamatorias de diversa presentación:
 - Comedomastitis Crónica y Fístula mamaria
 - Absceso mamario periférico (asociado a AR, Diabetes, uso de Corticoides)
 - Otros : traumatismos, piercing....



Absceso x Piercing



- **MASTITIS GRANULOMATOSA IDIOPATICA:** Corresponde a un cuadro inflamatorio heterogéneo de la mama, es más frecuente entre 40-50 años, de diagnóstico Histológico y puede simular muchas veces una neoplasia. puede presentar sobreinfección: tratamiento médico con ATB, Corticoides y a veces Metotrexato.



Tumores mamarios

Pueden Clasificarse según:

- **Origen:** DuctoLobulillar (Adenomas, Papilomas, Hamartomas), Tejido de sostén fibroadiposo (fibromas, lipomas, Cicatriz radiada, necrosis grasa, Linfomas), Mixtos (Fibroadenomas, Phyllodes) o Piel (Melanomas).
- **Constitución interna:** Quísticos o Sólidos
- **Patogenicidad:** Benignos y Malignos

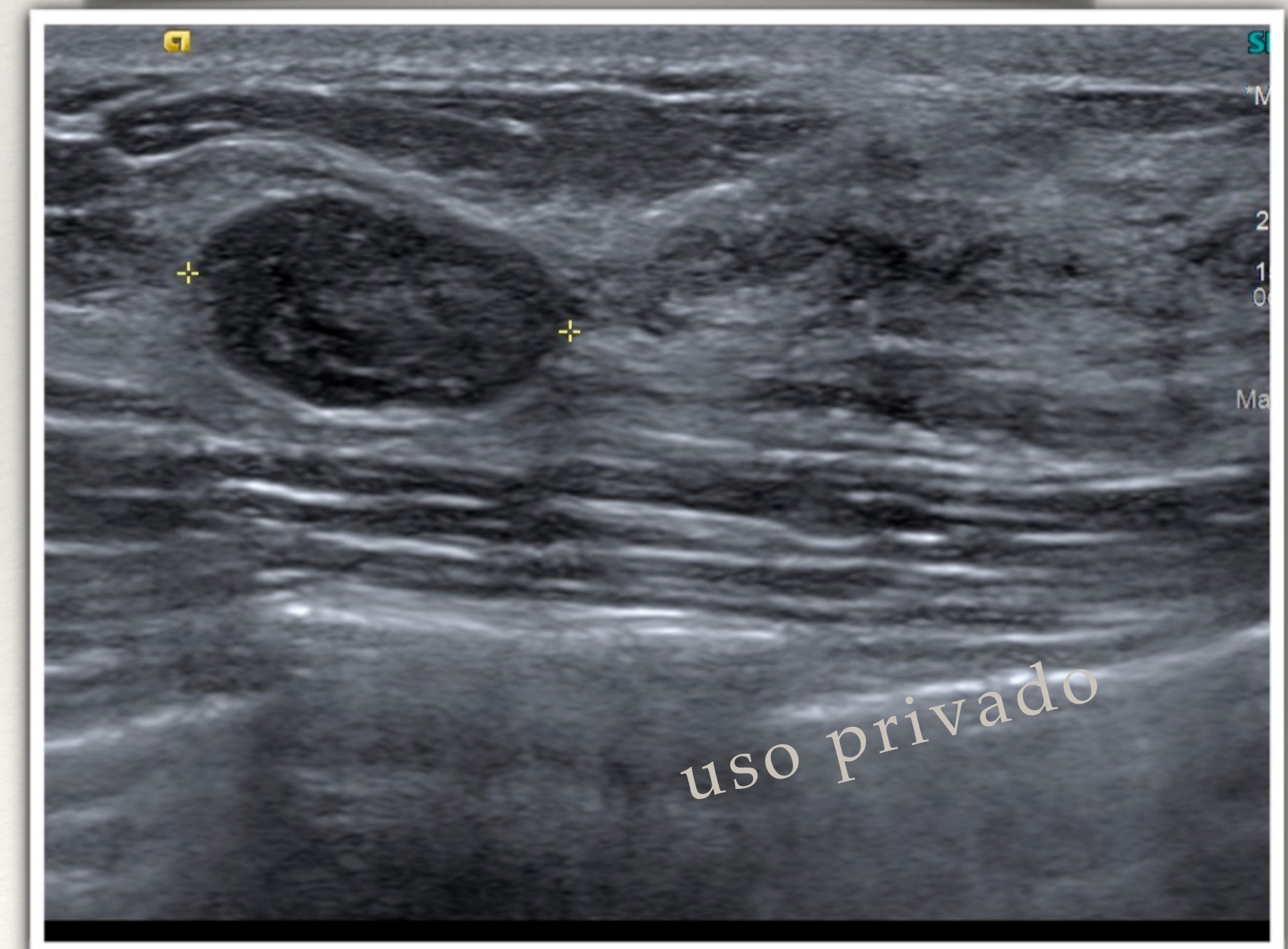
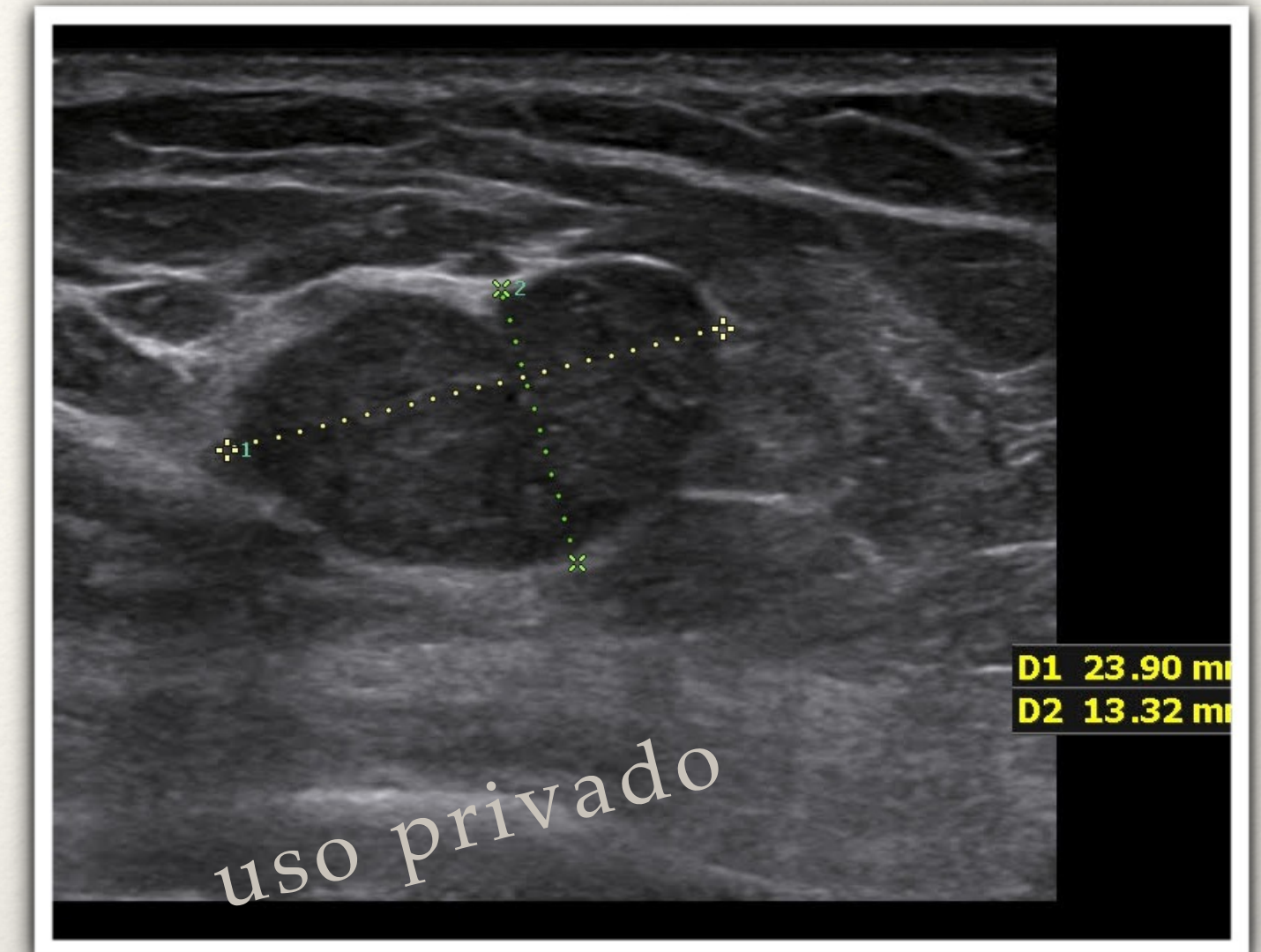
Quistes mamarios: Dilatación pasiva de conductos mamarios que puede ser palpable y llegar a formar macroquistes. Rara vez se producen como consecuencia de lesiones inflamatorias drenadas. su diagnóstico se realiza con Clínica y Eco mamaria (Mx no específica) y su manejo cuando corresponde es la punción evacuada.

Sólo tienen indicación quirúrgica si son macroquistes que han recidivado luego de varias punciones o tienen contenido ecogénico sugerente de lesiones papilares intraquísticas o quistes complejos (mas frecuente en ♀ sobre 50 años)

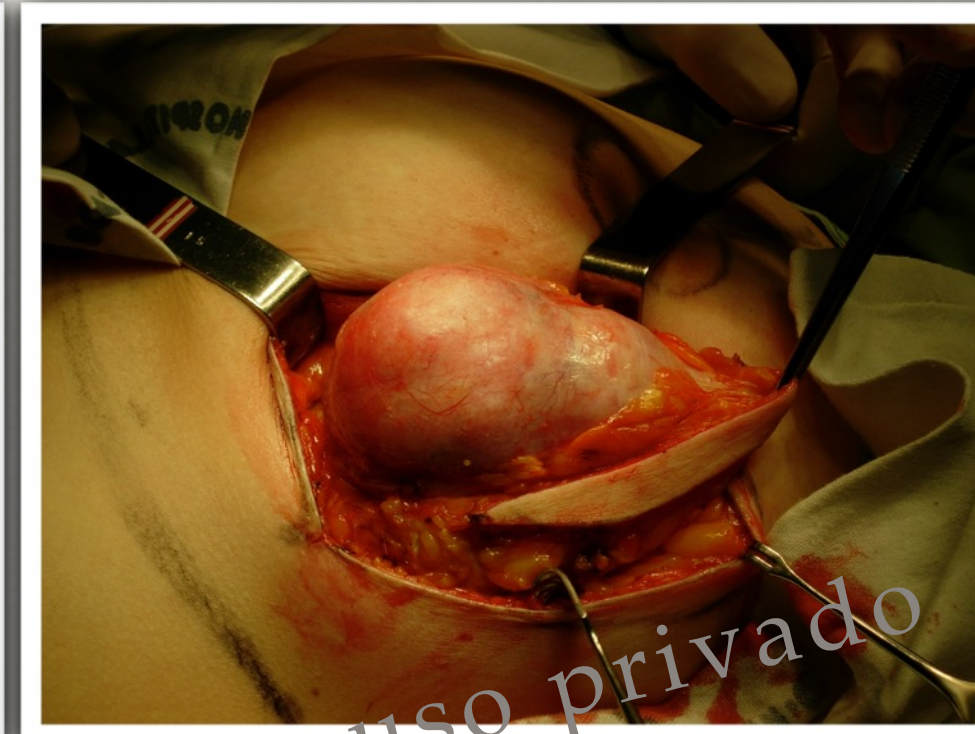


Tumores Sólidos de la Mama

- **Fibroadenomas:** Tumor de origen mixto más frecuente en la mujer <30 años. aparece desde la pubertad. 70% de los tumores benignos de la mama. Tamaños diversos. Sólo 10-15% son de presentación múltiple y menos bilateral.
- Diagnóstico clínico y ecotomográfico
- Su riesgo de malignidad es cuestionable. Riesgo de 0,002-0,125% reportado. (la mitad de estos han sido LCIS)
- Un 4% puede llegar a ser un FA Juvenil, con mayor potencial proliferativo y de crecimiento, Puede llegar a deformar la mama con rapidez.



- Manejo de FA: diagnóstico con imágenes, biopsia core con imágenes BR4. Puede plantearse un seguimiento clínico y por imágenes.
- **Indicación Quirúrgica:** Planificación quirúrgica sin necesidad de resecar márgenes de tejido sano.
- Tumor >2,5 cm o que deforma la mama.
- Dolor mamario persistente.
- Crecimiento acelerado del FA
- Sospecha de Phyllodes



- **Tumor Phyllodes:** Corresponde al 2,5% de los Tumores fibroepiteliales y <1% de los tumores mamarios. se presenta entre 40-50 años. es un tumor muy similar a un FA pero de crecimiento rápido y expansivo sin infiltrar la piel, aumentando la circulación colateral mamaria.
- Su diagnóstico es principalmente Clínico. La punción y Bp Core tienen bajo rendimiento por ser heterogéneo. La ecotomografía muestra un sólido multilocular eco-mixto hipervascularizado, generalmente bien delimitado. El Dg Definitivo muchas veces es la biopsia excisional.
- Se puede clasificar en **Benigno, Borderline o Maligno** de acuerdo a la histología (Celularidad estromal, pleomorfismo celular, N° de mitosis por cada 10 campos, presencia de bordes expansivos o de elementos sarcomatosos).

Indicación Quirúrgica de Tumor Phyllodes: resección quirúrgica siempre que se sospeche, con necesidad de resecar márgenes de tejido sano de al menos 1 cm. Independiente del tamaño.

- Factores asociados a mayor riesgo de Recidiva local:
 - Márgenes quirúrgicos insuficientes
 - Phyllodes maligno (40%), Borderline (30%)
 - Tamaño tumoral >10 cm
- Factores asociados a Metástasis a Distancia (Hematógenas):
 - Phyllodes maligno, sobretodo >10 cm
 - Presencia de elementos sarcomatosos.



En resumen:

- Deben conocer la anatomía mamaria para realizar una adecuada anamnesis y sospechar la patologías.
- A pesar que en mujeres jóvenes la mayoría de las consultas son por patología benigna, siempre deben buscar y descartar una neoplasia.
- Derivar a UPM toda paciente con tumor sospechoso o de volumen importante
- La gran mayoría de los cuadros infeccioso mamarios, pueden ser manejado en forma ambulatoria en APS con una sospecha clínica correcta, toma de cultivos y los antibióticos adecuados según corresponda.