

Curso especial

Macroscopía: El arte del tallado

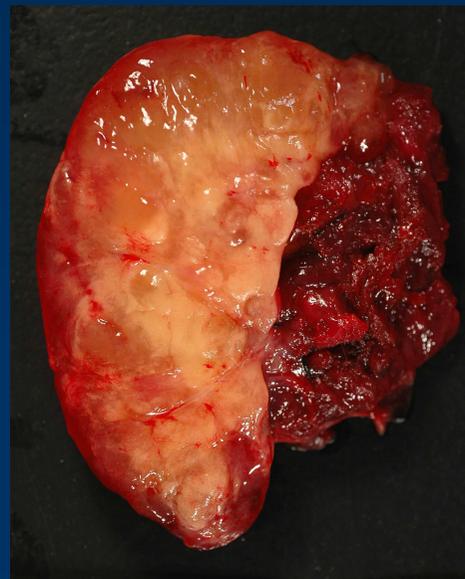
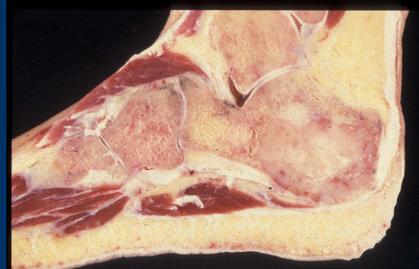
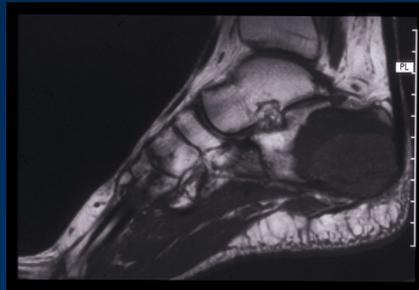
“Partes duras y partes blandas”

XXV Congreso de la SEAP
Zaragoza, 18 a 21 de mayo de 2011

Sílvia Bagué
Servei de Patologia



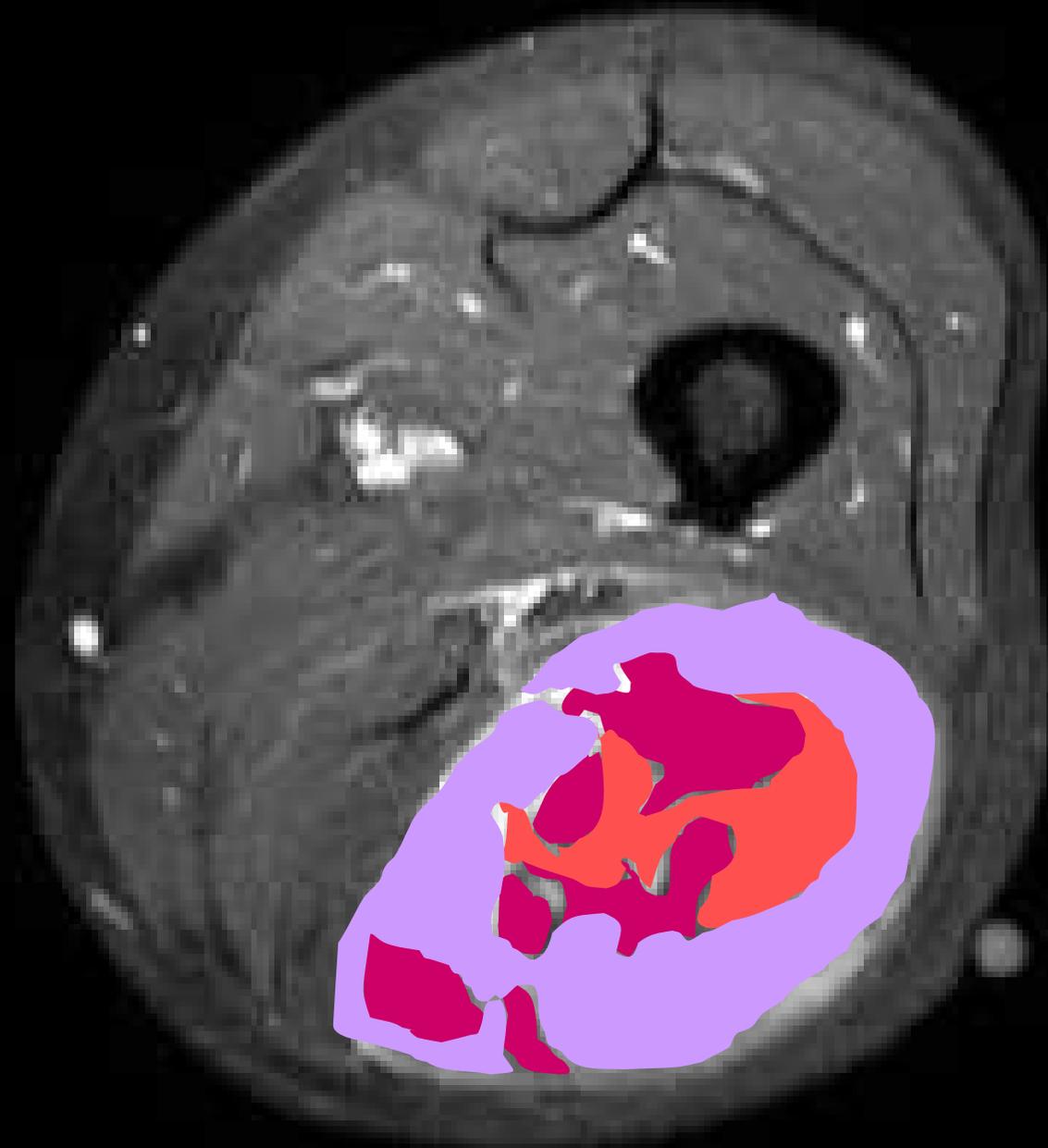
HOSPITAL DE LA
SANTA CREU I
SANT PAU



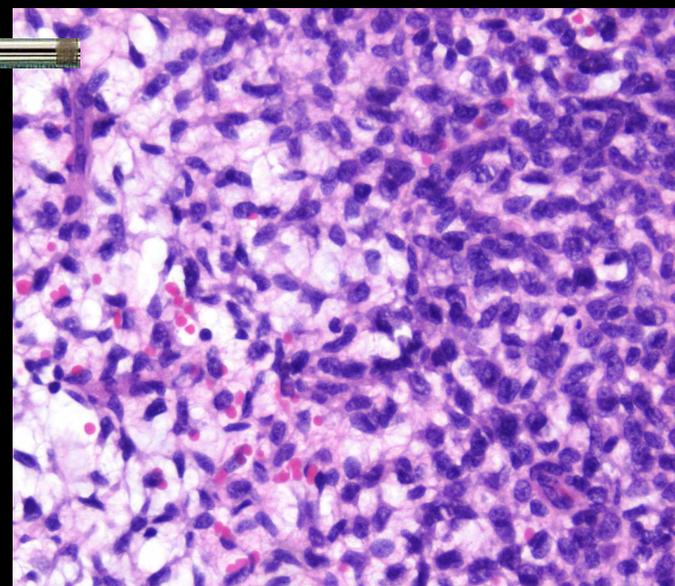
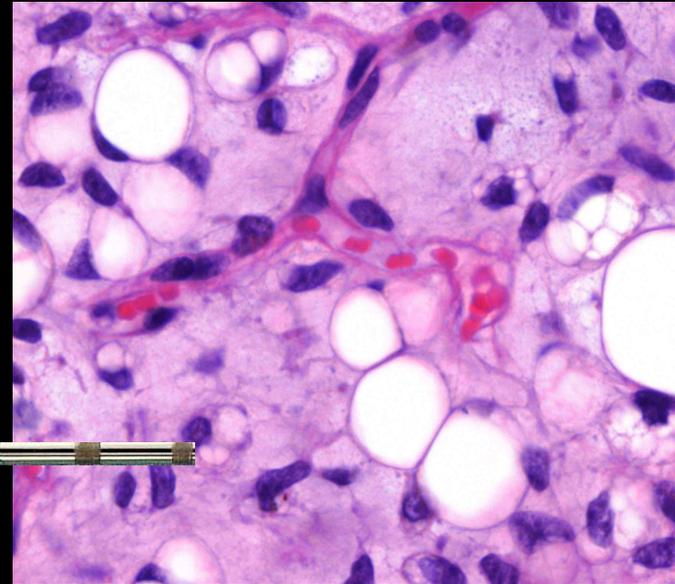
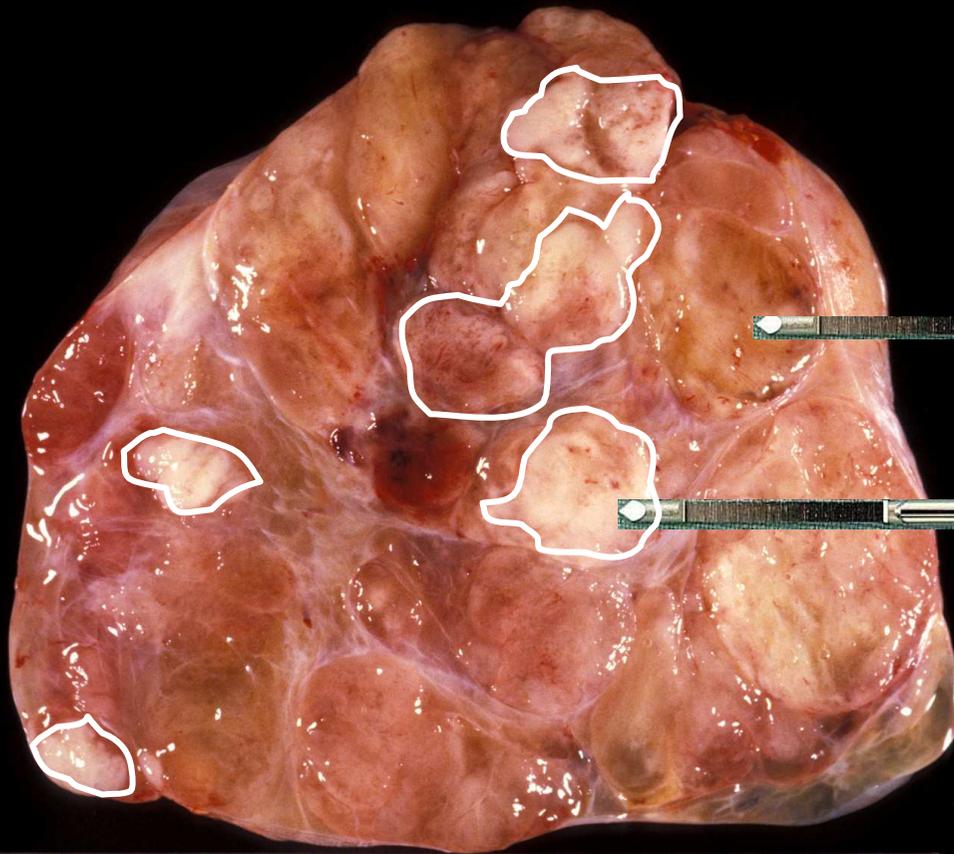
Antes de empezar...

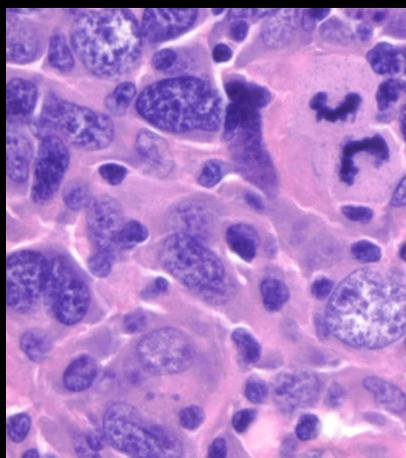
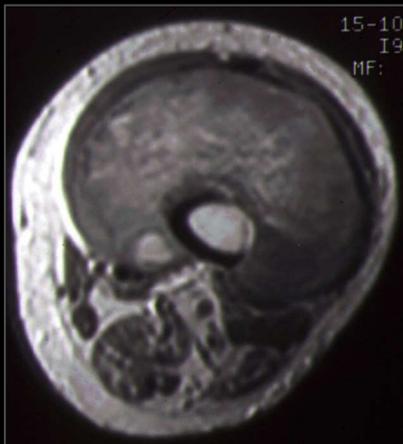
1. Información clínica (edad, sexo, duración síntomas, **localización**, condiciones preexistentes (enf. Paget, infarto óseo, osteomielitis, exposición a RT...))
2. Historia familiar de síndromes predisponentes (Li Fraumeni, Ollier, neurofibromatosis...)

¡¡Los sarcomas son heterogéneos!!



Liposarcoma mixoide/cél redondas





pTNM/ Estadificación AJCC 7^a edición, 2010

Primary Tumor (T)

TX	Primary tumor cannot be assessed
T0	No evidence of primary tumor
T1	Tumor 5 cm or less in greatest dimension*
T1a	Superficial tumor
T1b	Deep tumor
T2	Tumor more than 5 cm in greatest dimension*
T2a	Superficial tumor
T2b	Deep tumor

ANATOMIC STAGE/PROGNOSTIC GROUPS

Stage IA	T1a	N0	M0	G1, GX
	T1b	N0	M0	G1, GX
Stage IB	T2a	N0	M0	G1, GX
	T2b	N0	M0	G1, GX
Stage IIA	T1a	N0	M0	G2, G3
	T1b	N0	M0	G2, G3
Stage IIB	T2a	N0	M0	G2
	T2b	N0	M0	G2
Stage III	T2a, T2b	N0	M0	G3
	Any T	N1	M0	Any G
Stage IV	Any T	Any N	M1	Any G

Estadificación tumores óseos (pTNM)

(AJCC 7^a edición, 2010)

Primary Tumor (T)

TX	Primary tumor cannot be assessed
T0	No evidence of primary tumor
T1	Tumor 8 cm or less in greatest dimension
T2	Tumor more than 8 cm in greatest dimension
T3	Discontinuous tumors in the primary bone site

ANATOMIC STAGE/PROGNOSTIC GROUPS

Stage IA	T1	N0	M0	G1,2 Low grade, GX
Stage IB	T2	N0	M0	G1,2 Low grade, GX
	T3	N0	M0	G1,2 Low grade, GX
Stage IIA	T1	N0	M0	G3, 4 High grade
Stage IIB	T2	N0	M0	G3, 4 High grade
Stage III	T3	N0	M0	G3, 4
Stage IVA	Any T	N0	M1a	Any G
Stage IVB	Any T	N1	Any M	Any G
	Any T	Any N	M1b	Any G

Partes “duras”: tumores óseos

- Examen macroscópico
- Examen microscópico
- Valoración QT neoadyuvante
(Ewing, osteosarcoma)

Examen macroscópico

1. Procedimiento quirúrgico
2. Características del tumor
3. Márgenes de resección

1. Procedimiento quirúrgico

- Curetaje (resección intralesional)
- Resección marginal (tumor + pseudocápsula)
- Resección amplia o segmentaria
- Resección radical (compartimental, amputación, desarticulación, hemipelvectomía...)

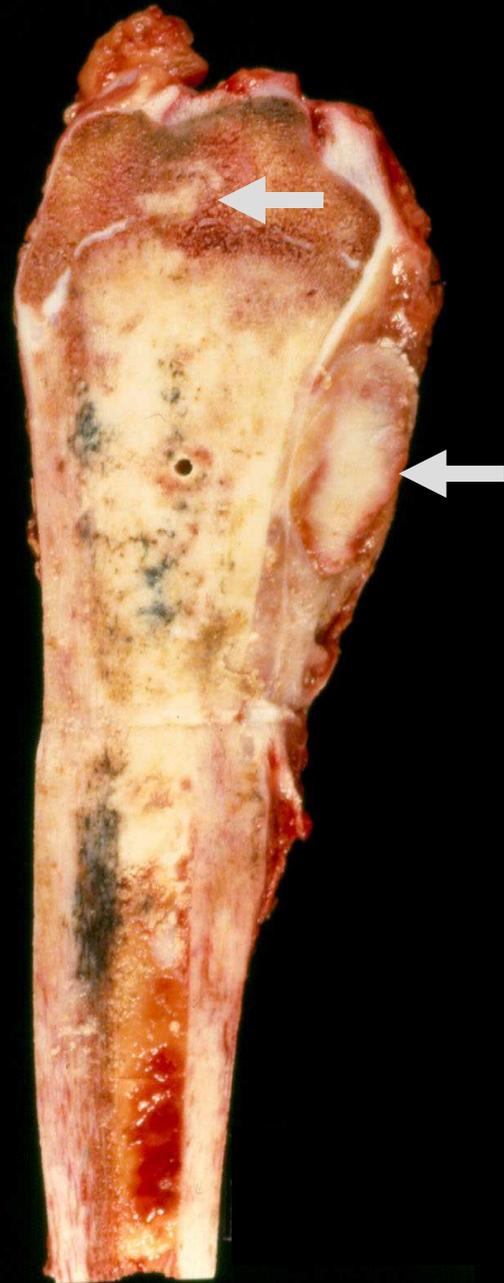
Antes de cortar...



Correlación RX !
(RM pre-cirugía + RX pieza)



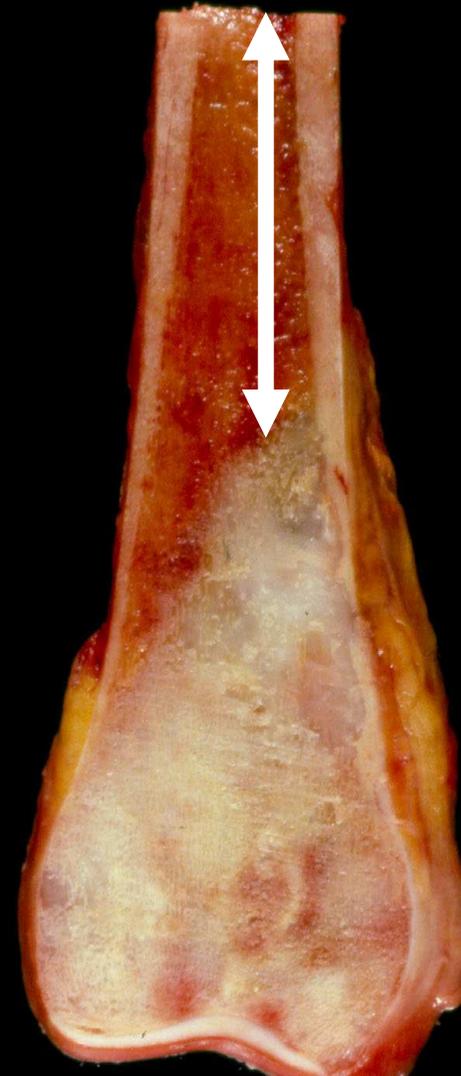
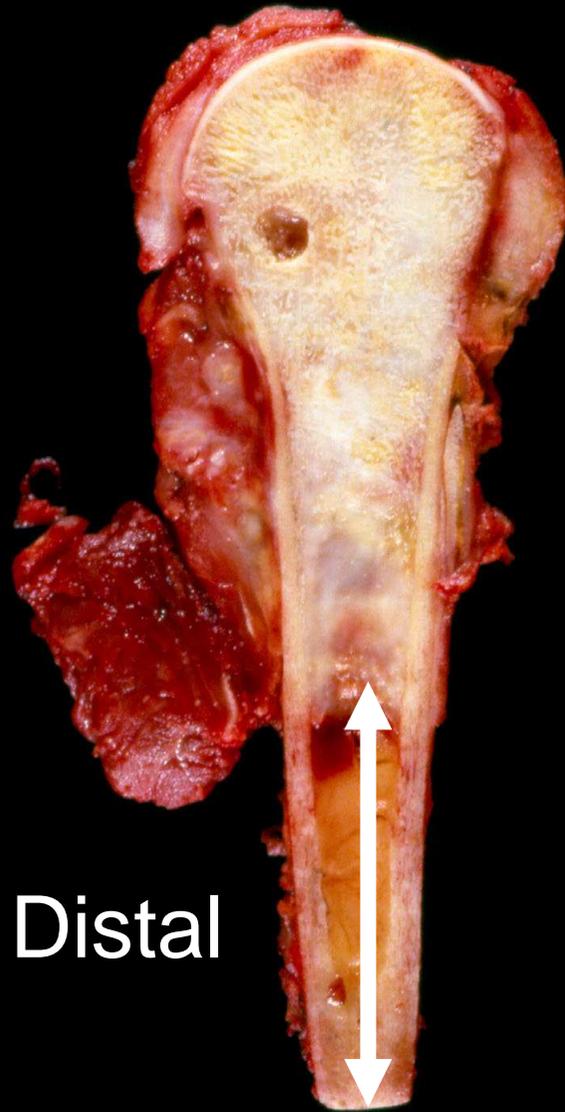
Osteosarcoma

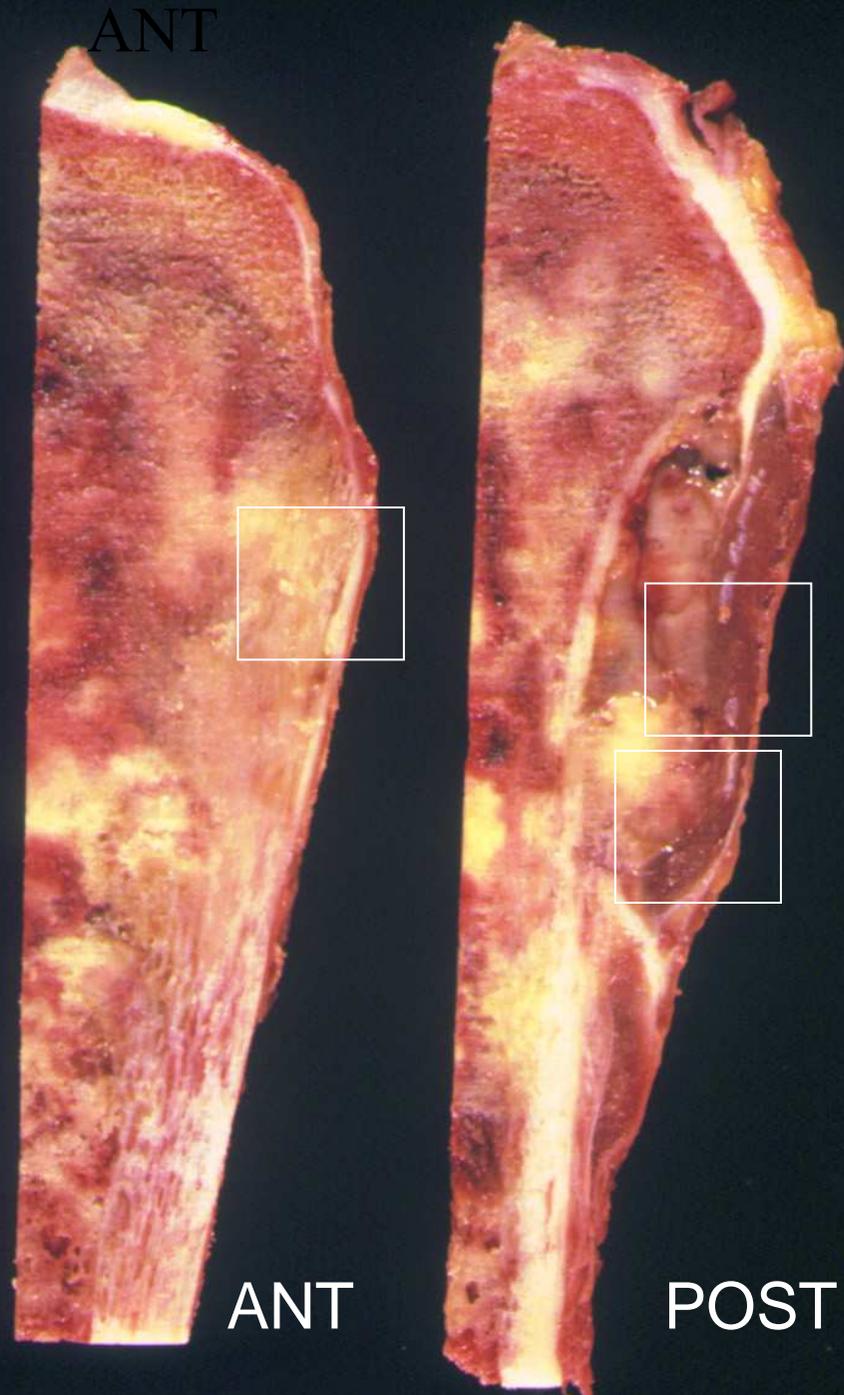
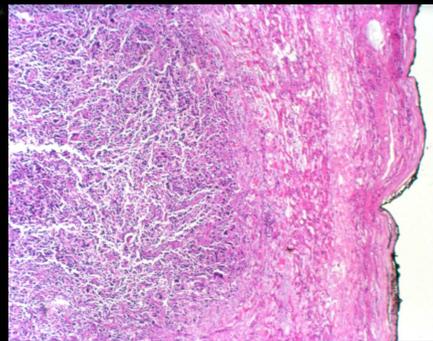
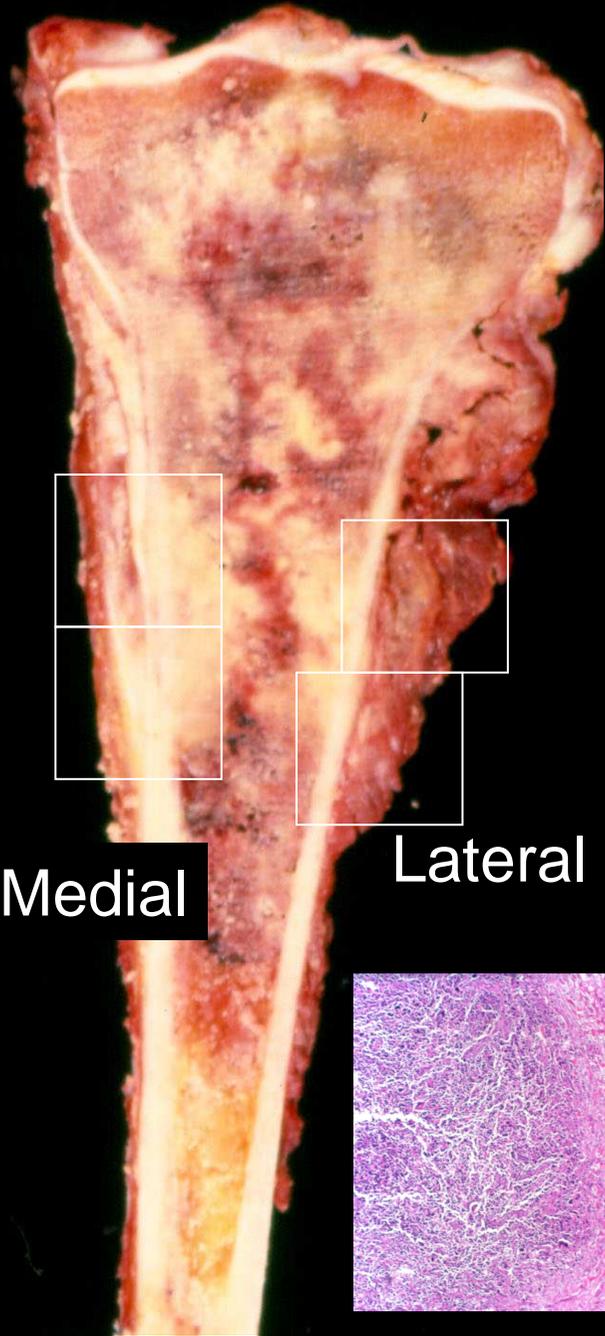


2. Características del tumor

- Medidas (tres dimensiones; en cm)
- Textura, color, matriz...
- Localización (epífisis, metáfisis, diáfisis, intramedular, yuxtacortical, cavidad articular, integridad cortical, extensión a tejidos blandos...)
- Lesiones asociadas/ preexistentes

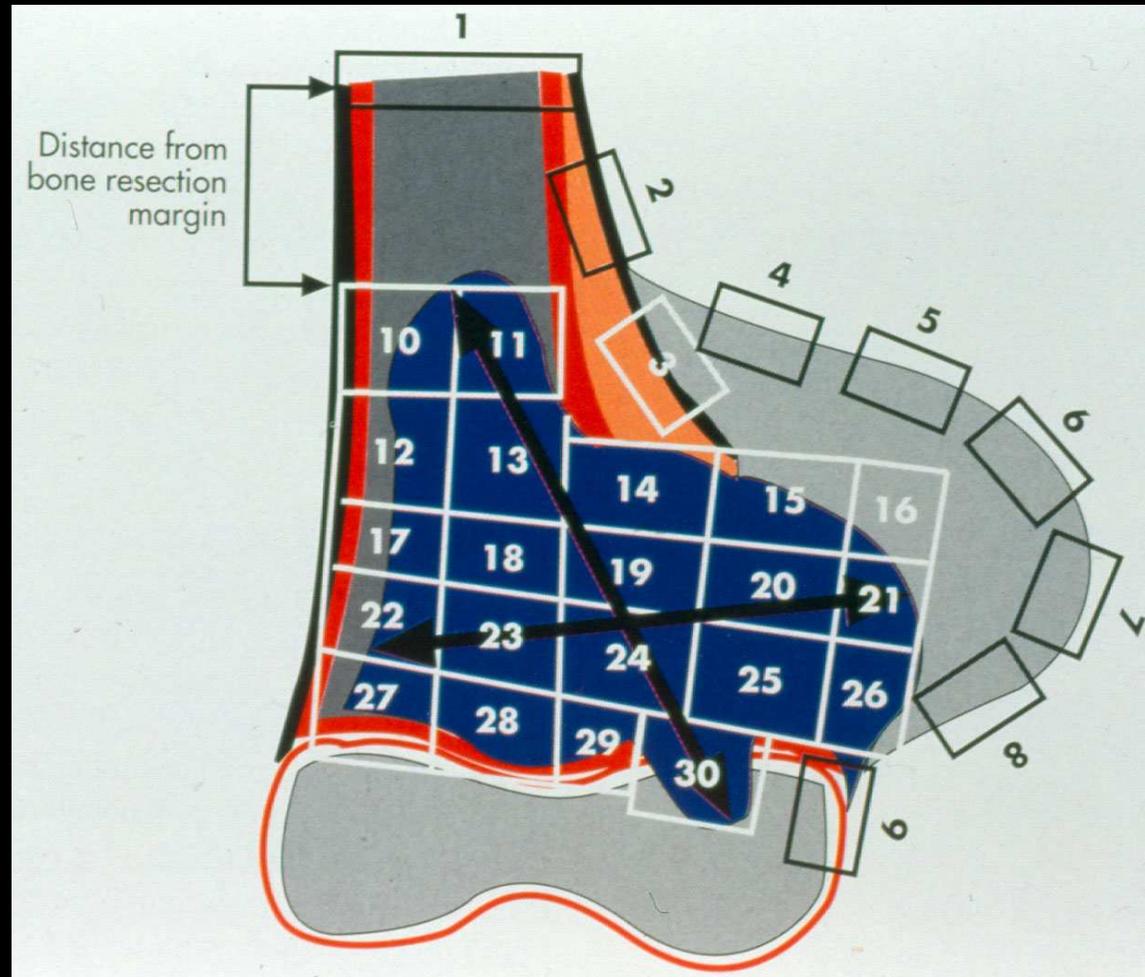
3. Márgenes de resección





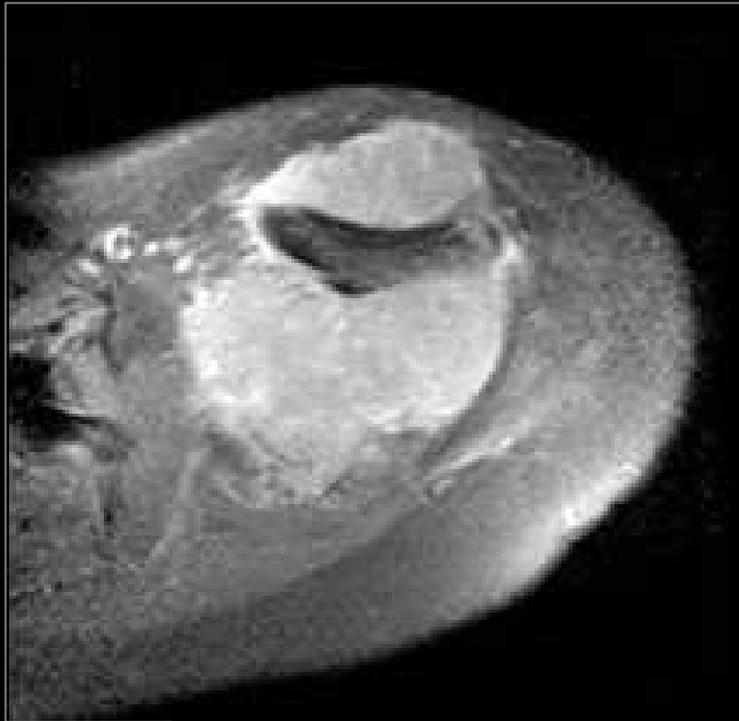
Valoración QT neoadyuvante

(osteosarcoma, sarc Ewing)

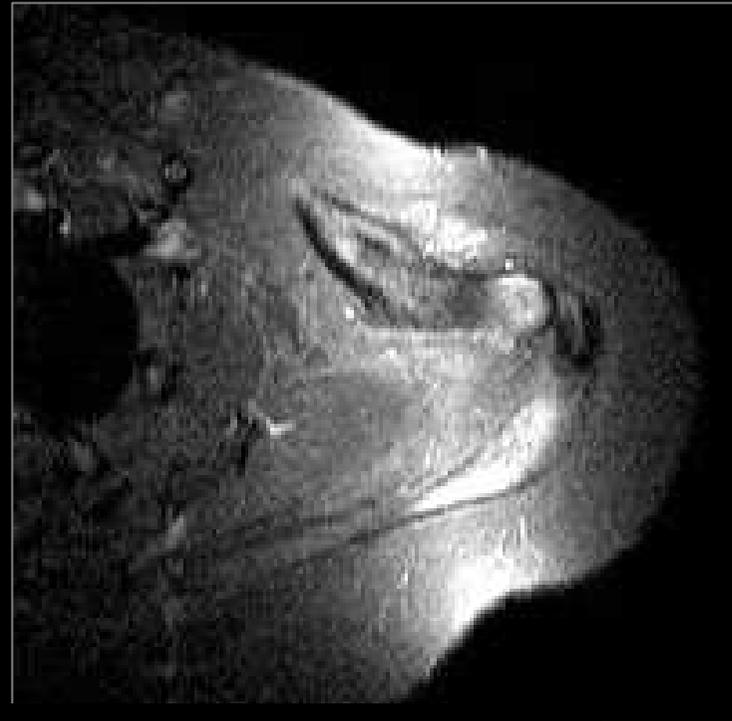


Niña, 10 a. Clavícula izq

Pre-QMT



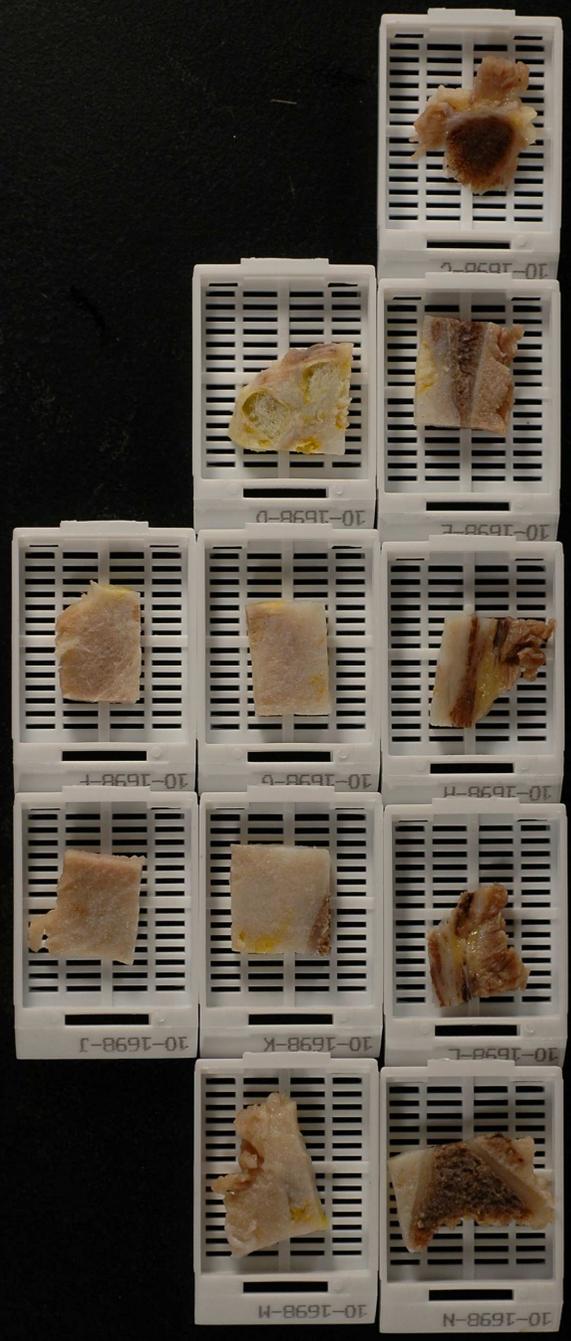
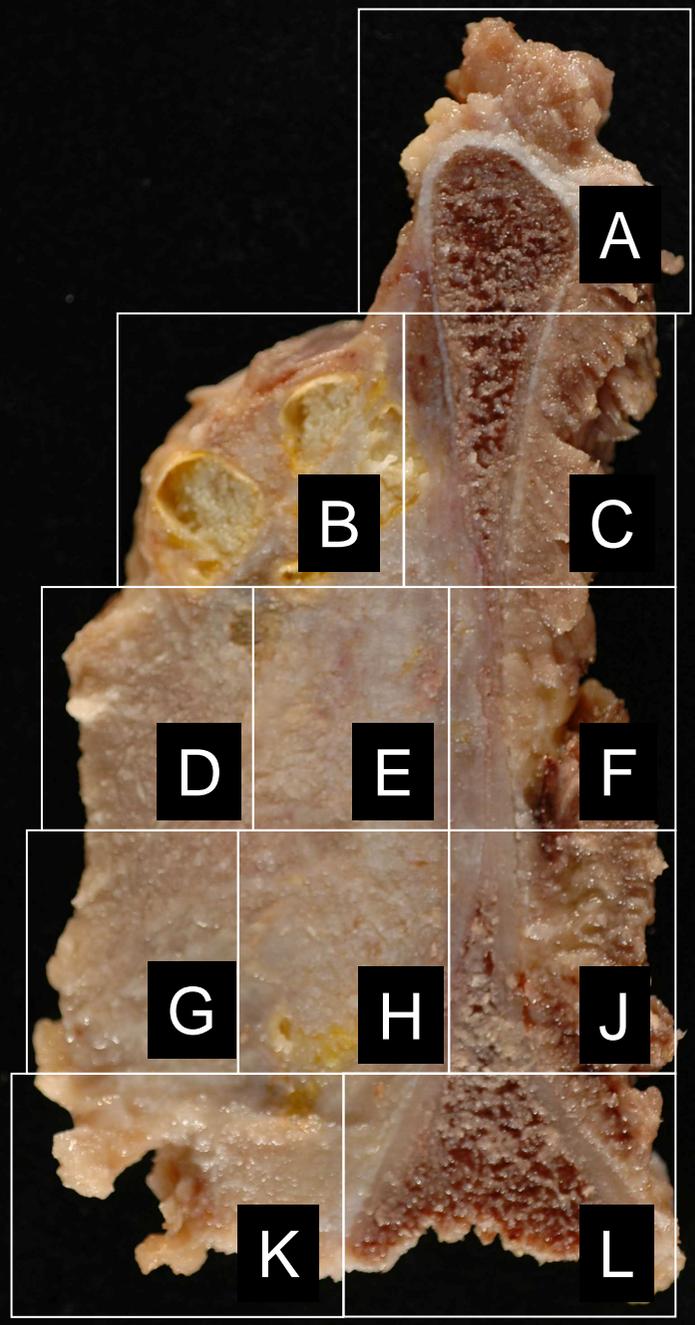
Post-QMT



Correlación RX !
(RM pre-cirugía + RX pieza)



1. Fijación (formol) 48-72 h
2. RX pieza
3. Decalcificación (ácido fórmico 5-10%)
4. **Mapeo histológico + Secciones aleatorias**
5. **Parámetros a valorar:**
 - presencia o ausencia de tumor
 - clasificación (tipo) tumoral
 - estimación cuantitativa necrosis
 - localización tumor residual viable



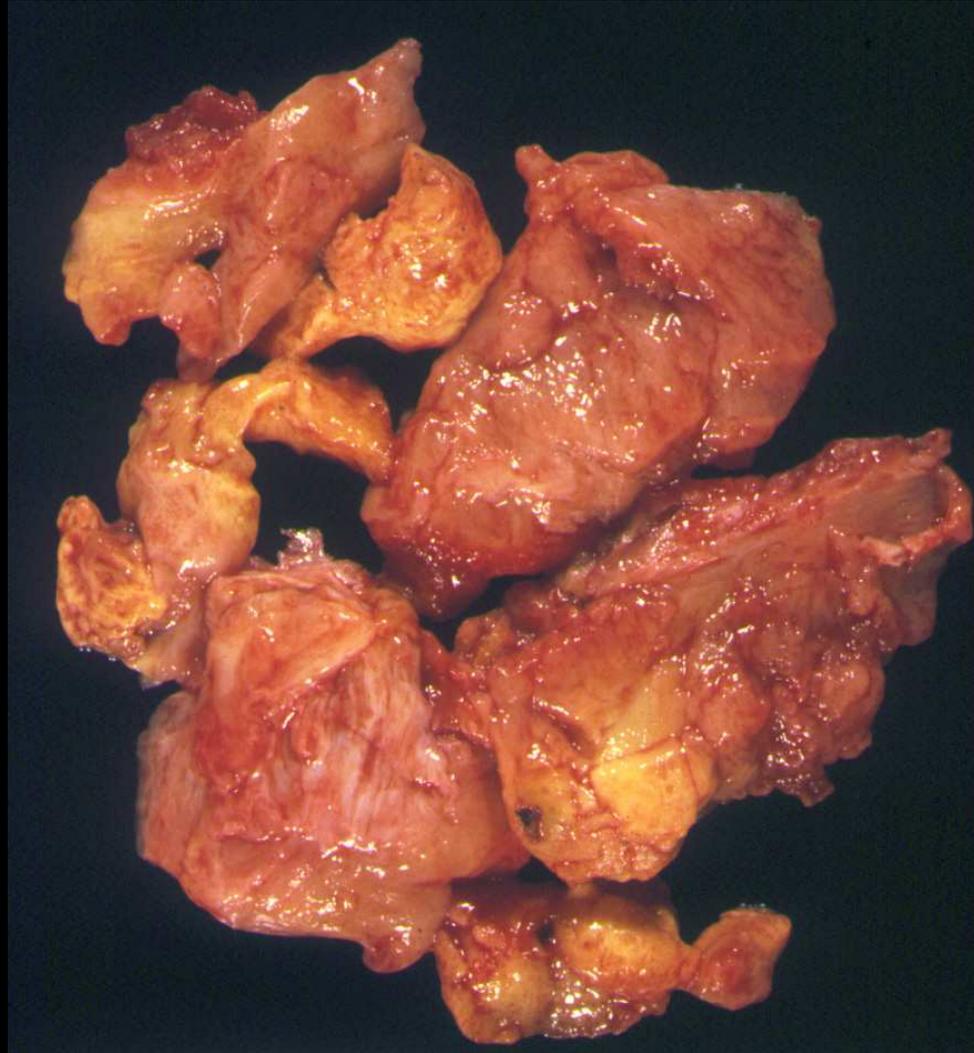
Partes Blandas

1. Examen macroscópico
2. Examen microscópico
3. Valoración respuesta a QT/RT neoadyuvante

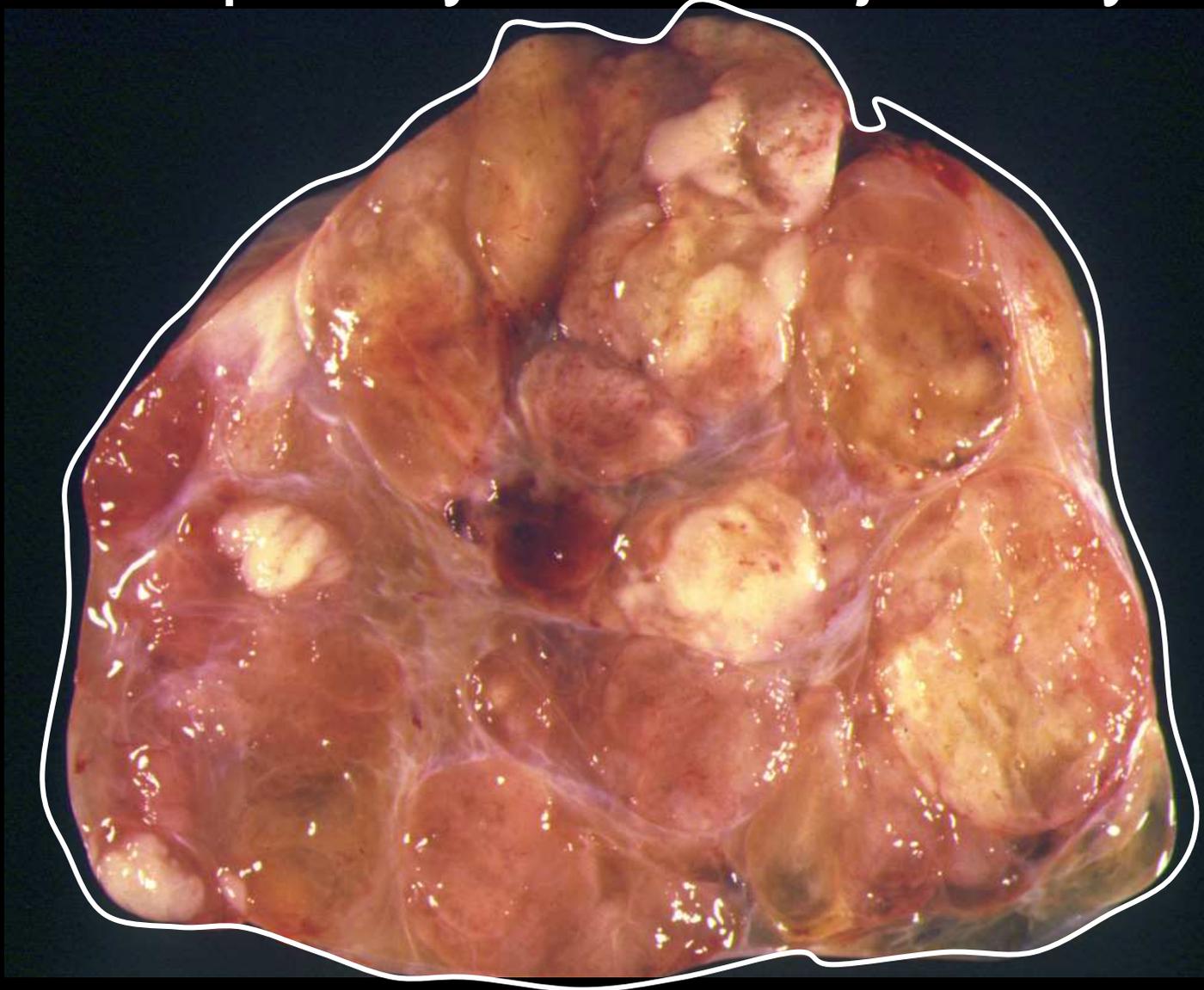
1. Examen macroscópico

- Procedimiento quirúrgico
- Características pieza y tumor
- Márgenes de resección

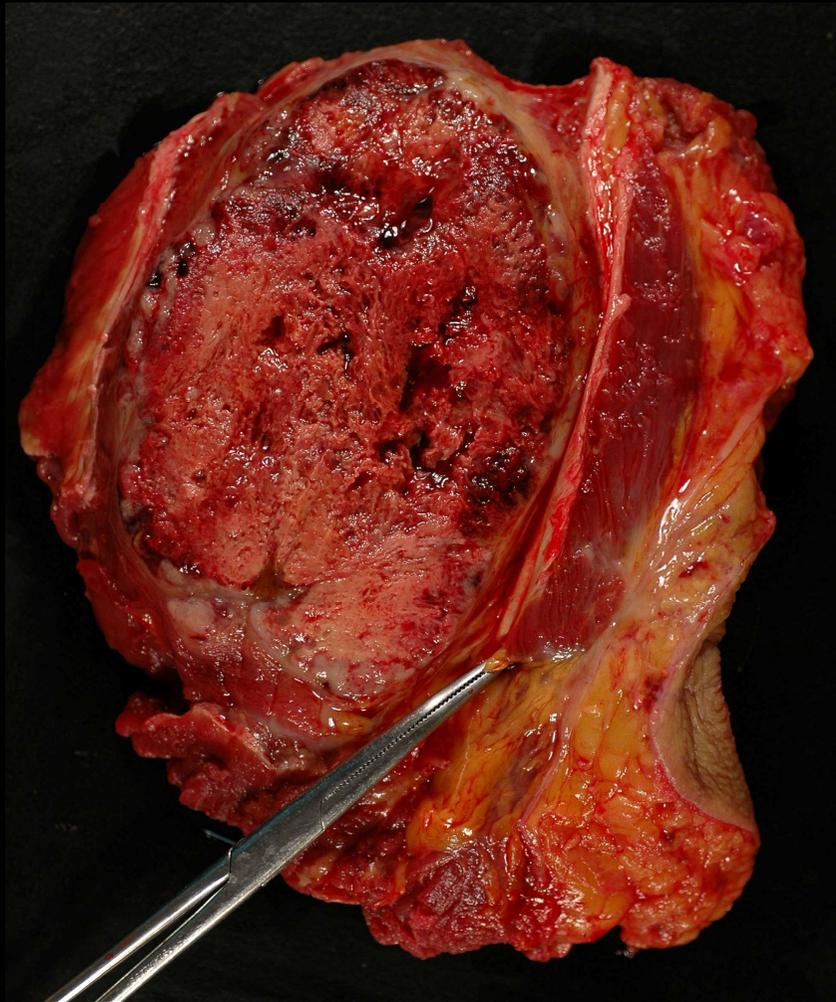
Resección intralesional: queda tumor macro o microscópico



Exéresis marginal: tumor + pseudocápsula y escaso tejido adyacente



Resección amplia
(compartimental)

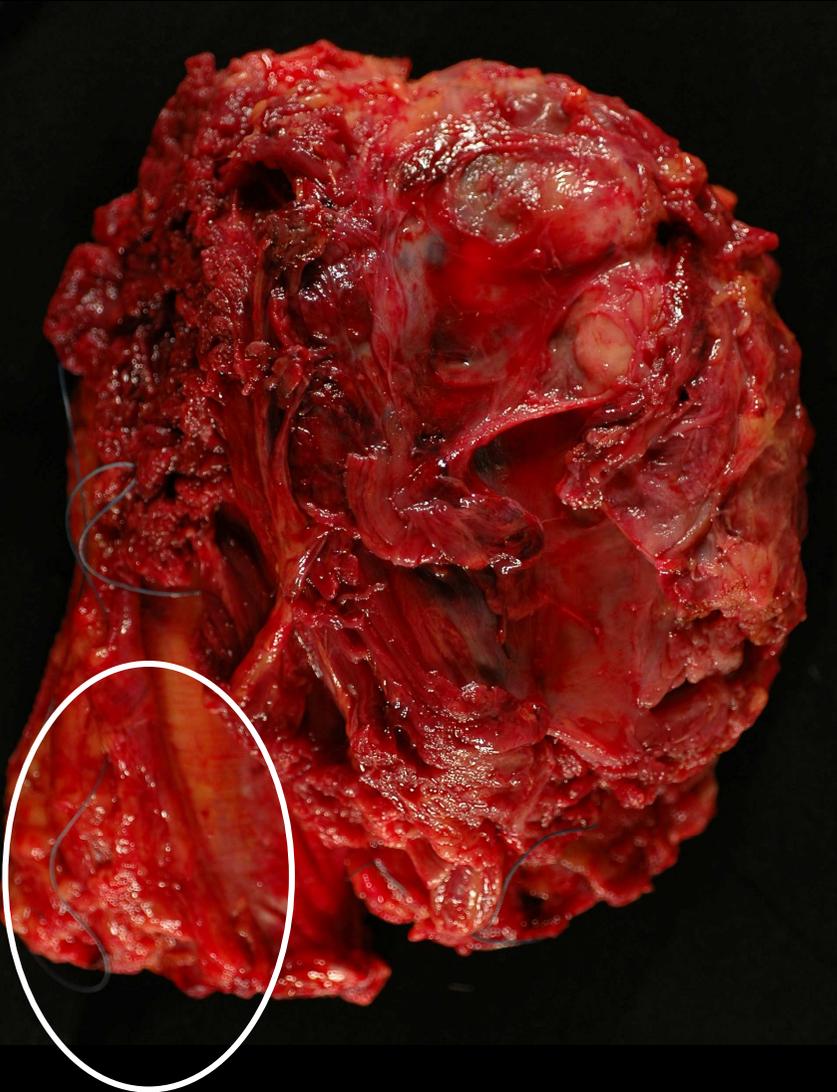
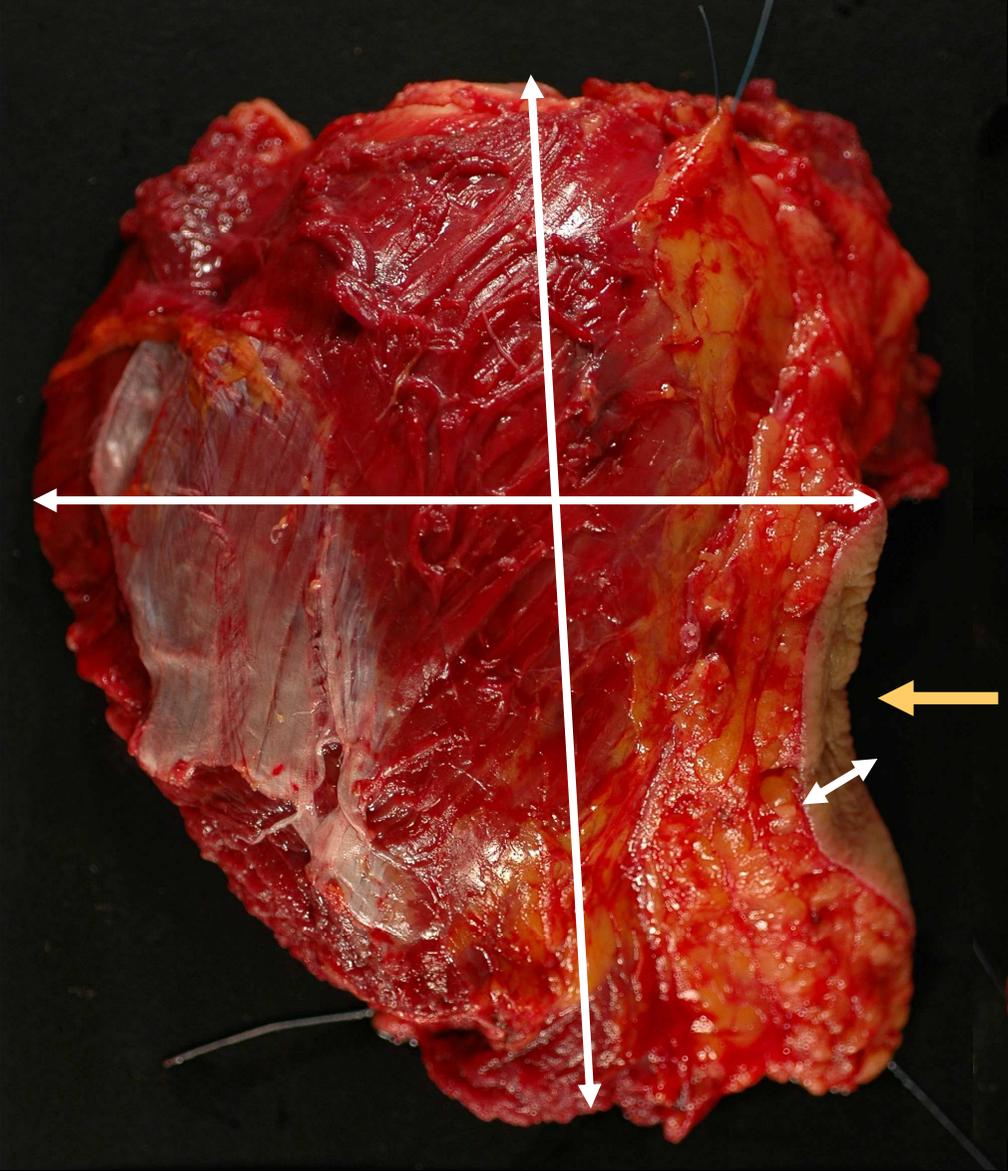


Amputación



Descripción macroscópica de la pieza quirúrgica

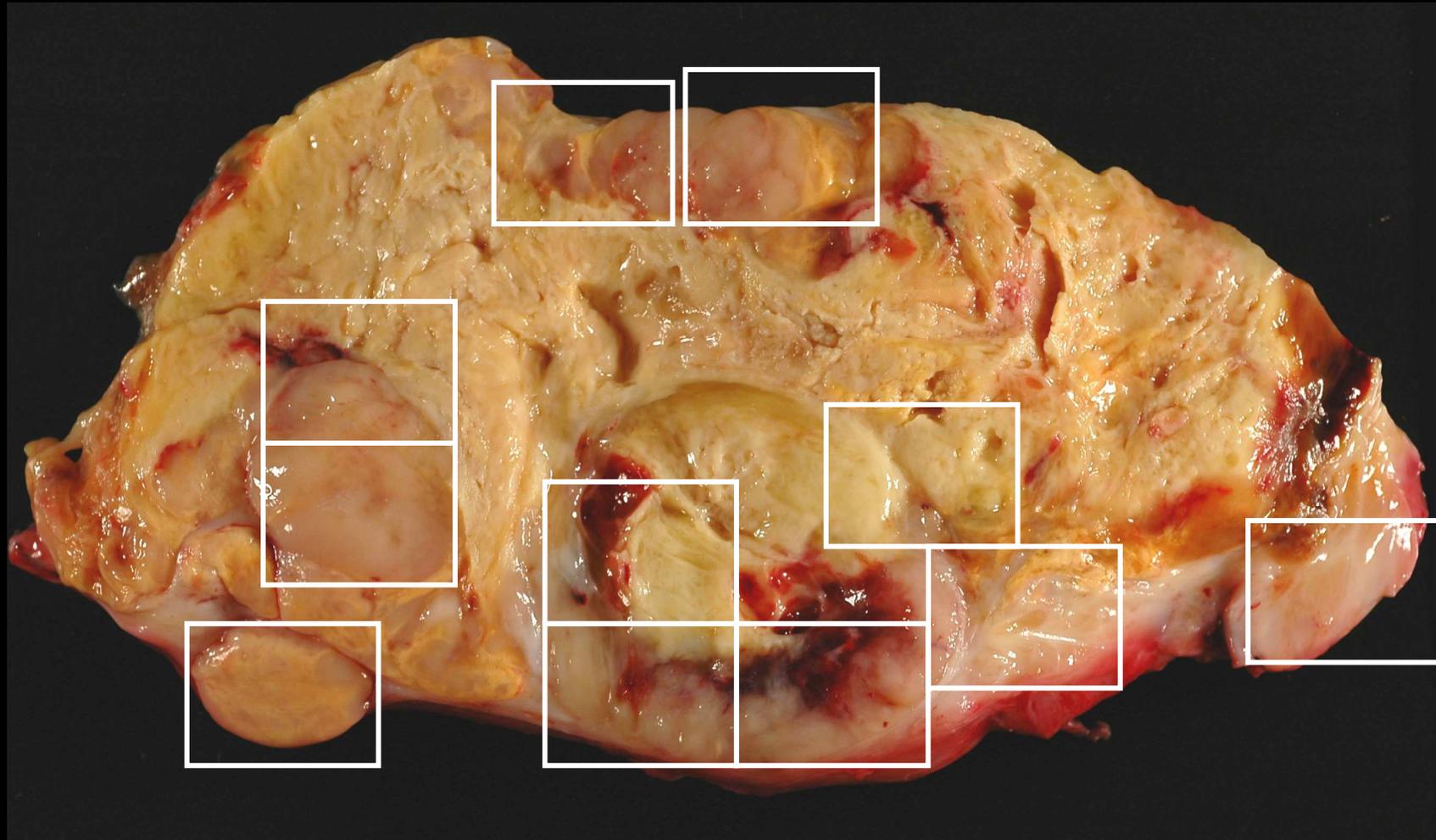
1. Orientación y medidas
2. Identificación de tejidos (piel, TCS, fascia, músculo, vasos, nervios, hueso...)
3. Identificar zonas de biopsia previa y márgenes de resección



Descripción macroscópica del tumor

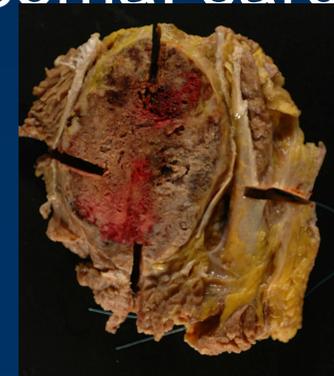
- Medida (3 dimensiones; cm)
- Localización anatómica:
 - **Superficial:** (dermis, subcutáneo/suprafascial)
 - **Profunda:** (fascia, subfascial, intramuscular, mediastino, intraabdominal, retroperitoneo, cabeza y cuello)
- Apariencia, color, textura (blando/ firme); gelatinoso
calcificación, necrosis, hemorragia (%)
- Bordes (circunscritos, infiltrativos...)
- Invasión estructuras vecinas (vasos, nervios, hueso)
- Nódulos satélite, ganglios
- **Lesiones preexistentes** (tumores neurales)

Inclusión: muestreo áreas diferentes
(un bloque x cm (hasta 10-12 bloques)).
Necrosis: 1 sección (“zona de transición”)

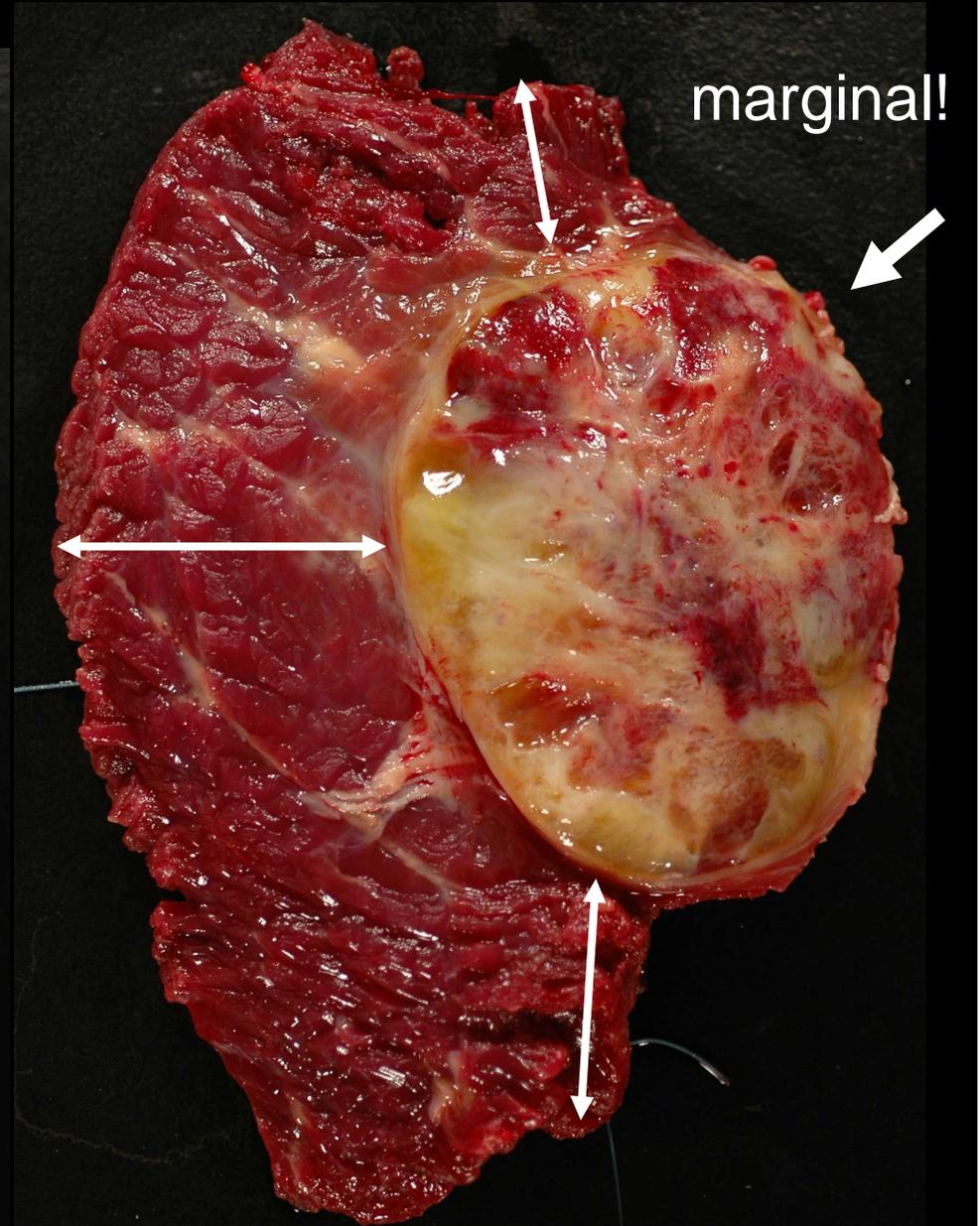
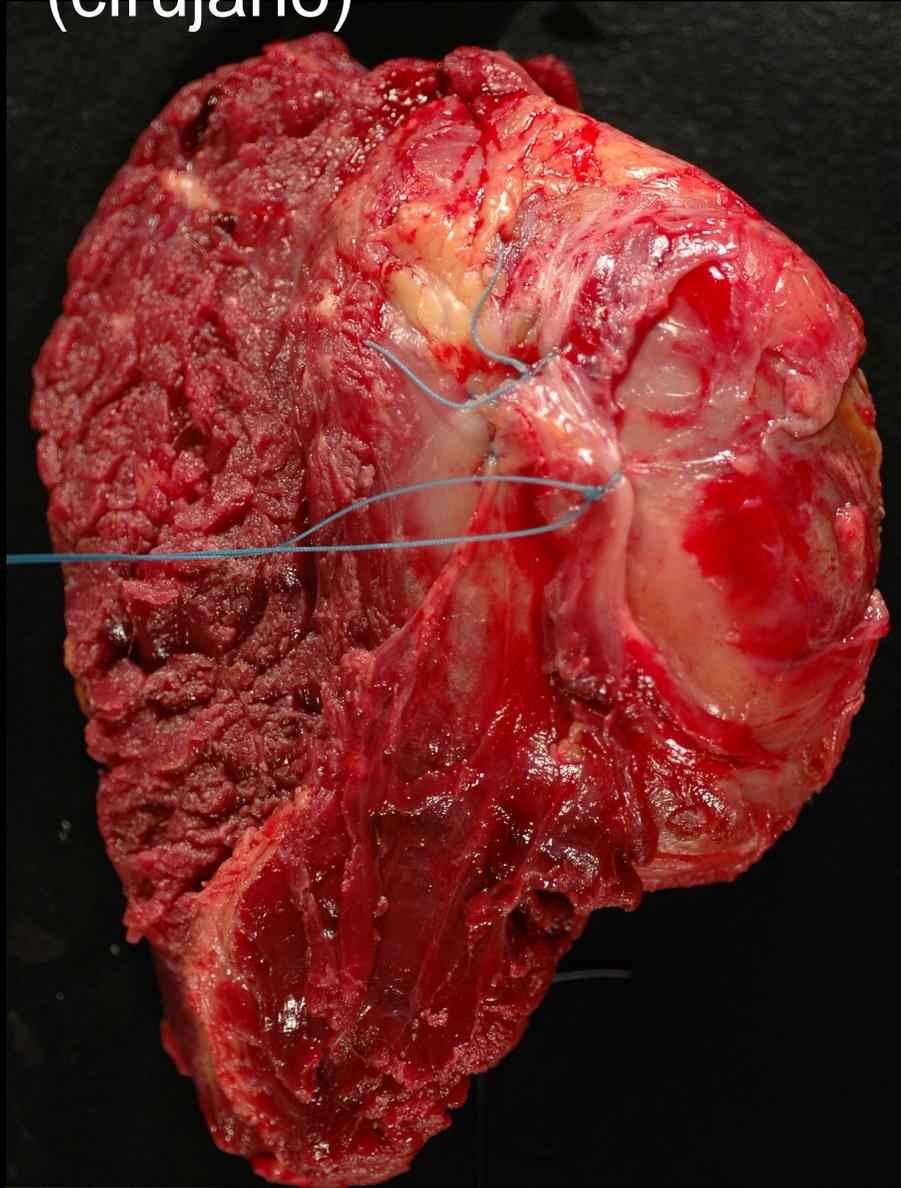


Márgenes de resección

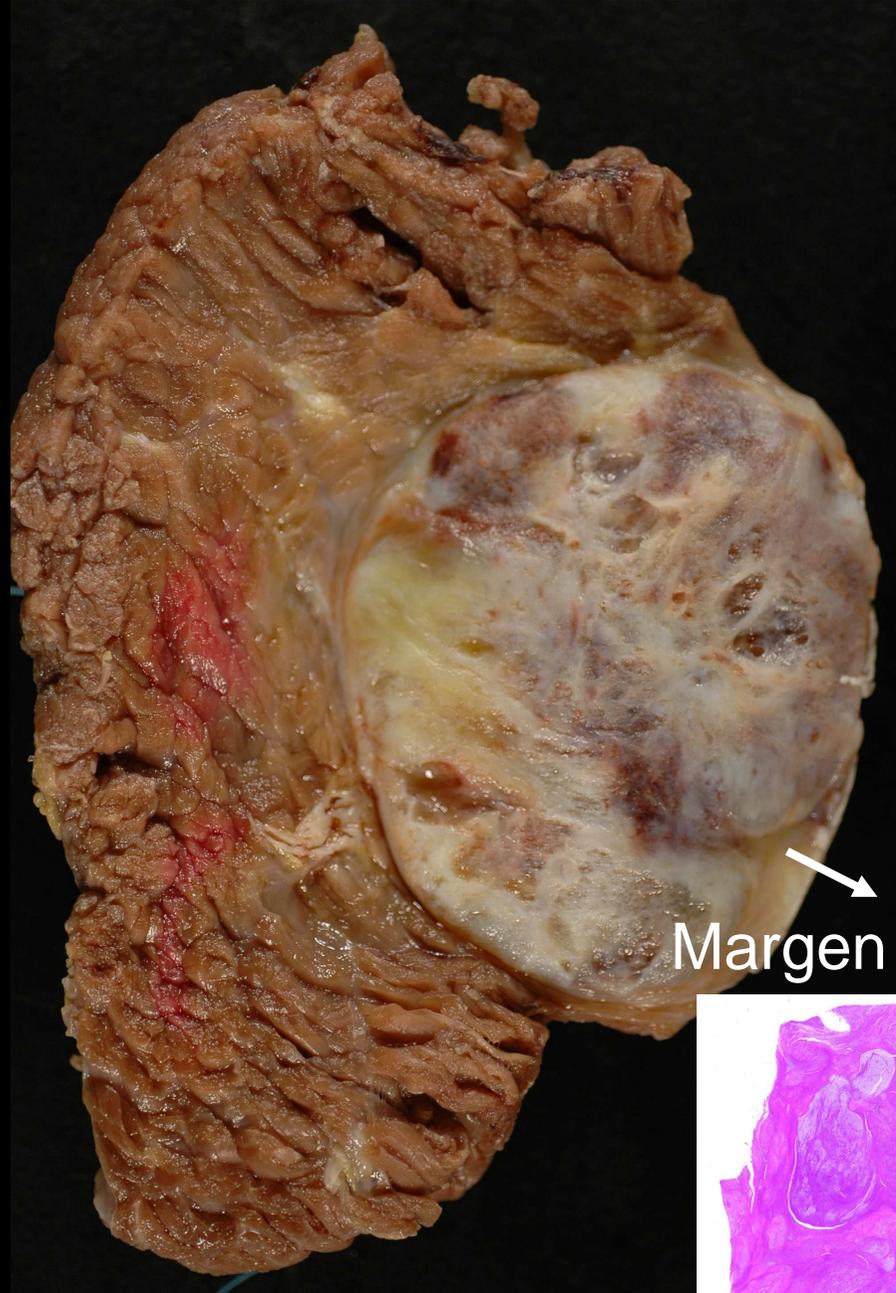
- **Seis** márgenes:
 - superficial/ profundo
 - proximal/ distal
 - medial/ lateral
- Especificar si fascia, periostio, adventicia vaso
- **Pintar si < de 2 cm**; especificar localización y medir distancia
- Si > de 5 cm: no incluir (salvo angiosarcoma. sarc epitelioide)
- Cortes: **perpendiculares** a la pieza



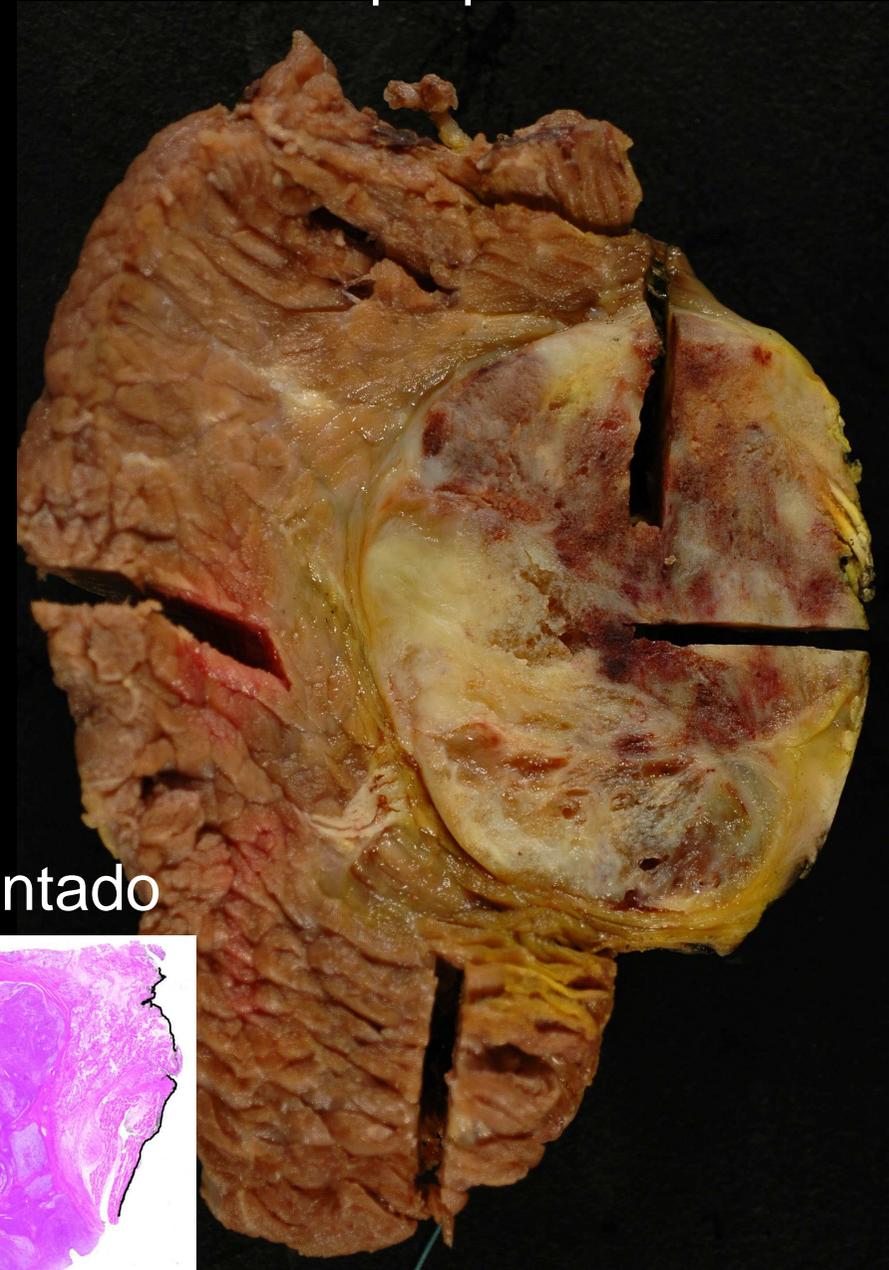
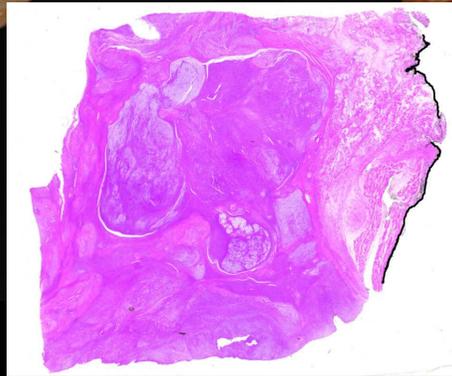
Hilos para orientar la pieza
(cirujano)



Secciones perpendiculares



Margen pintado



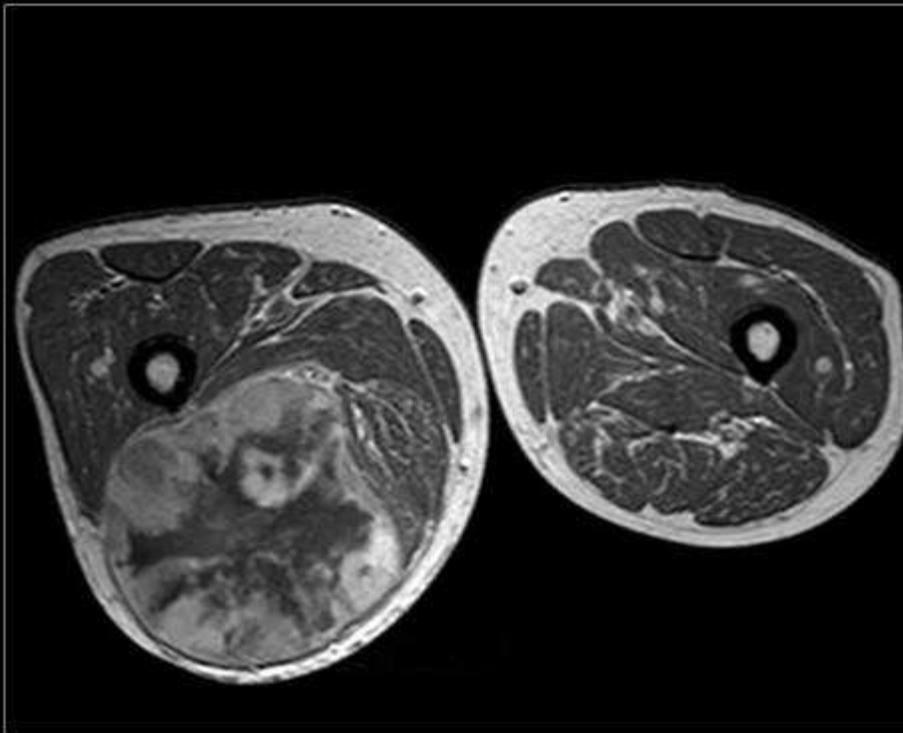
Sarcomas de Partes Blandas

- Examen macroscópico
- Examen microscópico
- **Valoración respuesta a QT/RT neoadyuvante**

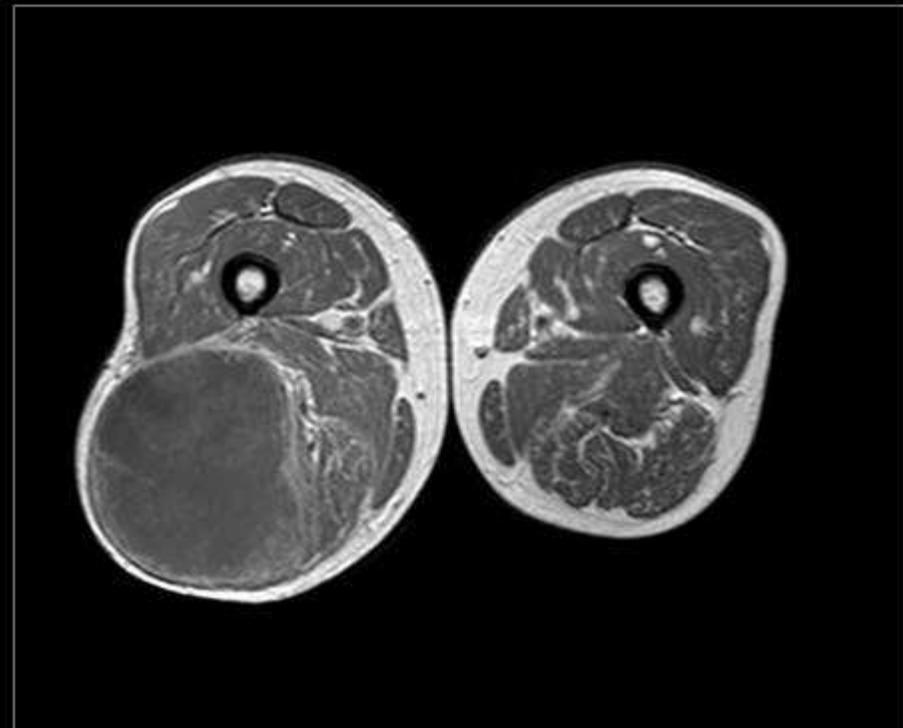
Historia clínica

Hombre, 57 años. Tumor muslo D
Sarcoma pleomórfico indiferenciado

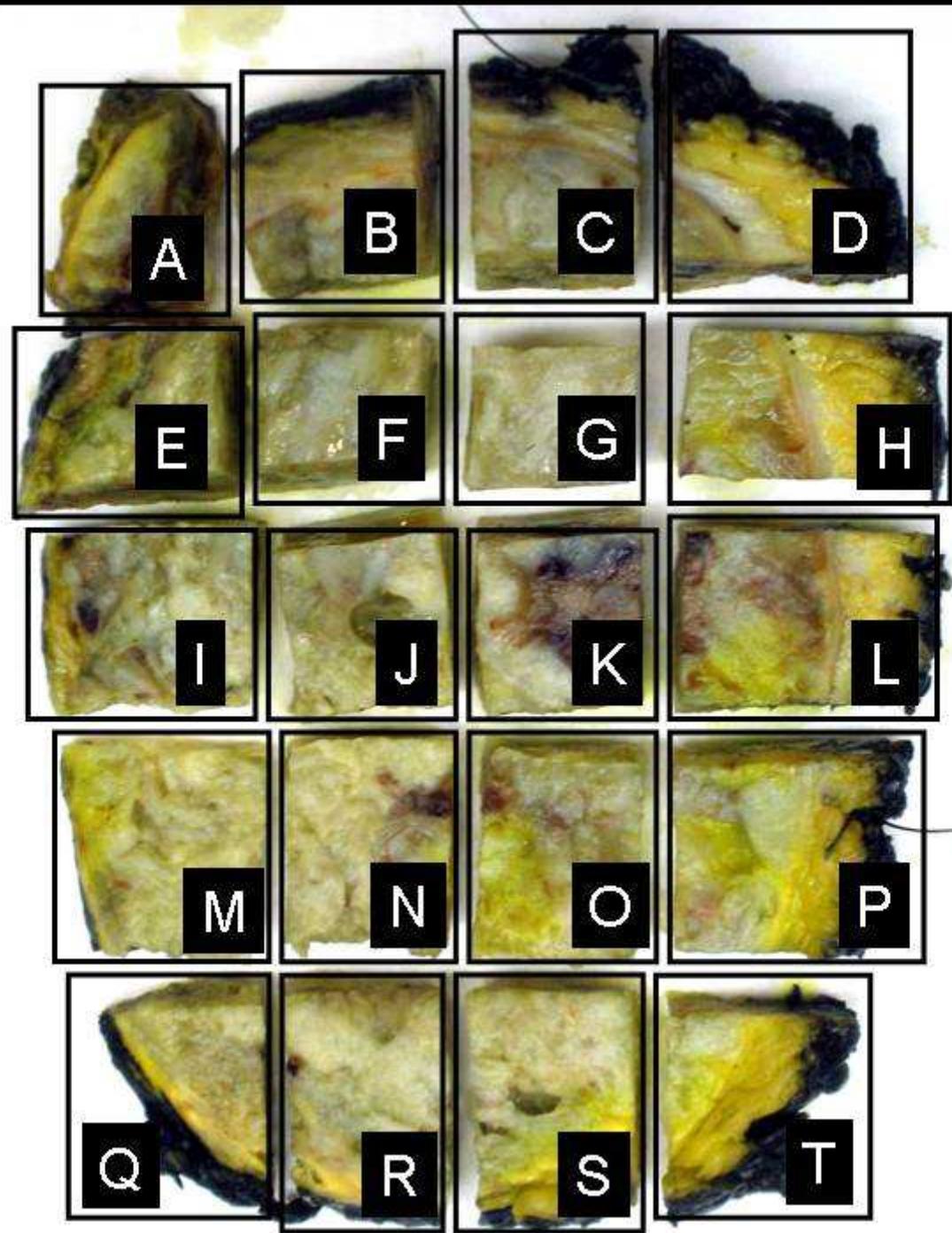
T1 GAD PRE

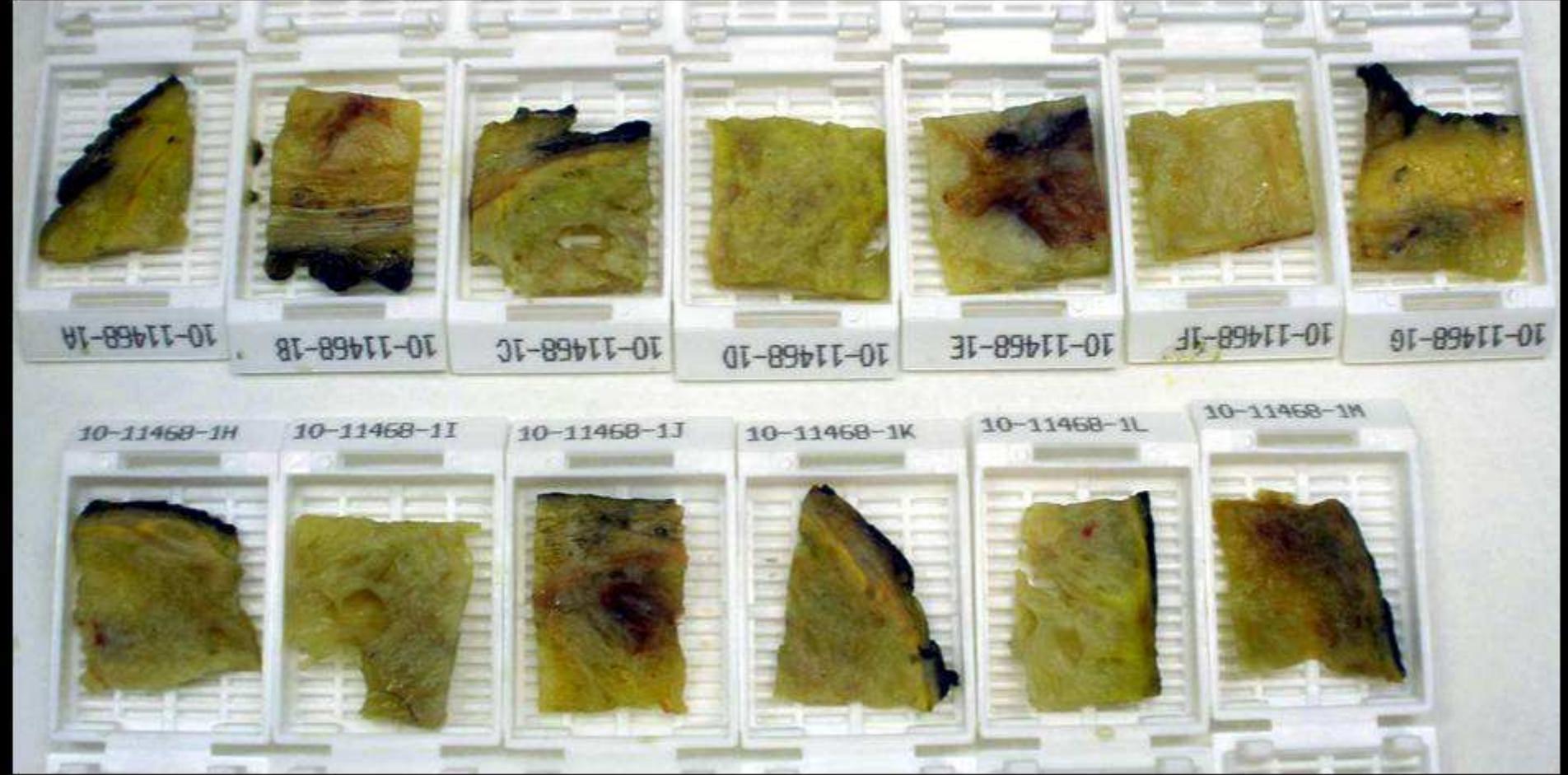


T1 GAD POST









10-11468-1A

10-11468-1B

10-11468-1C

10-11468-1D

10-11468-1E

10-11468-1F

10-11468-1G

HI-89411-01

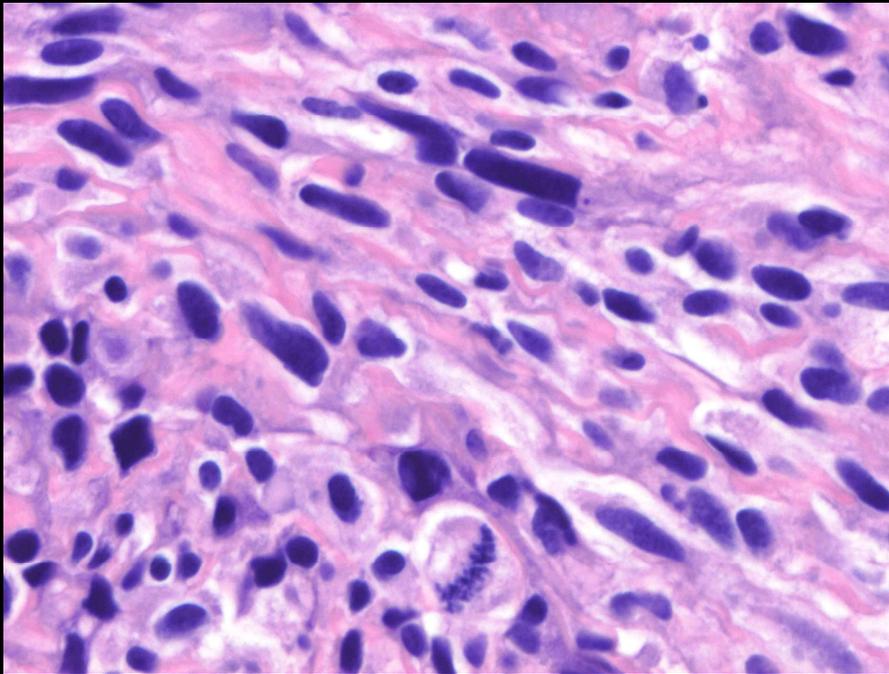
II-89411-01

IJ-89411-01

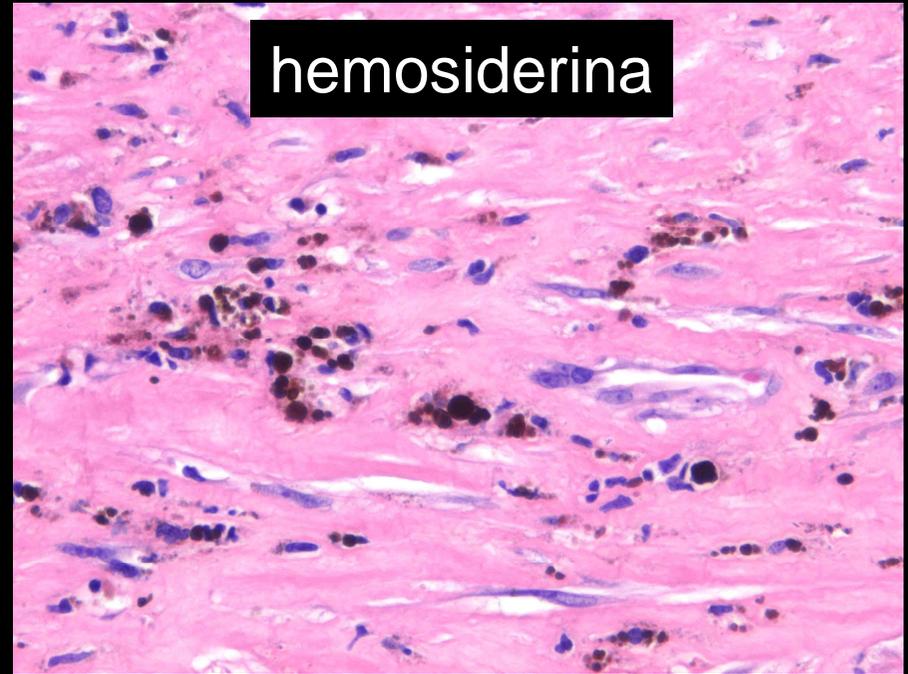
IK-89411-01

IL-89411-01

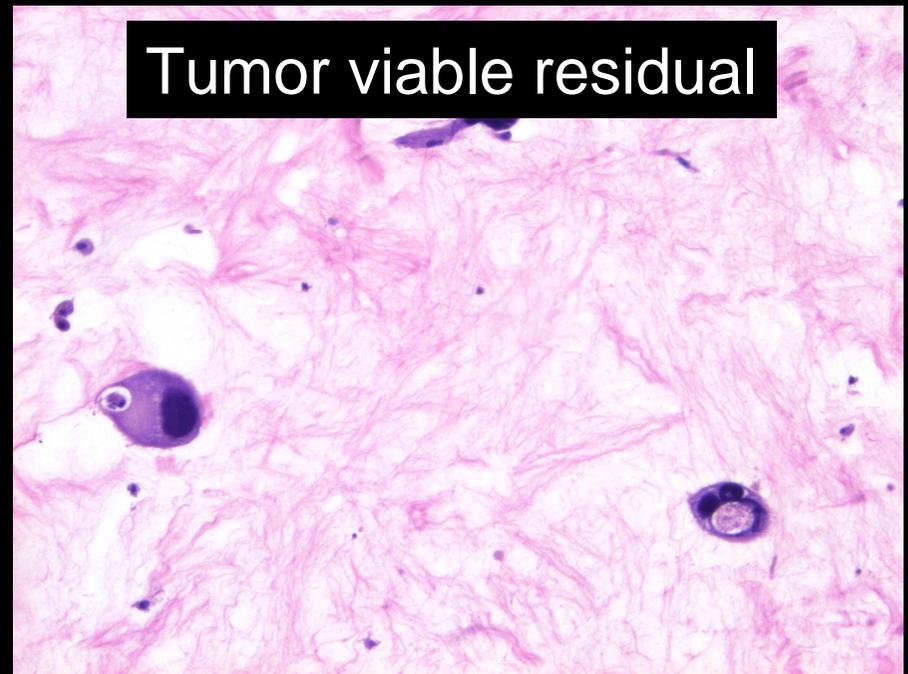
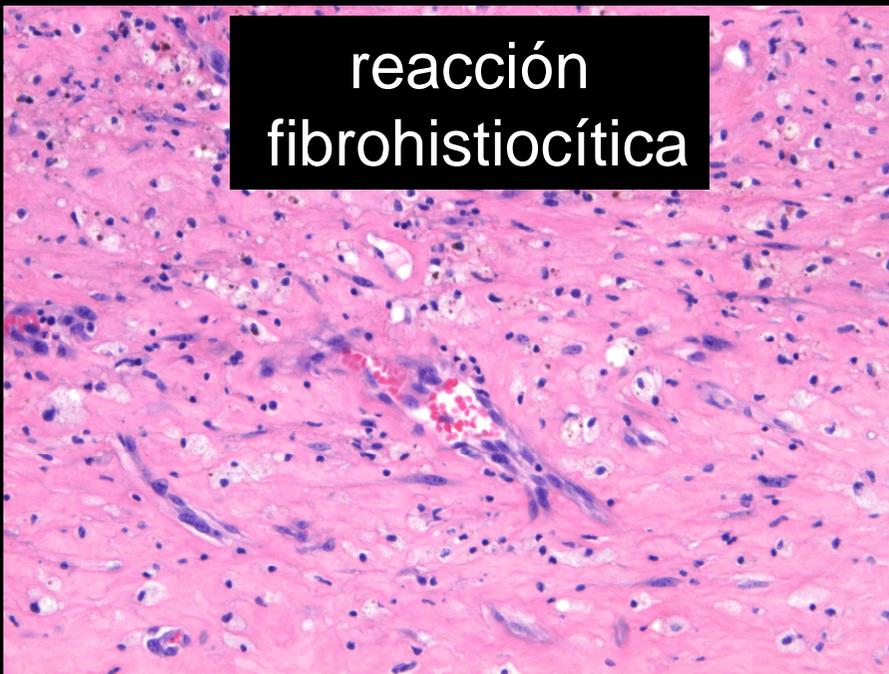
IM-89411-01



reacción
fibrohistiocítica



hemosiderina



Tumor viable residual

Informe patológico

¿qué es lo mínimo que hay que poner?...

- Procedimiento quirúrgico
- **Tipo histológico (OMS) y grado**
- **Tamaño**, localización y profundidad del tumor
- Extensión (tejidos blandos, hueso...)
- **Márgenes de resección** (localización y distancia)
- Necrosis (%)
- Ganglios (si procede)
- Resultados estudios complementarios (IH, molecular)