



## MODELO DE OSTEOSARCOMA DE FÉMUR

---

**SKU:** MF-1181

**Categorías:** [Modelos Anatómicos](#), [Modelos Anatómicos 3D](#), [Órganos con Patologías](#)

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**Historia clínica:** Un hombre de 16 años de edad se presentó con una historia de 3 meses de evolución de la rodilla derecha cada vez más hinchada y dolorosa. En el examen, había una hinchazón sensible palpable por encima de la rodilla derecha. El análisis de sangre mostró un nivel elevado de fosfatasa alcalina. Una radiografía de rodilla mostró cambios periósticos reactivos en el fémur distal sospechosos de malignidad ósea. Luego, el paciente se sometió a una evaluación de estadificación por TC y RM de la pierna derecha. Se sometió a quimioterapia adyuvante antes de la resección de su fémur derecho. Se recuperó por completo.

**Patología:** La muestra es el fémur distal extirpado del paciente. En la superficie de corte, hay un gran tumor infiltrante pálido, de 10 cm de diámetro mayor, que se extiende a través del periostio cerca de la superficie articular. Se trata de un osteosarcoma del fémur.

**Más información:** Los osteosarcomas son tumores malignos de los huesos que se caracterizan por la producción de matriz osteoide o hueso inmaduro. Es la neoplasia maligna primaria más frecuente del hueso. La mayoría ocurre en el fémur distal, siendo la tibia y el húmero los sitios afectados con mayor frecuencia. Los hombres se ven más comúnmente afectados que las mujeres. Ocurren en una distribución etaria bimodal, con la mayoría en niños y adolescentes menores de 20 años y el segundo pico en adultos mayores de 60 años.

Los osteosarcomas secundarios son más comunes en pacientes mayores. Los osteosarcomas secundarios ocurren en huesos de pacientes con condiciones predisponentes como la enfermedad de Paget, infartos óseos e irradiación previa. En los osteosarcomas se han demostrado mutaciones en supresores de tumores y oncogenes, como RB, TP53 e INK4a.

Los osteosarcomas generalmente se presentan como masas dolorosas que aumentan de tamaño. Las fracturas patológicas también pueden ser la primera queja de presentación. Los síntomas constitucionales no suelen estar presentes. La fosfatasa alcalina y la lactato deshidrogenasa pueden estar elevadas en los análisis de sangre. Las radiografías pueden mostrar características de destrucción ósea, una masa o signos de una reacción perióstica, como una apariencia de rayos solares o capas triangulares de hueso reactivo (Triángulo de Codman).

La resonancia magnética del hueso afectado se usa para evaluar la estadificación local del tumor, mientras que la tomografía computarizada del cuerpo se usa para evaluar la diseminación a distancia. En algunos casos, se puede realizar una biopsia del tumor.

Los pulmones son el sitio más común de metástasis a distancia, seguidos por los huesos y el cerebro. El tratamiento consiste en quimioterapia neoadyuvante seguida de cirugía.