

Anatomía Radiológica

La Rodilla en Radiología





Hola!

Soy Silvana Ciardullo

Médica especialista en Diagnóstico por
Imágenes

Contacto: info@radiologia2cero.com

El dolor de rodilla es un síntoma común en personas de todas las edades cuyo origen puede tener diferentes causas, con una amplia gama de patologías que pueden afectar a toda la articulación, o solo a alguno de sus elementos.

<https://epos.myesr.org/poster/esr/seram2014/S-0507>



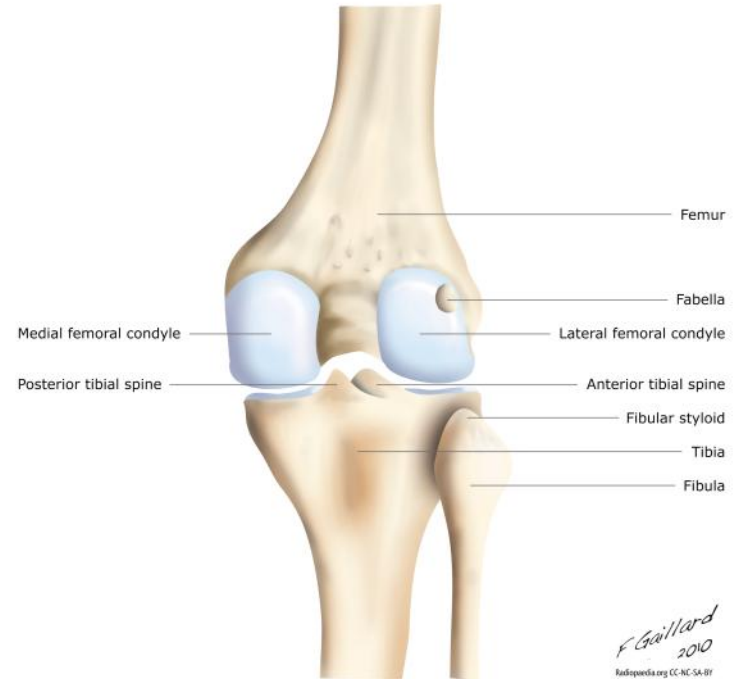
“



Conocimientos previos

Anatomía normal de la rodilla

- Revisalo aquí:
https://www.ecured.cu/Articulaci%C3%B3n_de_la_rodilla



Case courtesy of Assoc Prof Frank Gaillard, Radiopaedia.org, rID: 9330



Objetivos

- ◉ Reconocer las proyecciones radiográficas más frecuentes para evaluar la rodilla.
- ◉ Identificar las estructuras anatómicas normales de la rodilla en las radiografías.
- ◉ Seguir una sistemática de lectura de la Rx de rodilla.



Temario

1. Serie Radiológica

Proyecciones radiológicas estándar y adicionales para evaluar la rodilla.

2. Anatomía Radiológica

Estructuras óseas y tejidos blandos normales en la Rx de rodilla AP y L..

3. Sistemática de lectura

Mnemotecnia para la evaluación de la radiografía de rodilla: ABC's.



Introducción

- ◉ La radiología simple suele ser primera prueba de imagen solicitada, ya que es accesible, rápida, y muchas veces nos permite llegar a un diagnóstico definitivo.
- ◉ El conocimiento de la anatomía normal y seguir una rutina de lectura, facilita la detección de dichos hallazgos y el diagnóstico correcto.

1

Serie radiológica

Proyecciones radiológicas estándar y adicionales de rodilla

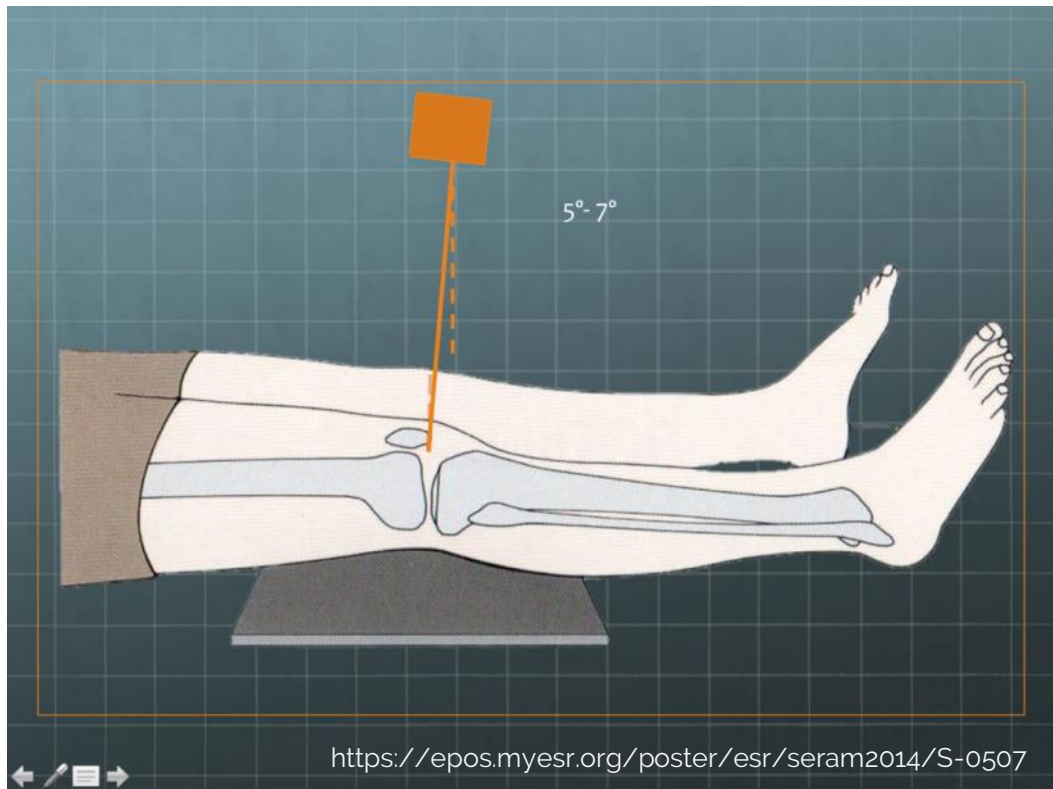
1 Serie radiológica de rodilla

Proyecciones estándar:

- ◉ Frente (F) o Anteroposterior (AP)
- ◉ Perfil (P) o lateral (L)

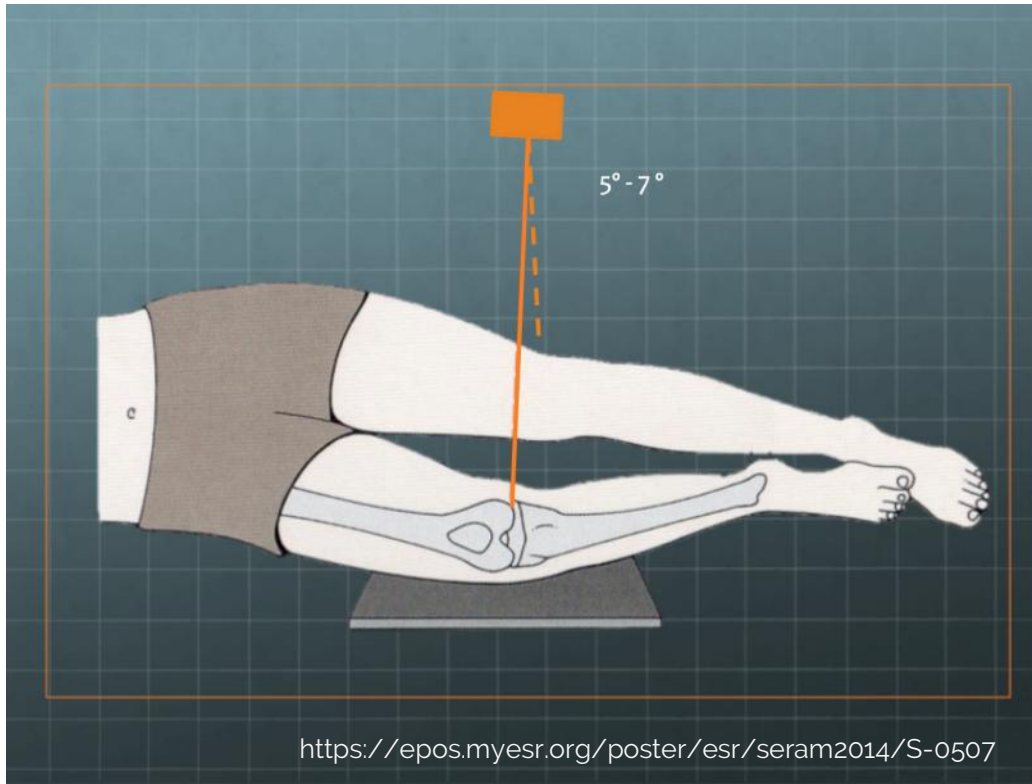
Proyecciones adicionales.:

- ◉ Axial de rótula.
- ◉ Proyección AP con carga
- ◉ Oblicuas interna y externa
- ◉ Intercondilea de Béclere



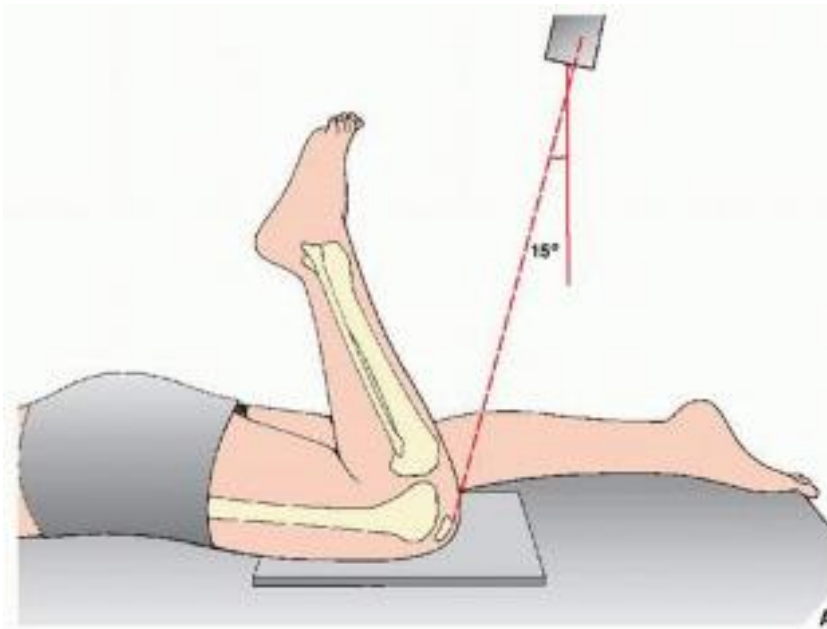
Proyección AP o F

1



Proyección L o P

1

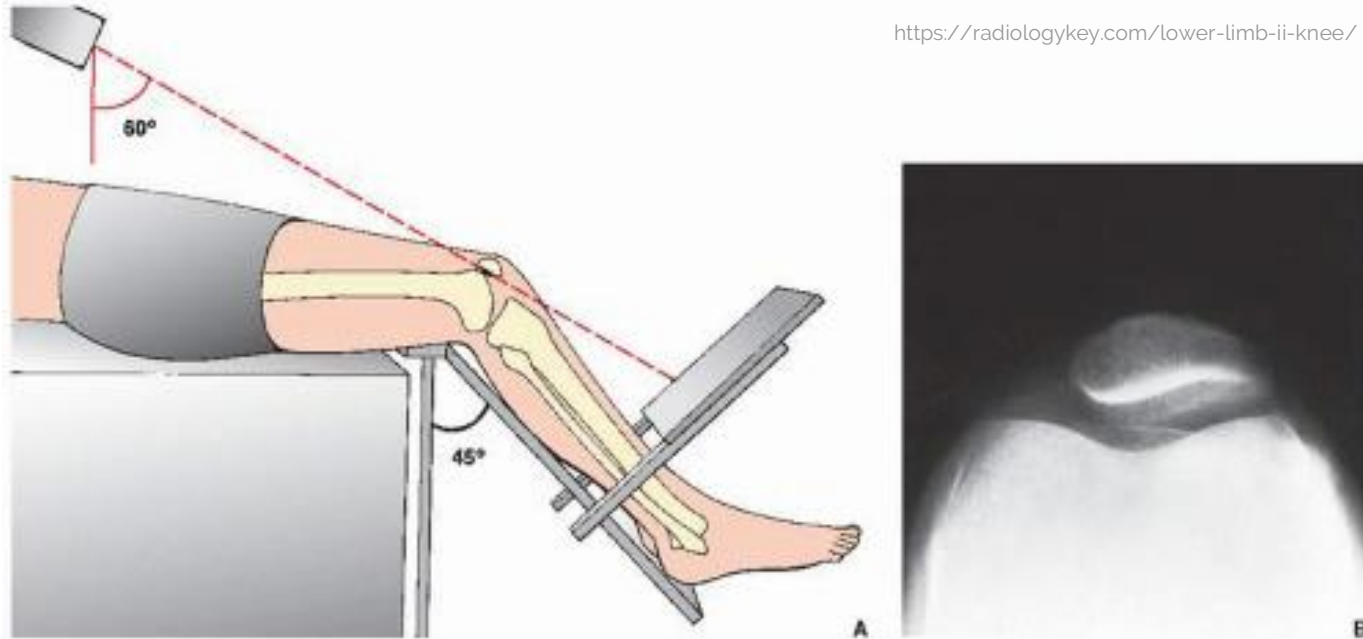


<https://radiologykey.com/lower-limb-ii-knee/>



Proyección Axial de Laurin

1



Proyección Axial de Merchant

2

Anatomía radiológica

Estructuras normales que se identifican en la radiografía

Fémur

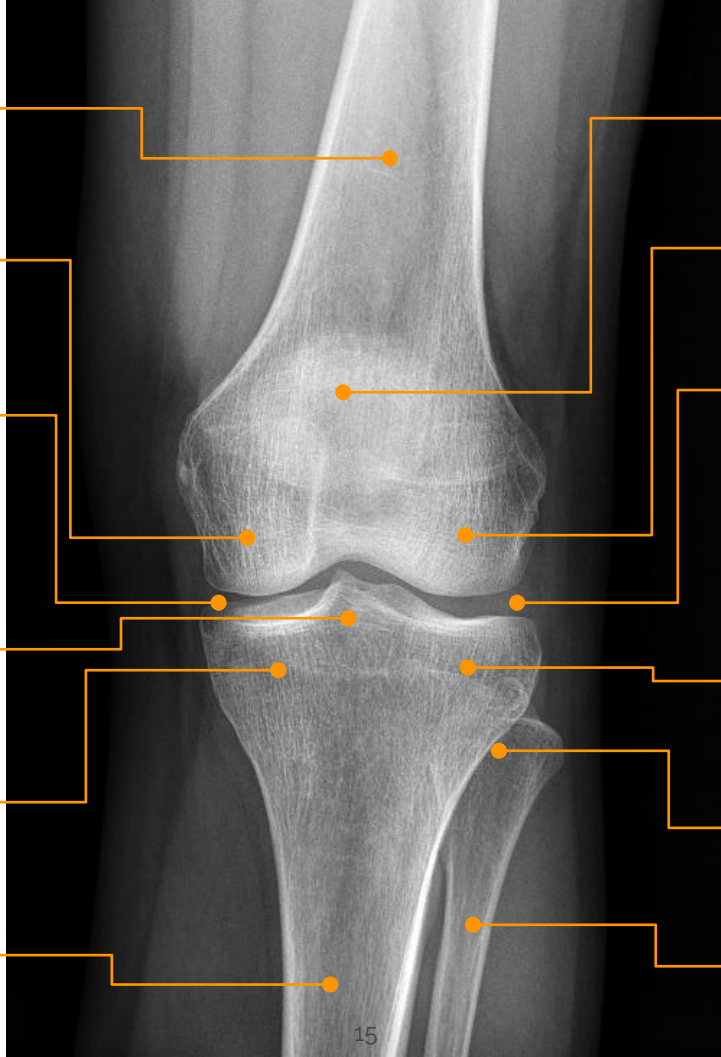
Cóndilo Interno

Compartimento Femorotibial Medial

Espinas Tibiales

Meseta Tibial Interna

Tibia



Rótula

Cóndilo Externo

Compartimento Femorotibial Lateral

Meseta Tibial Externa

Cabeza del Peroné

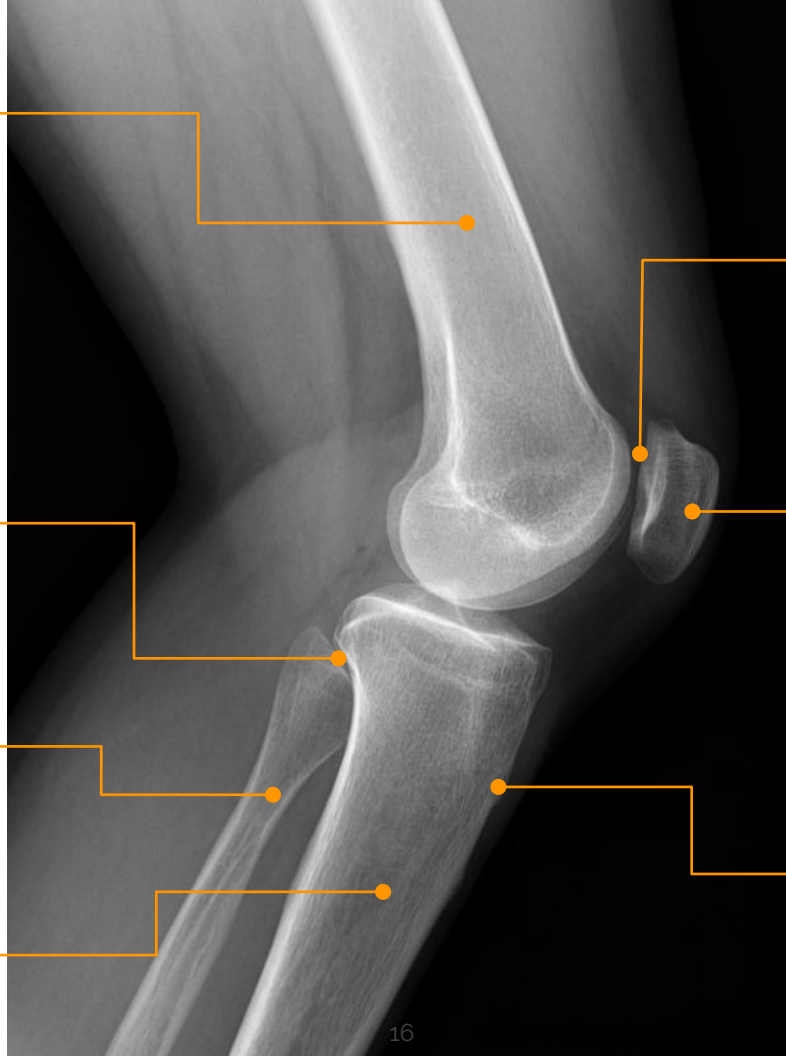
Peroné

Fémur

Articulación
Tibioperonea
Proximal

Peroné

Tibia



Articulación
Femoropatelar

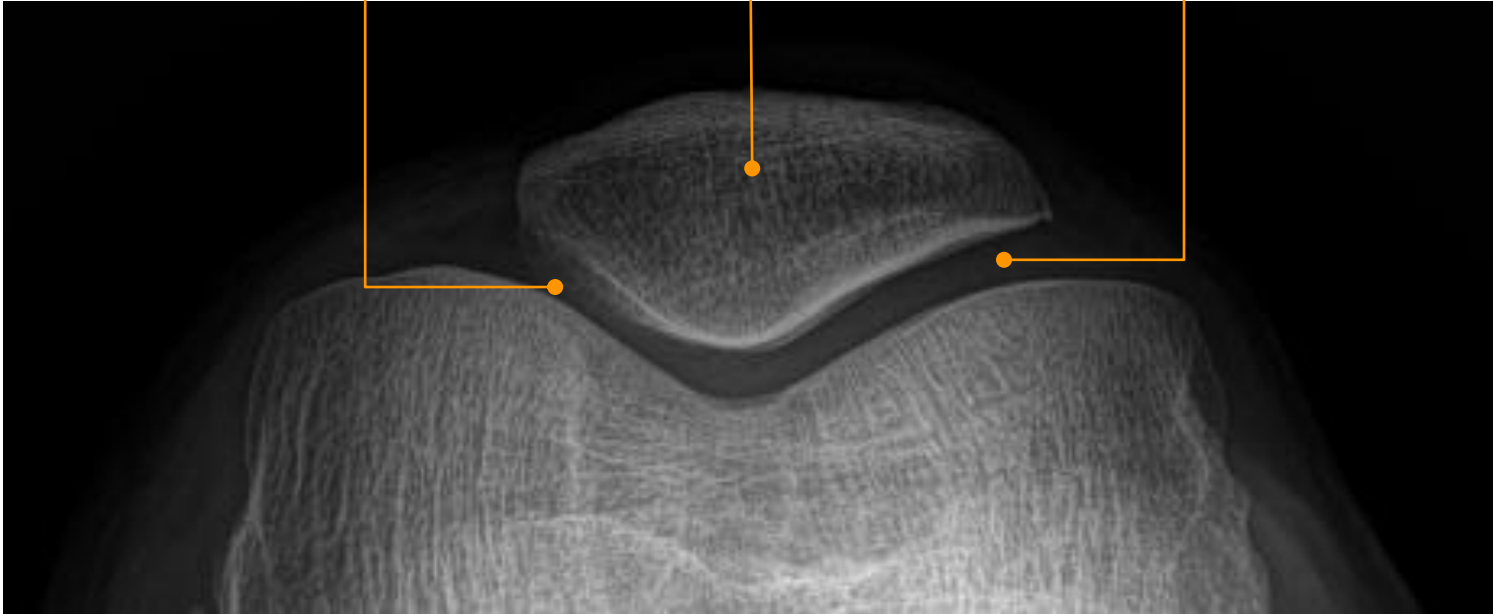
Rótula

Tuberosidad
Anterior de la Tibia

Articulación
Femoropatelar
Medial

Rótula

Articulación
Femoropatelar
Lateral



3

Sistemática de lectura

El ABCs de la evaluación de la radiografía

3

Sistemática de lectura

A B C's

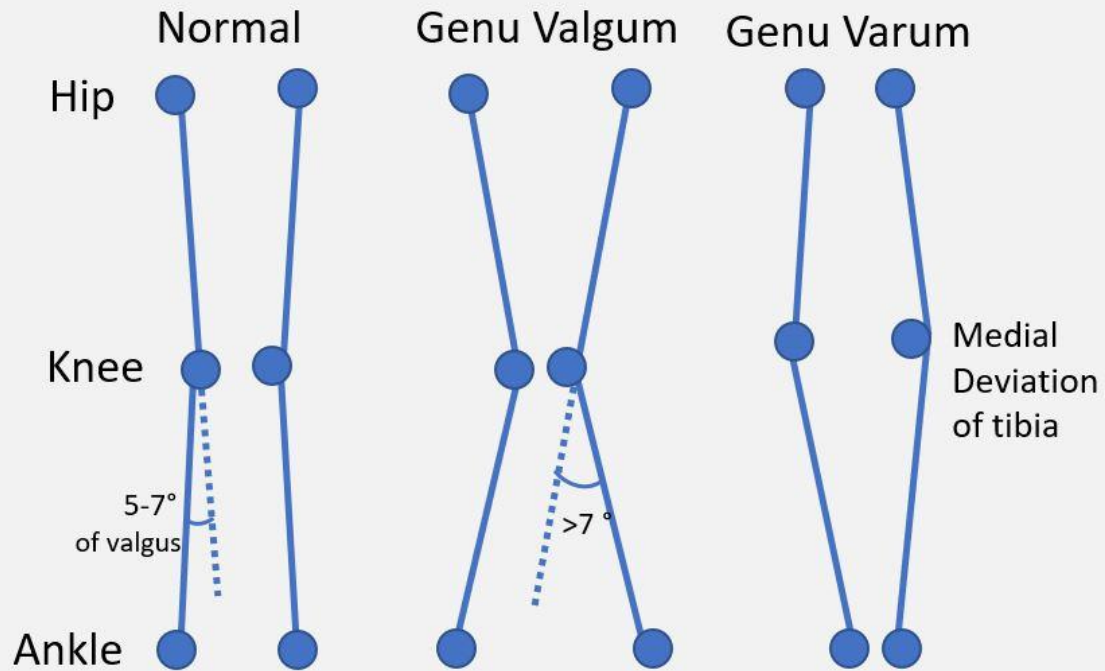
- A. *Alignment* - Alineación
- B. *Bones* - Huesos
- C. *Cartilage* - Cartilago
- S. *Soft tissues* - Tejidos blandos

3

A - Alineación

Proyección AP

- ◉ Alineación y altura de los espacios femorotibiales medial y lateral.
- ◉ Eje anatómico de la rodilla: ángulo formado por dos líneas trazadas a través del eje largo del fémur y de la tibia.
 - Genu valgum: Tibia angulada hacia afuera.
 - Genu varum: Separación de los extremos distales de los muslos.



3

A - Alineación

Proyección lateral:

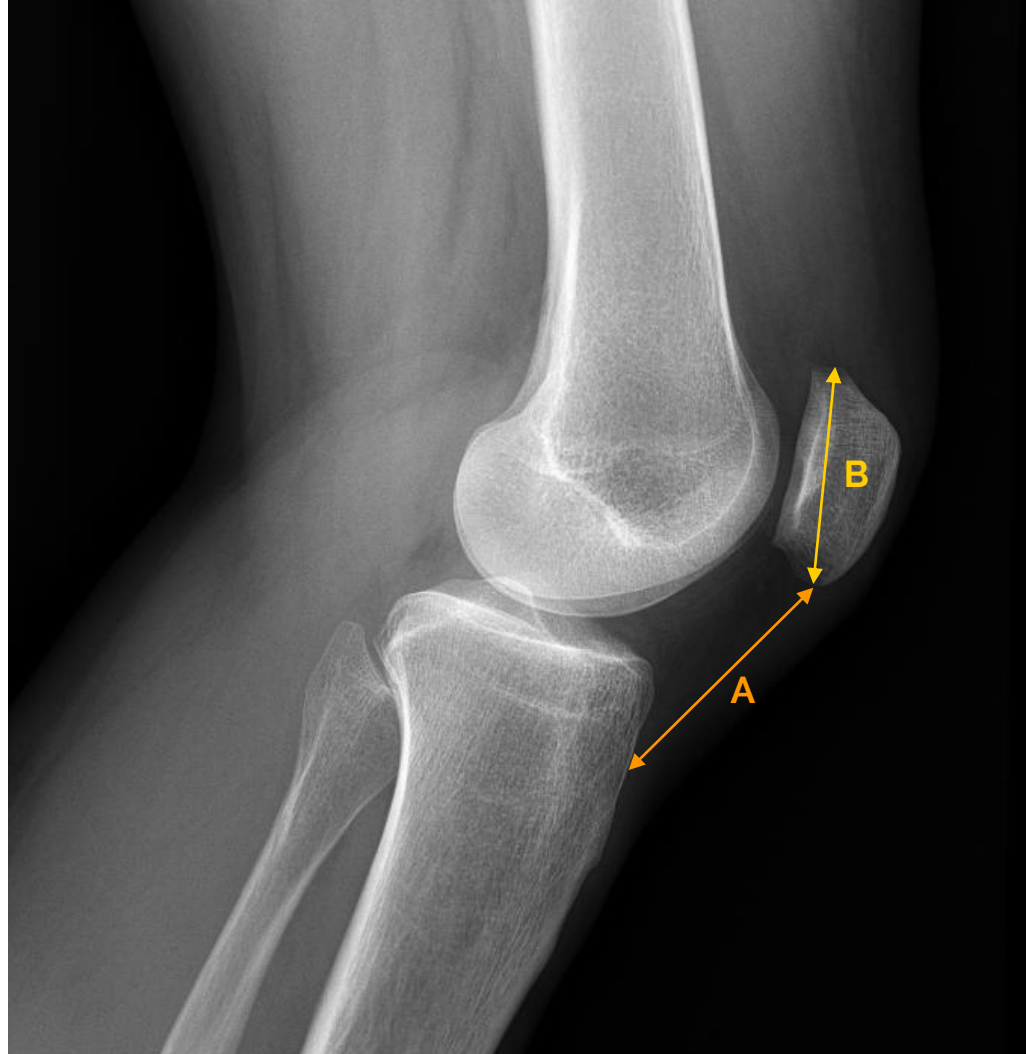
- ◉ Índice de Insall-Salvati. La longitud del tendón rotuliano medida desde el polo inferior de la rótula a la tuberosidad tibial, debe ser aproximadamente igual a la longitud diagonal de la rótula.

Índice de Insall-Salvati

$$A/B = 1$$

> 1,2 Sugestivo de rótula alta

> 0,8 Sugestivo de rótula baja

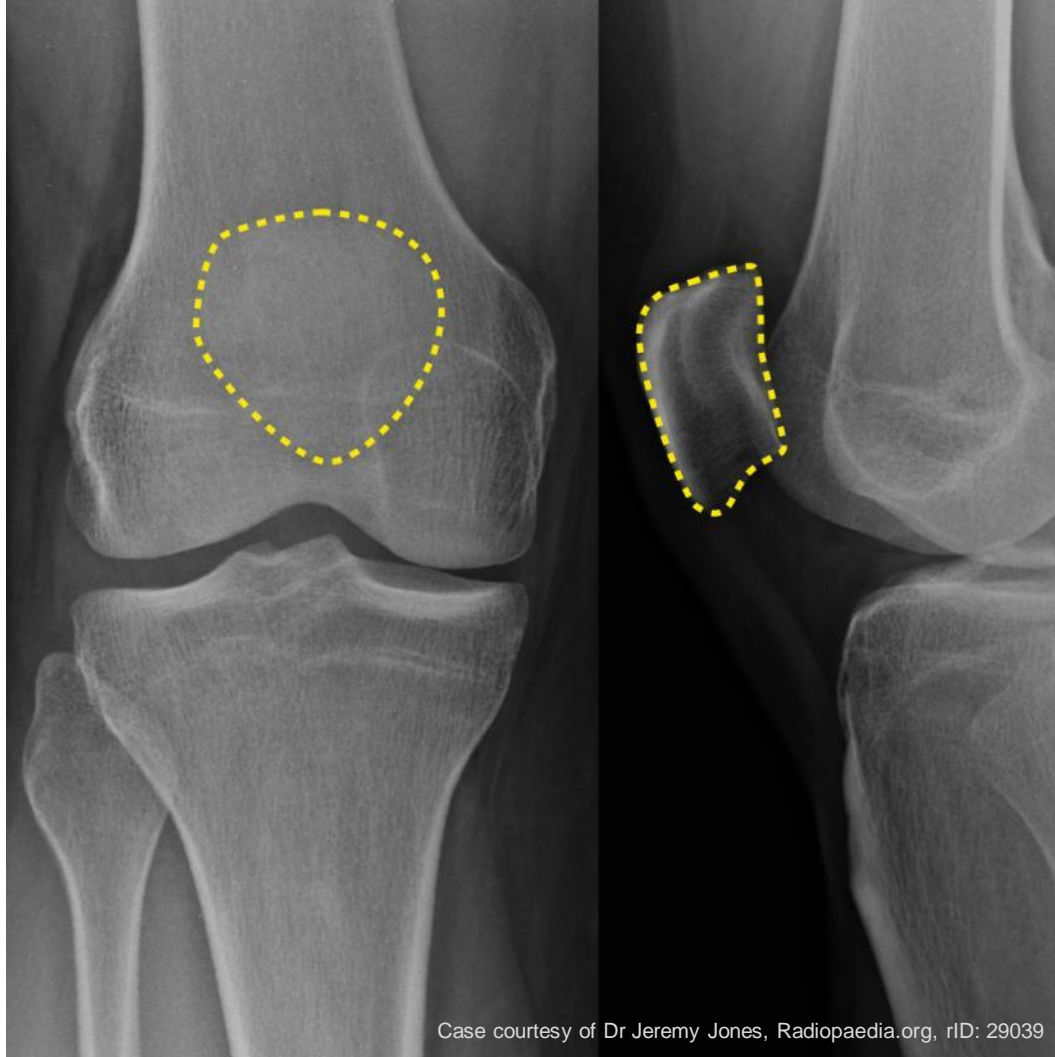


3

B - Huesos

- ◉ Densidad ósea:
 - Aumento de la densidad, por ej. la enfermedad de Paget.
 - Disminución de la densidad, cómo en la osteoporosis.
- ◉ Fracturas
 - Interrupción completa o incompleta de la continuidad ósea ó cartilaginosa. La radiografía te permite confirmar el diagnóstico y establecer sus características.

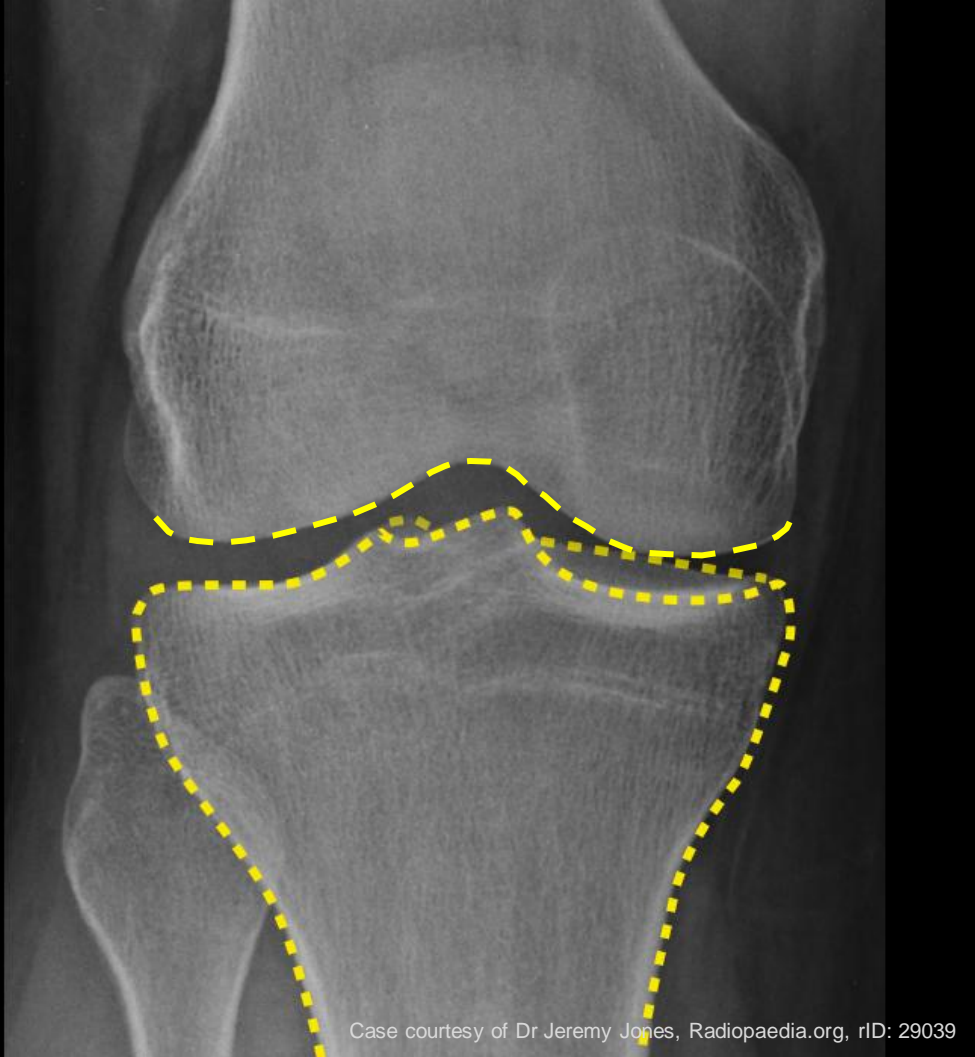




3

C - Cartílago

- ◉ La fractura osteocondral, la osteocondritis disecante y la osteonecrosis espontánea son tres entidades distintas con una apariencia radiológica similar.
- ◉ Enfermedad articular degenerativa:
 - Estrechamiento del espacio articular,
 - Esclerosis subcondral,
 - Osteofitosis
 - Formación de quistes o pseudoquistes subcondrales.

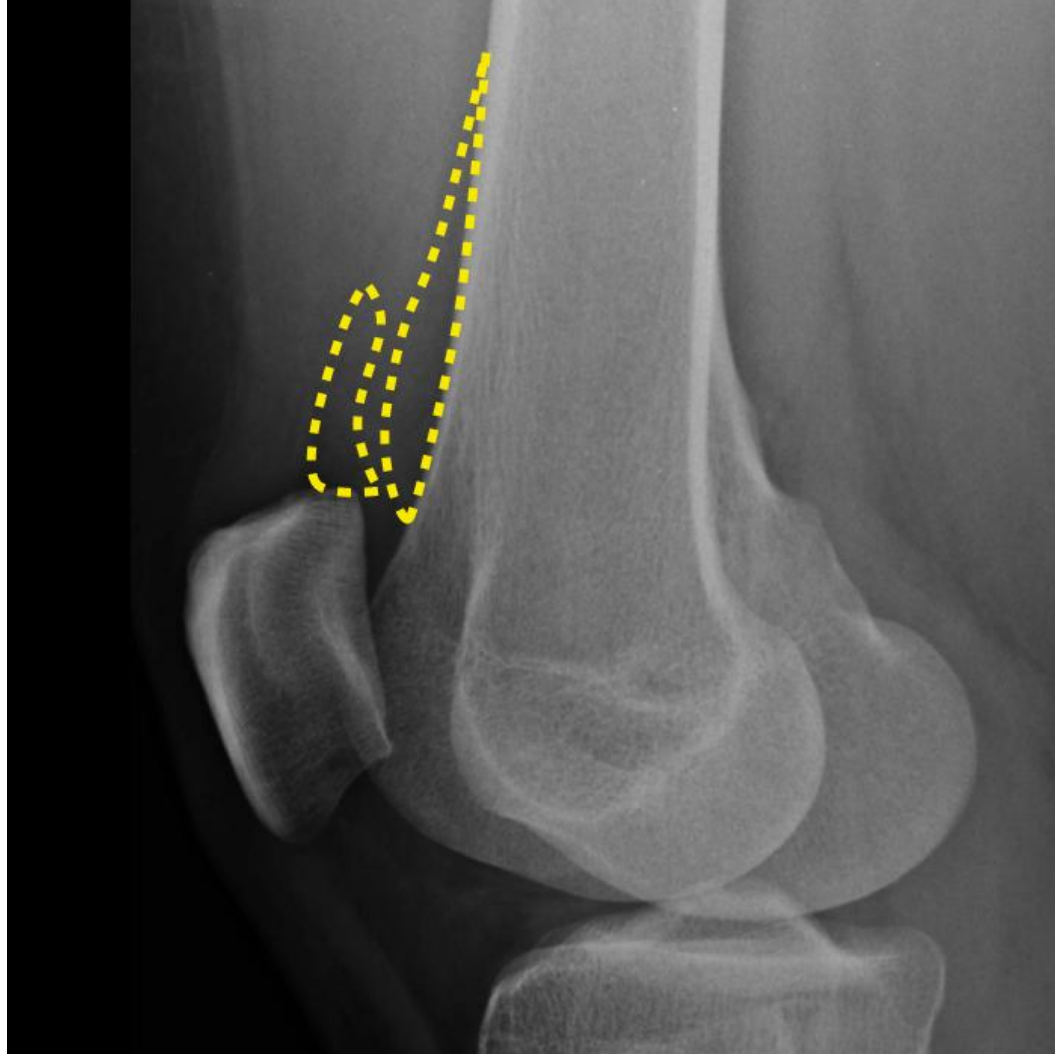


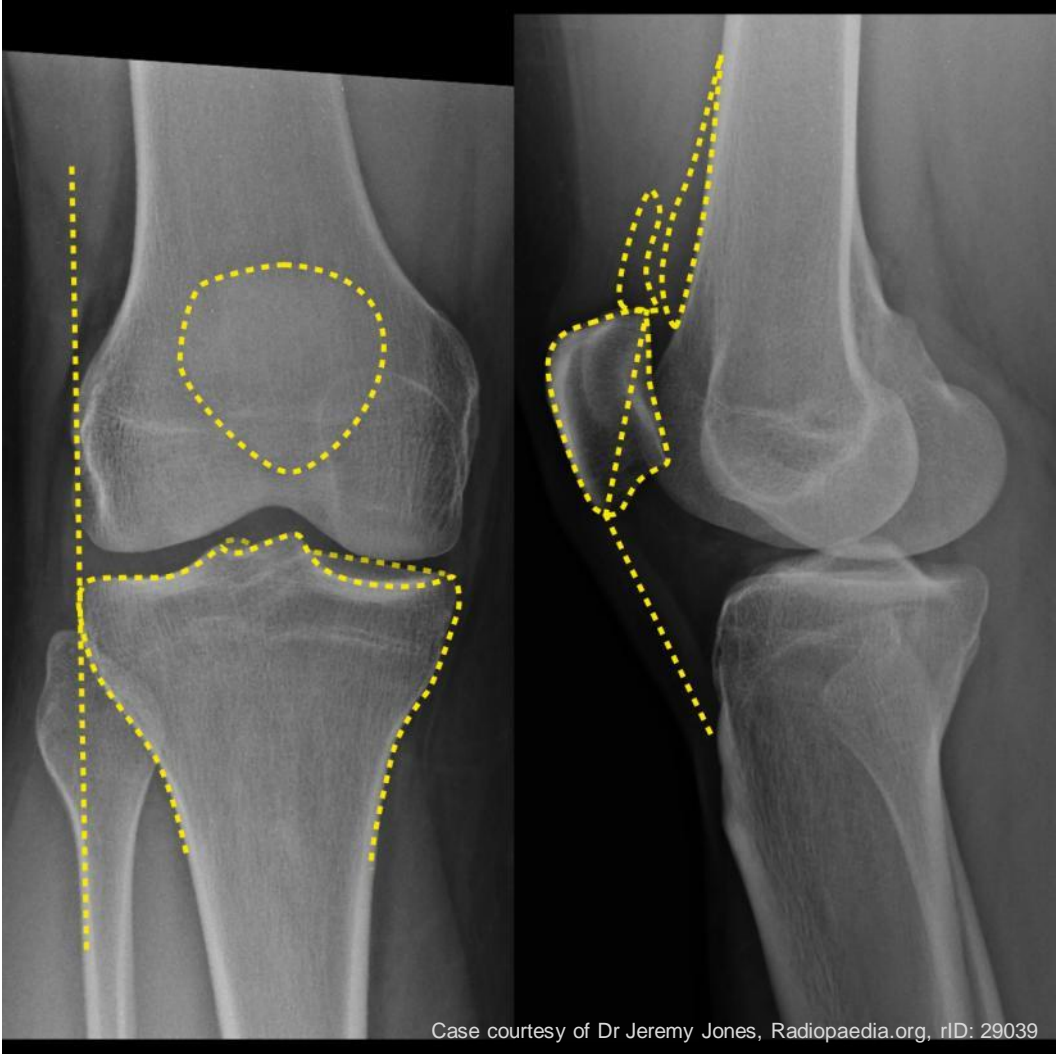
3

s - Tejidos blandos

En la proyección lateral,

- ◉ La bursa suprarrotuliana debe verse como un área triangular radiolúcida entre el extremo distal del fémur y el tendón del cuádriceps.
- ◉ El tendón del cuádriceps y el tendón rotuliano son estructuras normalmente rectas, de un espesor uniforme, y están bien delimitadas posteriormente por la grasa,







Hemos revisado

1. Serie Radiológica

Proyecciones radiológicas estándar y adicionales para evaluar la rodilla.

2. Anatomía Radiológica

Estructuras óseas y tejidos blandos normales en la Rx de rodilla AP y L..

3. Sistemática de lectura

Mnemotecnia para la evaluación de la radiografía de rodilla: ABC's.



Gracias!

Preguntas ?

Escribeme

- @radiologia2cero
- cursos@radiologia2cero.com



Lectura recomendada

- ◉ Assoc Prof Craig Hacking and Dr Louise Hartley et al. Knee radiograph (an approach) <https://radiopaedia.org/articles/knee-radiograph-an-approach?lang=us>
- ◉ AP. Rosales Varo y cols. Variación de los indicadores radiográficos de la patología patelofemoral intrínseca con la rehabilitación. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2008;52:219-23
- ◉ A. C. Caldera de Canepari y cols. Valoración radiológica de la rodilla: anatomía, semiología y patologías más frecuentes. Disponible en <https://epos.myesr.org/poster/esr/seram2014/S-0507>



Recursos

- Plantilla de la presentación: Viola by [SlidesCarnival](#)
- Iconos de [Flaticon](#)
- Imágenes de [Radiopaedia.org](#) y [Wikimedia Commons](#)