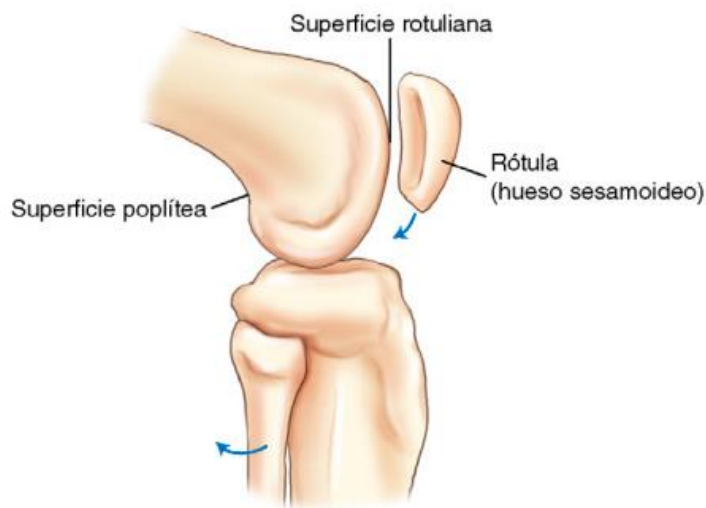


# Rodilla

La vista lateral en la figura muestra la relación de la rótula con la superficie rotuliana de la parte distal del fémur. La rótula, como gran hueso sesamoideo, está incluida en el tendón del gran músculo cuádriceps femoral. Por consiguiente, cuando la pierna está flexionada, la rótula se mueve hacia abajo y es arrastrada hacia dentro, al surco intercondíleo. Una flexión parcial de casi 45°, como se observa en el dibujo, muestra que se ejerce tracción sobre la rótula sólo parcialmente hacia abajo; pero con una flexión de 90°, la rótula se movería aún más hacia abajo sobre la porción distal del fémur. Este movimiento y la



relación de la rótula con la parte distal del fémur es importante para el posicionamiento de la articulación de la rodilla y en relación con la proyección tangencial de la articulación femororrotuliana (la articulación entre la rótula y la parte distal del fémur). La superficie posterior del fémur distal inmediatamente proximal a la fosa intercondílea se denomina superficie poplítea, y sobre ella pasan los vasos sanguíneos y los nervios poplíteos.

## ***Articulación De La Rodilla***

La articulación de la rodilla es una gran articulación compleja que implica, fundamentalmente, a la articulación femorotibial entre los dos cóndilos del fémur y los correspondientes cóndilos de la tibia. La articulación femororrotuliana también es parte de la articulación de la rodilla, en la que la rótula se articula con la superficie anterior de la parte distal del fémur. Articulación tibioperonea proximal y principales ligamentos de la rodilla La parte proximal del peroné no forma parte de la articulación de la rodilla porque no se articula con cara alguna del fémur, aunque el ligamento peroneo lateral externo (LLE) se extiende desde el fémur hasta la parte externa del peroné proximal, La cabeza del peroné, no obstante, se articula con el cóndilo externo de la tibia, al que se une por medio de este ligamento. Otros ligamentos importantes de la rodilla que se muestran en esta vista posterior son el ligamento lateral interno (LLI), localizado en la parte interna, y los importantes ligamentos cruzados posterior y anterior (LCP y LCA), localizados en el interior de la cápsula articular de la rodilla. (Obsérvese que las abreviaturas LCA, LCP, LLE y LLI se utilizan con frecuencia para referirse a estos cuatro ligamentos)



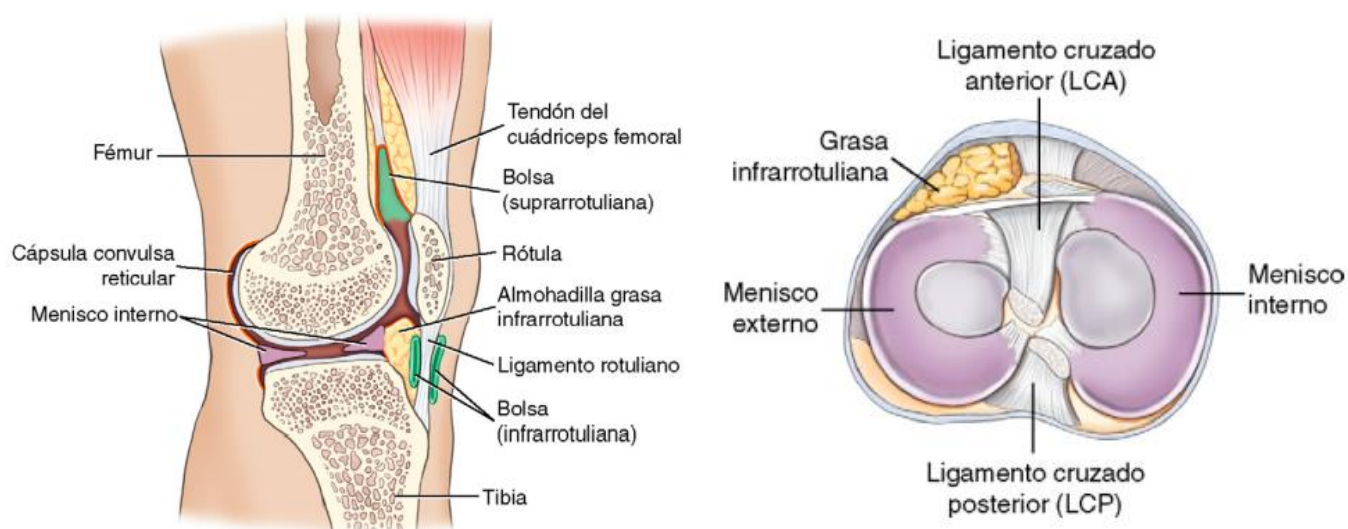
La articulación de la rodilla depende mucho de estos dos pares importantes de ligamentos mayores para su estabilidad. Los dos ligamentos colaterales son bandas fuertes a los lados de la rodilla que previenen los movimientos de abducción y aducción de la rodilla. Los dos ligamentos cruzados son bandas fuertes y redondeadas que se cruzan al insertarse en las caras anterior y posterior respectivas de la eminencia intercondílea de la tibia. Estabilizan la articulación de la rodilla al prevenir el movimiento anterior o posterior en dicha articulación. Además de estos dos pares de ligamentos mayores existe un

ligamento rotuliano localizado en la parte anterior, y varios ligamentos menores que ayudan al mantenimiento de la integridad de la articulación de la rodilla. Se muestra el ligamento rotuliano como parte del tendón de inserción del gran músculo cuádriceps femoral que se extiende sobre la rótula hasta la tuberosidad tibial anterior. La almohadilla grasa infrarrotuliana es posterior a este ligamento, y ayuda a proteger la cara anterior de la articulación de la rodilla.



### ***Membrana sinovial y cavidad***

La cavidad articular de la articulación de la rodilla es el mayor espacio articular del cuerpo humano. La totalidad de la articulación de la rodilla es un tipo sinovial encerrado en una cápsula articular o bolsa. Es una estructura sacciforme compleja, rellena de un líquido sinovial lubricante. Se muestra en la artrografía, en la que se ha inyectado una combinación de medios de contraste negativos y positivos en el interior de la cápsula articular o bolsa. La cavidad articular, o bolsa, de la articulación de la rodilla se extiende hacia arriba, hacia su profundidad y por encima de la rótula, identificada como la bolsa suprarrotuliana. Distal a la rótula, la bolsa infrarrotuliana está separada por una gran almohadilla grasa infrarrotuliana, que puede identificarse en las radiografías. También se pueden ver los espacios posterior y distal al fémur, y se rellenan con medios de contraste negativos en la artrografía lateral. Meniscos (discos articulares) Los meniscos interno y externo son discos fibrocartilaginosos entre las caras articulares de la tibia (meseta tibial) y los cóndilos femorales. Tienen forma de semiluna, son más gruesos en sus bordes externos y se afilan hasta una porción central muy delgada. Actúan como amortiguadores para reducir parte del impacto directo y estrés mecánico que se produce en la articulación de la rodilla. Junto con la membrana sinovial, se cree que los meniscos también tienen la función de producir líquido sinovial, que actúa como lubricante para las extremidades articulares del fémur y de la tibia que se hallan cubiertas por una membrana hialina resistente y lisa.



### ***CLASIFICACIÓN DE LAS ARTICULACIONES***

La totalidad de las articulaciones de la extremidad inferior (con una excepción) se clasifican como articulaciones sinoviales, caracterizadas por una cápsula de tipo fibroso que contiene líquido sinovial. Por consiguiente, son también (con una excepción) diartrodiales, o de movimiento libre. La excepción a la articulación sinovial es la articulación tibioperonea distal, que se clasifica como articulación fibrosa con interconexiones fibrosas entre las superficies de la tibia y del peroné. Es del tipo de sindesmosis y es sólo ligeramente movable, o anfiartrodial. La parte más distal de esta articulación, no obstante, es lisa y recubierta por una membrana sinovial que es continua con la articulación del tobillo.

Kenneth L. Bontrager, Jhon P. Lampignano. Proyecciones Radiológicas con correlación anatómica. Séptima Edición. El Sevier. 2010. (Pags 214,215,217) Capítulo 7.