

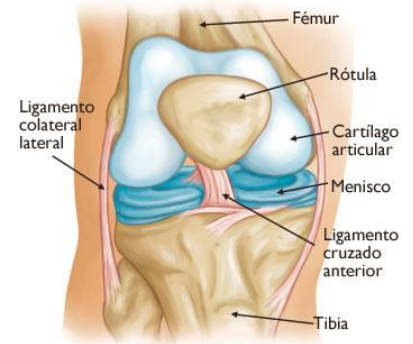
DR. ALEJANDRO PÉREZ AGUILAR

Traumatología y Ortopedia
Artroscopia y Medicina Deportiva

Prótesis de rodilla

Si su rodilla está severamente dañada por artritis o una lesión, le puede resultar difícil realizar actividades simples, como caminar o subir escaleras. Usted puede sentir dolor incluso mientras está sentado o acostado.

Si los tratamientos no quirúrgicos como los medicamentos y usar soportes para caminar ya no ayudan, tal vez usted querría considerar la cirugía. Es un procedimiento seguro y efectivo para aliviar el dolor, corregir la deformidad de la pierna y ayudarlo a retomar las actividades normales.



La osteoartritis a menudo resulta en la frotación de hueso contra hueso. Las protuberancias óseas son un rasgo común de esta forma de artritis.

Causa

• **Osteoartritis.** Este es un tipo de artritis de "uso y desgaste" relacionada a la edad. El cartílago que acolcha los huesos de la rodilla se ablanda y se desgasta. Los huesos entonces frotan uno con otro, causando dolor y rigidez de la rodilla.

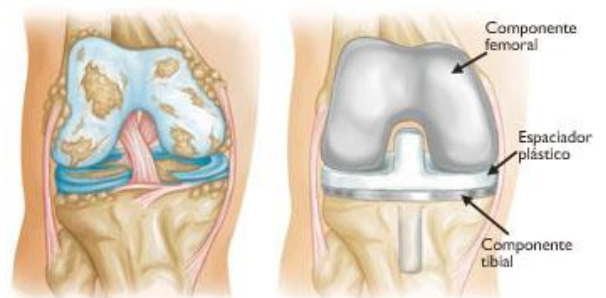
• **Artritis reumatoide.** Esta es una enfermedad en la que la membrana sinovial que rodea a la articulación se inflama y engruesa. Esta inflamación crónica puede dañar al cartílago y eventualmente causar pérdida de cartílago, dolor y rigidez.

• **Artritis post-traumática.** Esta puede desarrollarse después de una lesión seria de la rodilla. Las fracturas de los huesos que rodean la rodilla o los desgarros de los ligamentos de la rodilla pueden dañar el cartílago articular con el paso del tiempo, causando dolor de rodilla y limitando la función de la rodilla.

Descripción

Hay cuatro pasos básicos para un procedimiento de prótesis de la rodilla.

- **Preparación del hueso.** Las superficies del cartílago dañado en los extremos del fémur y la tibia se remueven junto con una pequeña cantidad del hueso subyacente.
- **Posicionamiento de los implantes de metal.** El cartílago y el hueso removidos son reemplazados con componentes metálicos que recrean la superficie de la articulación. Estas partes de metal puede ser cementadas o "calzadas a presión" en el hueso.
- **Resuperficialización de la rótula.** La superficie debajo de la rótula se corta y se resuperficializa con un botón de plástico.
- **Inserción de un espaciador.** Un espaciador plástico de uso médico se inserta entre los componentes de metal para crear una superficie de deslizamiento suave.



(Izquierda) Osteoartritis severa. (Derecha) El cartilago articular y el hueso subyacente han sido removidos y resuperficializados con implantes de metal en el fémur y la tibia. Un espaciador de plástico ha sido colocado entre los implantes. El componente rotuliano no se muestra por claridad.

DOCTORS HOSPITAL, CONSULTORIO 927
CEL. 81 1545 9584
MUGUERZA SUR T. 81 1542 4225
EMAIL. dr.perezaguilar@hotmail.com

T.1522 9292
C. ESPECIALIDAD 10037832

Cuándo se recomienda la cirugía

Hay varias razones por las que se podría recomendar la cirugía de reemplazo de rodilla.

- Dolor severo o rigidez de la rodilla con limitación de las actividades cotidianas, incluyendo caminar, subir escaleras, sentarse y levantarse de una silla
- Dolor de rodilla moderado o severo mientras descansa, tanto de día como de noche
- Inflamación e hinchazón crónicas de la rodilla que no mejoran con el reposo ni con medicamentos
- Deformidad de la rodilla (un combado de la rodilla hacia afuera o hacia adentro)
- No experimentan una mejoría sustancial con otros tratamientos como medicamentos antiinflamatorios, inyecciones de cortisona, inyecciones lubricantes, terapia física u otras cirugías

Candidatos para cirugía

No hay restricciones absolutas de peso ni de edad para el reemplazo total de rodilla.

Las recomendaciones para la cirugía se basan en el dolor y discapacidad de un paciente, no en la edad.

Evaluación ortopédica

Una evaluación por un cirujano ortopédico consiste de varios elementos:

- **Antecedentes médicos.** Información de su salud general y el grado de dolor de su rodilla y su capacidad para funcionar.
- **Un examen físico.** Esto evaluará la movilidad, estabilidad y fortaleza de la rodilla, y la alineación global de la pierna.
- **Radiografías (rayos X).** Estas imágenes ayudan a determinar el grado de daño y deformidad en su rodilla.
- **Otros exámenes.** Ocasionalmente exámenes de sangre, o estudios avanzados con imágenes como una resonancia magnética (MRI), pueden ser necesarios para determinar la condición del hueso y tejidos blandos de su rodilla.

Se revisaran los resultados de su evaluación y discutirán si la cirugía de reemplazo total de rodilla es el mejor método para aliviar el dolor y mejorar su función. Otras opciones de tratamiento -incluyendo medicamentos, inyecciones, terapia física u otros tipos de cirugía- también se considerarán y se discutirán.

Además, se explicaran los riesgos y complicaciones potenciales del reemplazo total de rodilla, incluyendo los relacionados a la cirugía misma y los que pueden ocurrir con el paso del tiempo después de la cirugía.



(Izquierda) En esta radiografía de una rodilla normal, el espacio entre los huesos indica cartilago saludable (flecha). (Derecha) Esta radiografía de una rodilla artrítica muestra pérdida severa del espacio articular y protuberancias óseas (flechas).

La decisión de someterse a cirugía de reemplazo de rodilla

Expectativas realistas

Un factor importante en la decisión de someterse a la cirugía de reemplazo total de rodilla es entender lo que la intervención puede y no puede hacer.

Más del 90% de las personas que se someten a cirugía de reemplazo total de rodilla experimentan una reducción drástica del dolor de rodilla y una mejoría significativa en la capacidad de realizar actividades comunes de la vida diaria.

Con el uso y la actividad normales, cada implante de reemplazo de rodilla comienza a desgastarse en su espaciador plástico. La actividad excesiva o el peso pueden acelerar este desgaste normal y pueden causar que el reemplazo de rodilla se afloje y se torne doloroso. Por lo tanto, no se aconsejan las actividades de alto impacto como correr, trotar, saltar u otros deportes de alto impacto por el resto de su vida después de la cirugía.

Actividades normales después de un reemplazo total de rodilla incluyen caminar sin límite, nadar, jugar al golf, conducir automóvil, senderismo liviano, andar en bicicleta, baile de salón y otros deportes de bajo impacto.

Con la modificación adecuada de las actividades, los reemplazos de rodilla pueden durar muchos años.



Complicaciones posibles de la cirugía

La tasa de complicaciones después del reemplazo total de rodilla es baja. Las complicaciones serias, como infección de la articulación de la rodilla, ocurren en menos del 2% de los pacientes. Complicaciones médicas mayores, como ataque cardíaco o stroke, ocurren con menos frecuencia aún. Ciertas enfermedades crónicas pueden aumentar el potencial de complicaciones.

Infección. Puede ocurrir infección en la herida o infección profunda alrededor de la prótesis. Esto podría ocurrir mientras está en el hospital o después que se va a su casa. Podría ocurrir incluso años más tarde. Las infecciones menores en la zona de la herida generalmente se tratan con antibióticos. Las infecciones mayores o profundas pueden requerir más cirugía y la remoción de la prótesis. Cualquier infección en su cuerpo puede diseminarse al reemplazo de la articulación.

Coágulos de sangre. Los coágulos de sangre en las venas de la pierna son la complicación más común de la cirugía de reemplazo de rodilla. Estos coágulos pueden poner en riesgo la vida si se sueltan y viajan a sus pulmones.

Problemas con los implantes. Aunque los diseños y materiales de los implantes, y también las técnicas quirúrgicas, siguen avanzando, las superficies de los implantes pueden desgastarse y los componentes pueden aflojarse. Aunque generalmente se anticipa un promedio de 115° de movimiento después de la cirugía, ocasionalmente se puede formar tejido cicatrizal en la rodilla y el movimiento podría estar más limitado, especialmente en pacientes que tenían movimiento limitado antes de la cirugía.

Dolor continuo. Un pequeño número de pacientes siguen sintiendo dolor después de un reemplazo de rodilla. Esta complicación sin embargo es rara y la amplia mayoría de los pacientes experimentan un excelente alivio del dolor después de un reemplazo de rodilla.

Lesión neurovascular. Si bien es rara, lesiones de los nervios o vasos sanguíneos que rodean la rodilla podrían ocurrir durante la cirugía.

Preparación para la cirugía

Evaluación médica

Se solicita que programe un examen físico completo con su médico de familia varias semanas antes de la operación.

Exámenes

Varios exámenes, como muestras de sangre y orina, y un electrocardiograma pueden ser necesarios para ayudar a su cirujano ortopédico a planear su cirugía.

Medicamentos

Informe qué medicamentos está tomando. El profesional le dirá qué medicamentos debe dejar de tomar y cuáles debe seguir tomando antes de la cirugía.

Evaluación dental

Para reducir el riesgo de infección, los procedimientos dentales mayores (como extracciones de dientes y trabajo periodontal) deben completarse antes de su cirugía de reemplazo total de rodilla.

Evaluación urinaria

Las personas con antecedentes de infecciones urinarias recientes o frecuentes deben tener una evaluación urológica antes de la cirugía. Los hombres mayores con enfermedad de próstata deben considerar completar el tratamiento requerido antes de someterse a la cirugía de reemplazo de rodilla.

Planificación social

Aunque usted podrá caminar con muletas o un andador muy pronto después de la cirugía, necesitará ayuda durante varias semanas con tareas como cocinar, hacer las compras, bañarse y lavar ropa.

Planificación para su casa

Varias modificaciones pueden hacer que su casa sea más fácil de transitar durante su recuperación. Los siguientes artículos pueden ayudar con las actividades cotidianas.

- Barras de seguridad o pasamanos firmemente sujetos en la ducha o bañera
- Pasamanos seguros a lo largo de las escaleras
- Una silla estable para su recuperación inicial con un almohadón de asiento firme (y una altura de 18 a 20 pulgadas), un respaldo firme, dos apoyabrazos y un taburete para la elevación intermitente de la pierna.

DOCTORS HOSPITAL, CONSULTORIO 927
CEL. 81 1545 9584
MUGUERZA SUR T. 81 1542 4225
EMAIL. dr.perezaguilar@hotmail.com

T.1522 9292

C. ESPECIALIDAD 10037832



- Un dispositivo para elevar el asiento del inodoro con apoyabrazos, si usted tiene un inodoro bajo
- Un banco estable para ducha o silla para bañera
- Remover todas las alfombritas sueltas y los cables
- Un espacio temporal con todo lo necesario para vivir en un mismo piso, porque subir y bajar escaleras será más difícil durante su recuperación inicial

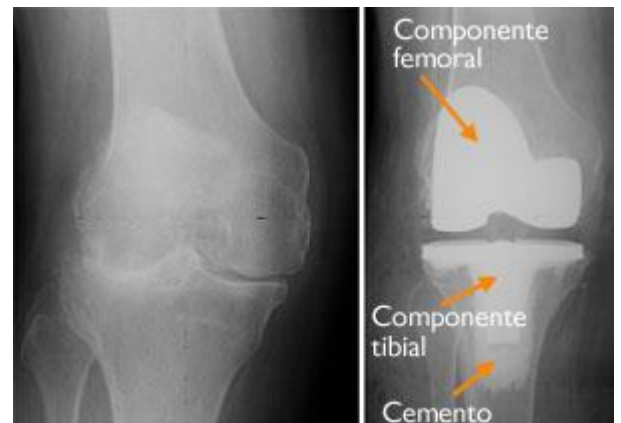
Su operación

El procedimiento mismo toma aproximadamente 1 a 2 horas. Se removerá el cartílago y hueso dañados y luego se colocaran los nuevos implantes de metal, plástico y cerámica para restablecer la alineación y función de su rodilla.

Después de la cirugía, usted sentirá algo de dolor pero se le proporcionará medicación para que se sienta lo más cómodo posible. El manejo del dolor es una parte importante de su recuperación. Usted comenzará a caminar y mover la rodilla pronto después de la cirugía, y al sentir menos dolor puede comenzar a moverse antes y recuperar su fortaleza con mayor rapidez. Su puede prevenir la formación de coágulos y de sangre y reducir la hinchazón de la pierna utilizando medias especiales de sostén, cubiertas inflables para la pierna (botas de compresión) y anticoagulantes. También se estimula el movimiento del pie y el tobillo inmediatamente después de la cirugía para aumentar el flujo de sangre en los músculos de su pierna, para ayudar a prevenir hinchazón de la pierna y coágulos de sangre.

Terapia física

La mayoría de los pacientes comienzan a hacer ejercicios para la rodilla el día después de la cirugía. Un terapeuta físico le enseñará ejercicios específicos para fortalecer su pierna y restablecer el movimiento de la rodilla, que le permita caminar y desempeñar otras actividades cotidianas normales después de su cirugía.



(Izquierda) Una radiografía de una rodilla severamente artrítica.
(Derecha) El aspecto radiográfico de un reemplazo total de rodilla.
Nótese que el espaciador plástico entre los huesos no aparece en una radiografía.

Recuperación en su casa

Cuidado de la herida

Usted tendrá puntos o grapas a lo largo de su herida o una sutura debajo de la piel en la parte frontal de su rodilla. Los puntos o grapas serán removidos varias semanas después de la cirugía. Una sutura debajo de la piel no requerirá remoción. Evite empapar la herida en agua hasta que haya sellado y secado completamente. Usted puede seguir vendándose la herida para prevenir irritación por las ropas o las medias de sostén.

Alimentación

Una dieta balanceada, a menudo con un suplemento de hierro, es importante para ayudar a cicatrizar su herida y restablecer la fortaleza de los músculos.

Actividad

El ejercicio es un componente crítico de los cuidados domiciliarios, en especial durante las primeras semanas después de la cirugía. Usted debería poder retomar la mayoría de las actividades normales de la vida diaria en unas 3 a 6 semanas después de la cirugía. Es común sentir un poco de dolor con la actividad y en la noche durante varias semanas después de la cirugía.

Su programa de actividades debe incluir:

- Un programa gradual de caminar para aumentar lentamente su movilidad, inicialmente en su casa y más adelante en exteriores
- La vuelta a otras actividades domésticas normales, como sentarse, ponerse de pie y subir escaleras
- Ejercicios específicos varias veces por día para restablecer el movimiento y fortalecer su rodilla. Usted probablemente será capaz de realizar los ejercicios sin ayuda, pero podría tener un terapeuta físico que lo ayude en su casa o en un centro de tratamiento las primeras semanas después de la cirugía.

DOCTORS HOSPITAL, CONSULTORIO 927
CEL. 81 1545 9584
MUGUERZA SUR T. 81 1542 4225
EMAIL. dr.perezaguilar@hotmail.com

T.1522 9292
C. ESPECIALIDAD 10037832



Lo más probable es que usted vuelva a conducir cuando su rodilla se flexione lo suficiente para que pueda ingresar y sentarse cómodamente en su automóvil, y cuando el control de sus músculos dé el tiempo de reacción adecuado para frenar y acelerar. La mayoría de las personas vuelve a conducir unas 4 a 6 semanas después de la cirugía.

Evitar problemas después de la cirugía

Prevención de la formación de coágulos de sangre

Signos de advertencia de coágulos de sangre. Los signos de advertencia de posibles coágulos de sangre en su pierna incluyen:

- Dolor en aumento en su pantorrilla
- Dolor a la presión o enrojecimiento por encima o por debajo de la rodilla
- Hinchazón en aumento en su pantorrilla, tobillo y pie

Signos de advertencia de embolia pulmonar. Los signos que advierten que un coágulo de sangre ha viajado a sus pulmones incluyen:

- Dificultad súbita para respirar
- Establecimiento súbito de dolor en el pecho
- Dolor en el pecho localizado con tos

Evitar las caídas

Una caída durante las primeras semanas después de la cirugía puede dañar su rodilla nueva y podría resultar en la necesidad de cirugía adicional. Las escaleras en particular son un peligro hasta que su rodilla esté fuerte y móvil. Usted debería usar un bastón, muletas, un andador, pasamanos, o tener a alguien que lo ayude hasta que haya mejorado su equilibrio, flexibilidad y fortaleza.

Desenlaces

En qué es diferente su rodilla nueva

Mejorar el movimiento de la rodilla es un objetivo del reemplazo total de rodilla, pero el restablecimiento del movimiento completo es poco común. El movimiento del reemplazo de su rodilla después de la cirugía puede predecirse por el rango de movimiento que usted tiene en su rodilla antes de la cirugía. La mayoría de los pacientes pueden tener la expectativa de poder extender casi totalmente la rodilla reemplazada y flexionar la rodilla lo suficiente para subir escaleras e ingresar y salir del automóvil. Ponerse de rodillas a veces es incómodo pero no hace daño.

La mayoría de las personas también sienten u oyen un pequeño 'clic' del metal y plástico con la flexión de la rodilla o al caminar. Esto es normal. Estas diferencias a menudo disminuyen con el tiempo y la mayoría de los pacientes hallan que son tolerables comparado con el dolor y la función limitada que experimentaron antes de la cirugía.

Su rodilla nueva puede activar detectores de metal exigidos por seguridad en aeropuertos y algunos edificios. Informe al agente de seguridad acerca del reemplazo de su rodilla si se activa la alarma.

Protección del reemplazo de su rodilla

- Participe en programas de ejercicios livianos regulares para mantener la fortaleza y movilidad adecuadas de su rodilla nueva
- Tome precauciones especiales para evitar caídas y lesiones. Si se fractura un hueso de la pierna, podría requerir más cirugía
- Asegúrese de informar a su dentista que usted tiene un reemplazo de rodilla. Usted debe comenzar a tomar antibióticos antes de cualquier cirugía dental el resto de su vida
- Vea a su cirujano ortopédico periódicamente para un examen de seguimiento de rutina y radiografías, por lo general una vez al año

Extender la vida de su implante de rodilla

Actualmente, más del 90% de los reemplazos totales de rodilla siguen funcionando bien 15 años después de la cirugía. Siguiendo las instrucciones después de la cirugía y teniendo cuidado de proteger su reemplazo de rodilla y su salud general son maneras importantes en las que puede contribuir al éxito final de su cirugía.

DOCTORS HOSPITAL, CONSULTORIO 927
CEL. 81 1545 9584
MUGUERZA SUR T. 81 1542 4225
EMAIL. dr.perezaguilar@hotmail.com

T.1522 9292

C. ESPECIALIDAD 10037832