



PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022

Objetivo General

Establecer guías para la práctica de ARTROPLASTIA DE RODILLA en la unidad médica CECIMIN SAS.

Objetivos Específicos

1. Definir las indicaciones y contraindicaciones para practicar ARTROPLASTIA DE RODILLA en CECIMIN.
2. Establecer las técnicas quirúrgicas y recursos necesarios para la ARTROPLASTIA DE RODILLA en CECIMIN. Definir los cuidados perioperatorios y recomendaciones al paciente a quien se practique ARTROPLASTIA DE RODILLA en CECIMIN.
3. Definir los sucesos y potenciales complicaciones más comunes en la práctica de ARTROPLASTIA DE RODILLA en CECIMIN. y establecer mecanismos para su detección oportuna y manejo.

RESPONSABLE

1. Médicos especialistas
2. Médicos generales (ayudantes quirúrgicos)
3. Instrumentadoras quirúrgicas
4. Enfermeros jefes
5. Auxiliares de enfermería

RECURSOS

Materiales y/o insumos necesarios para la realización del procedimiento

Sala de cirugía la cual debe contar con:

- Mesa de cirugía
- Lámparas cirúrgicas
- Torniquete neumático (Su uso será según los requerimientos del cirujano)
- Prótesis e instrumental para artroplastia (cirujano tratante elegirá la casa comercial)

Insumos

- Clorhexidina espuma # 1
- Clorhexidina solución # 1
- Bandeja asepsia # 1



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 VI 29-03-2022**

- Paquete de campos quirúrgicos (será un paquete ya establecido que en la unidad médica CECIMIN se denominará paquete de reemplazo de rodilla, el cual llevará campos de tela y antifluído, además, batas antifluído) # 1
- Instrumental básico: Equipo de cirugía # 1 y bandeja de reemplazo # 1
- Guantes estériles (su uso dependerá del número de personas que hagan parte del equipo quirúrgico) # 3 (cirujano, ayudante, instrumentadora)
- Estoquíneta miembro inferior (según gusto de cirujano) # 1
- Pinzas de campo # 8
- Portalámparas # 2
- Hojas de bisturí para piel y tejidos profundos (hoja 10 y 15 # 4)
- Compresas # 30
- Suturas: (será según indicación o preferencia del cirujano, a continuación, se exponen las más usadas:
 - Prolene 3/0 # 1
 - Monocryl 3/0 # 1
 - Vicryl 1/0 #1
 - Vicryl 2/0 #1
- Venda elástica # 1 (6 x 5 según necesidad del cirujano)
- Algodón laminado # 1 (6x 5 según necesidad del cirujano)
- Apósito de gasa # 1 o apósito POST OP #1, aquacel (según preferencia del cirujano)
- Remisión de reemplazo de rodilla (según casa comercial elegida por el cirujano).

CONDICIONES PARA TRABAJO SEGURO

1. Cirujano (Ortopedista)

- Uniforme institucional limpio # 1
- Gorro desechable # 1
- Polainas desechables #1 par
- Tapabocas # 1
- Gafas de protección ocular #1
- Bata Quirúrgica antifluído #1
- Guantes estériles # 2

2. Ayudante quirúrgico

- Uniforme institucional limpio #1
- Gorro desechable #1
- Polainas desechables #1
- Tapabocas # 1
- Gafas de protección ocular #1
- Bata Quirúrgica anti fluido #1
- Guantes estériles # 2

3. Instrumentadora



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**

- Uniforme institucional limpio #1
- Gorro desechable #1
- Zapatos blancos limpios de uso únicamente en salas
- Tapabocas #1
- Gafas de protección ocular #1
- Bata Quirúrgica antifuído #1
- Guantes estériles # 2

4. Auxiliar de enfermería

- Uniforme institucional limpio # 1
- Gorro desechable #1
- Tapabocas # 1
- Zapatos blancos limpios de uso únicamente en salas
- Gafas de protección ocular # 1
- Guantes desechables # 1

Durante la realización del procedimiento ninguna persona ajena al mismo podrá ingresar a la sala de cirugía e igualmente ninguna persona del equipo quirúrgico podrá salir excepto ante una emergencia. La sala de cirugía durante el tiempo del procedimiento tendrá una marcación adicional en la que se especifique esa restricción total. En ningún momento dentro de la sala de cirugía podrán estar mas de ocho (8) personas.

ALCANCE

El presente protocolo aplica para Todo paciente adulto que sea programado para realización de artroplastia total de rodilla independiente de la etiología en la unidad médica CECIMIN.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA EL PROGRAMA DE REEMPLAZO TOTAL DE RODILLA AMBULATORIO:

- Reemplazo total de rodilla primario
- Reemplazo total de rodilla unilateral
- Edad menor de 75 años
- Clasificación Asa I y II
- Índice de Masa Corporal menor a 30 kg/m²
- Aceptación por parte del paciente y su familia

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA EL PROGRAMA DE REEMPLAZO TOTAL DE RODILLA AMBULATORIO:

- Pacientes con inmunosupresión adquirida en manejo con antirretrovirales con cargas virales desconocidas.



PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022

- Cirugía de revisión de reemplazo de rodilla
- Enfermedad coronaria
- Enfermedad tromboembólica
- Retención urinaria
- SAHOS severo
- Diátesis hemorrágica
- Sangrado intraoperatorio o estimado mayor de 1.000cc
- Falla cardíaca
- Riesgo de delirium en postoperatorio inmediato
- Pacientes anémicos con índices de hemoglobina inferiores a 12 grs. en las mujeres o 13 grs. en los hombres.
- Uso crónico de medicamentos opioides o adicción a éstos.
- Enfermedades neurológicas degenerativas con compromiso cognitivo.
- Domicilio del paciente ubicado fuera de la ciudad.
- Pacientes que no acepten participar en el programa.
- Otros pacientes considerados no aptos durante la evaluación preanestésica.

CONTRAINDICACIONES

- **ABSOLUTAS:**

- Proceso infeccioso activo (bacteriano o viral).
- Lesiones en piel de la extremidad a intervenir que puedan implicar riesgo de infección (abordaje).
- Incumplimiento del ayuno preoperatorio indicado.
- Administración de medicamentos que requieran suspensión previa y oportuna a cirugía tales como:
 - Biológicos
 - Antirreumáticos
 - Anticoagulantes
- Pacientes con inmunosupresión adquirida en manejo con antirretrovirales con cargas virales elevadas.

- **RELATIVAS:**

- Pacientes con inmunosupresión adquirida en manejo con antirretrovirales con cargas virales desconocidas.

ENFOQUE DIFERENCIAL

La aplicación de este procedimiento a todos los pacientes se realiza sin ningún tipo de discriminación, marginación, invisibilización y violencia, permitiendo la inclusión de la



PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022

población vulnerable con discapacidad múltiple, trastornos médicos subyacentes, ciclo de vida (adulto y vejez), inclusión étnica (afrodescendiente, indígena, gitano), orientación sexual e identidad de género (hombre, mujer y población LGTBI), población rural y urbana, migrantes, nivel educativo y víctimas de conflicto armado. Las particularidades se abordan en el protocolo de atención con enfoque diferencial de CECIMIN.

DEFINICIONES

- Osteoartritis: es la enfermedad degenerativa más frecuente de las articulaciones que causa daño progresivo al cartílago articular y sus estructuras vecinas, siendo la cadera la segunda articulación más afectada y la rodilla la más frecuente.
- Artroplastia de rodilla: es un procedimiento quirúrgico que consiste en sustituir la rodilla enferma y patológica por una artificial llamada prótesis, que funciona como una rodilla sana, con un posoperatorio inmediato que se realizará de forma ambulatorio en el domicilio de los pacientes.
- Procedimiento ambulatorio: Se le denomina ambulatorio debido a su finalidad de dar egreso hospitalario institucional durante el mismo día del procedimiento, para continuar su seguimiento estricto en casa mediante un programa especializado en el seguimiento postoperatorio en el domicilio del paciente.

DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA

Procedimiento quirúrgico por el cual se realiza la sustitución total de la rodilla por una prótesis, en pacientes con daño del cartílago articular y sus estructuras vecinas dado por diferentes causas con el objetivo principal del alivio del dolor, mejorar la funcionalidad y la calidad de vida del paciente.

Este protocolo está enfocado en la realización de este procedimiento de manera ambulatoria, lo que significa que el paciente será egresado de la institución en el posoperatorio inmediato y su seguimiento transcurrirá en casa a través de un programa especializado.

El éxito de este procedimiento ambulatorio incluye el manejo del dolor intra y postoperatorio, en el cual el médico anestesiólogo cumple un papel fundamental, pues se ha demostrado que la presencia de dolor severo postoperatorio en pacientes sometidos a reemplazos articulares se asocia con mayor riesgo de complicaciones dado por incumplimiento en el plan de rehabilitación o requerimiento de traslado a instituciones para manejo intrahospitalario. Existen diferentes técnicas analgésicas que incluyen la infiltración periarticular realizada directamente por el cirujano, la analgesia endovenosa sistémica y bloqueos nerviosos. Los opiáceos son los analgésicos endovenosos por excelencia, sin embargo, sus efectos adversos limitan su uso sistemático, por lo que los



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**

bloqueos centrales y regionales (guiado por electroestimulación y ultrasonografía) adquieren importancia para el menor uso de estos medicamentos.

TRATAMIENTO

Ingreso de paciente a unidad médica CECIMIN 1 hora y media antes de la hora programada para cirugía, retiro de ropa y elementos personales del paciente, a cargo del auxiliar de enfermería encargado, se realizará colocación de un acceso vascular periférico según protocolo.

El médico quirúrgico de turno valorará la condición actual del paciente para definir si el paciente tiene alguna condición que pueda generar riesgo adicional y condicionar la cancelación del procedimiento, además de eso realizará la formulación de trombo profilaxis y terapia profiláctica antibiótica previo al procedimiento.

En este caso todos los pacientes deberán recibir:

- Profilaxis antibiótica con: cefazolina (peso del paciente menor a 70 kg – 1 gramo, si mayor a 70 kg gramos administrar 2 gramos IV) Si existe alergia: Clindamicina 600 mg IV. Nota: Se debe diluir en 250 c.c. de SSN y administrar según protocolo.

- Trombo profilaxis con medias anti embólicas y compresión neumática intermitente durante el procedimiento.

1. Ingreso de paciente a sala de cirugía asignada, colocar en mesa de cirugía al paciente en decúbito supino, proceso inicialmente a cargo del auxiliar de enfermería, quien verificará adecuada posición del paciente y colocará implementos adecuados para evitar zonas de presión e hipotermia.
2. Verificación de datos, monitorización e inicio de procedimiento con pausa quirúrgica número 1 de la lista de verificación por la seguridad del paciente, la cual se debe realizar siempre con la presencia del anestesiólogo asignado, cirujano, instrumentadora, auxiliar de enfermería y personal de casa de soporte. Todo el equipo quirúrgico debe participar activamente durante este proceso y siempre debe reclamarse máxima atención similar a lo que en la industria aeronáutica se denomina “cabina estéril”.
3. Inducción anestésica la cual para efectos del procedimiento ambulatorio se realizará de acuerdo con criterio del anestesiólogo asignado. Habitualmente se utiliza una estrategia multimodal: anestesia regional y o general más, infiltración periarticular con anestésicos locales y/o bloqueo nervioso periférico:
 - Analgesia espinal
 - Infiltración periarticular con anestésicos locales
 - Bloqueo del nervio safeno (canales aductores)



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 VI 29-03-2022**

- Bloqueo femoral
2. Colocación de torniquete neumático en muslo de la rodilla a operar previa de colocación de estoquineta, para evitar lesiones o zonas de presión en muslo.
 3. Lavado de manos por parte del equipo quirúrgico, tal cual como indica el protocolo, 5 minutos si es el primer lavado.
 4. Ayudante quirúrgico realiza la asepsia y antisepsia del campo quirúrgico de acuerdo a protocolo institucional con clorhexidina en jabón, pasar tres veces con diferente gasa, se procede a realizar retiro de excesos con compresa y pasa tres veces con gasas con clorhexidina alcohol.
 5. Instrumentadora quirúrgica viste al cirujano y sus ayudantes, se colocará una sábana de tela, dos campos de piel (en boca de pescado) sobre el torniquete el cirujano recibirá la pierna a intervenir con estoquineta estéril, sabanas superiores de tela, sabana anti fluido y se completa con un campo general, se coloca campo quirúrgico de incisión antimicrobiano tipo loban sobre la rodilla (a gusto del cirujano) se viste al ayudante quirúrgico.
 6. El procedimiento es realizado por 1 o 2 cirujanos ortopedistas y entrenamiento especial en reemplazos articulares y un mínimo de 1 ayudante quirúrgico. El abordaje y la técnica quirúrgica utilizada dependen de la preferencia y la experticia del cirujano.
 7. Se puede usar o no el torniquete neumático de acuerdo con criterio del cirujano.
 8. Se realiza abordaje convencional de acuerdo con criterio del cirujano.
 9. Sinovectomía parcial y resección del tejido graso peri tendón patelar.
 10. Se realizan los cortes de fémur anterior, posterior y Chamfers con guía intramedular graduada.
 11. Con guía extramedular de tibia, se realiza perforación quilla, se coloca plato tibial (según tamaño) con inserto de prueba (según tamaño) y se realizan pruebas de estabilidad y alineación.
 12. De ser necesario, se realiza resección de osteofitos peripatelares.
 13. Se coloca prótesis de prueba (según tamaño) y se realiza balance de tejidos blandos, con resección de excedente de tejidos blandos.
 14. Lavado con mezcla de 1000cc SSN más 35cc de Isodine solución con jeringa asepto (a preferencia del cirujano).
 15. Aplicación de componentes (femoral y tibial) y fijación con cemento óseo y prótesis definitiva.
 16. Lavado con mezcla de 1000cc SSN más 160 mg de Gentamicina #3 (a preferencia del cirujano).
 17. Infiltración periarticular comenzando por la cápsula posterior y los tejidos blandos periarticulares con mezcla de 30 mg de Ketorolaco más 10mg de morfina más 2 ampollas de bupivacaína con epinefrina llevado a 100cc con SSN (a preferencia del cirujano).
 18. Se realizará tercera pausa, se inicia el cierre por planos muscular, subcutáneo y piel con vicryl 1/0 y 2/0 y monocryl 4/0 o prolene 2/0, a gusto del cirujano.



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**

19. Se cubren heridas con apósito de algodón y gasas se deja vendaje blando inguino maleolar.
20. Se realizar traslado del paciente a la unidad de cuidado posanestésico **UCPA** fase I para monitorización continua y cuidados posanestésicos específicos.
21. Control radiológico postoperatorio (proyección AP y lateral), idealmente dentro de la sala de cirugía.
22. Traslado del paciente a la unidad de cuidado posanestésico **UCPA** fase II para iniciar tolerancia a la vía oral, de ser exitoso, se iniciara el cambio de ropa del paciente y se alistarà cercano a la hora de llegada de la ambulancia para el traslado a su domicilio; simultáneamente, se entregará a paciente y familiar ordenes de medicamentos, recomendaciones generales postoperatorias e indicación de signos de alarma.
23. Al arribo de la ambulancia, se realizará la transferencia formal del paciente al personal encargado consignando signos vitales y recomendaciones a tener en cuenta durante el traslado en la ambulancia, se realizarán notas finales en historia clínica y cierre administrativo de la misma.

Todos los pacientes, posterior al egreso una vez trasladados en ambulancia básica hasta su domicilio en el perímetro urbano de la ciudad, contarán con auxiliar de enfermería durante las primeras 24 horas posteriores para vigilancia clínica de acuerdo con preferencia del cirujano. La auxiliar tendrá al tanto a los cirujanos tratantes respecto a variaciones de los signos vitales, de la escala visual análoga del dolor, presencia de náuseas o emesis, diuresis, deposición y observaciones relevantes, e informará sobre necesidad de consultas a urgencias de los pacientes y además realizará una encuesta de bienestar al paciente antes de dejar su domicilio.

AL EGRESO DE LA INSTITUCIÓN EL PACIENTE DEBE RECIBIR:

1. Fórmula de medicamentos
2. Incapacidad médica
3. Hoja de trazabilidad (material implantable)
4. Hoja de recomendaciones generales donde se especifica signos de alarma, recomendaciones de dieta y de actividad física, así como fecha y hora de cita de control.
5. Copia de descripción quirúrgica anexo a incapacidad médica.

EVENTOS ADVERSOS Y SU MANEJO*

TIPO DE EVENTO ADVERSO	ACCIÓN INMEDIATA	SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES INMEDIATAS	RESPONSABLE
---------------------------	---------------------	--	-------------

**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**

Daño de equipos durante el procedimiento	Reporte inmediato jefe encargado, cambio de equipo para terminar procedimiento	Reporte Seguimiento de arreglo del equipo	Jefe de enfermería
Administración inadecuada de medicamentos	Suspender medicamento	Reporte Seguimiento a paciente para evaluar complicaciones o secuelas	Auxiliar de enfermería
Lesión o complicaciones en cirugía	Corregir daño	Reporte Seguimiento a paciente para evaluar secuelas o complicaciones	Cirujano tratante Ayudante quirúrgico
Trombosis Venosa profunda y/o Tromboembolismo pulmonar	Avisar inmediatamente al cirujano tratante	Direccionar al paciente al servicio de urgencias. Seguimiento por programa de eventos adversos. Control médico y de enfermería.	Enfermera jefe coordinadora del programa ambulatorio, Médico tratante/ programa seguridad del paciente
Infección del sitio operatorio	Avisar inmediatamente al cirujano tratante y al comité de infecciones.	Direccionar al paciente al servicio de urgencias. Seguimiento por comité de infecciones	Enfermera jefe coordinadora del programa ambulatorio, Médico tratante. Comité de infecciones Programa seguridad del paciente

RESUMEN CUIDADOS POSTERIORES AL PROCEDIMIENTO

- Traslado del paciente a la unidad de cuidado posanestésico UCPA fase I, para vigilancia de signos vitales, valoración de dolor posoperatorio para dar manejo inmediato, valoración de náuseas o vómito para dar manejo inmediato.
- Toma de radiografías postoperatorias (proyección AP y lateral).
- Traslado del paciente a la unidad de cuidado posanestésico UCPA fase II, tolerancia a la vía oral.
- Según criterios ya establecidos en protocolos de anestesia dar egreso al paciente.



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**

- Solicitud a la aseguradora de la ambulancia básica para el traslado del paciente a su domicilio y la hora de llegada a la clínica, así como la enfermera domiciliaria (según sea el caso).

RECOMENDACIONES A PACIENTES

- Vendajes y cuidado de herida: no deberá retirar vendajes o deberá retirarlos según recomendaciones del cirujano tratante, no realización de curaciones o aplicación de ningún tipo de crema o soluciones directo en la herida. Durante el baño, cuidar con plástico el vendaje colocado y mantenerlo seco hasta el control.
- Fórmula médica: Tomar medicación desde el ingreso a casa y por horario según formula médica entregada:
 - Acetaminofén 1 gr VO cada 8 h por 10 días.
 - Tramadol 8 gotas VO cada 8 h por 10 días.
 - Naproxeno 500 mg VO cada 12 h por 5 días.
 - Omeprazol 20 mg VO al día por 15 días.
 - Enoxaparina 40 mg SC al día por 15 días.
 - Cefalexina 500 mg VO cada 8 horas por 5 días.
 - ASA 100 mg VO día por 30 días iniciando después de terminar la enoxaparina.

Nota: Los medicamentos utilizados en el postoperatorios serán formulados de acuerdo con el cirujano tratante también para la analgesia multimodal, diferentes preparaciones de acetaminofén con codeína, acetaminofén con hidromorfona o acetaminofén con tramadol; y el naproxeno puede ser cambiado por otro AINE.

- Profilaxis antitrombótica: Inicio de anticoagulante según fórmula médica, deambulación en casa y cambios de posición horario además del uso de medias anti embolicas hasta el control de seguimiento ambulatorio.
- Terapia física domiciliaria: inicialmente programada en número de 10 sesiones domiciliarias, y posteriormente sesiones en centro de rehabilitación según aseguradora, en número a demanda del paciente según evolución y hasta lograr la integración funcional habitual del paciente. Se recomienda al cirujano tratante entregar orden previamente, para realizar la autorización de la prestación del servicio y programación del inicio de ésta el día siguiente postoperatorio idealmente.
- Seguimiento postoperatorio: Se entregará al paciente fecha y lugar del control, quien deberá confirmar hora exacta y asistir puntualmente.

BIBLIOGRAFIA

1. Carlos Eduardo Aguirre, Rolando Espitia, Diego Martínez-Villalba, Hugo Alejandro Fernández, Juan Carlos Barrera, Sergio Andrés Castillo. Reemplazo total primario de rodilla: Seguimiento a 6 meses. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Volume 28, Issue 3, 2014, Pages 101-106. ISSN 0120-8845. <https://doi.org/10.1016/j.rccot.2014.04.001>.
2. Santiago Sanchez F. Técnicas de anestesia regional para analgesia postoperatoria en la cirugía de reemplazo total de rodilla. Artículo de revisión. Revista Argentina de Anestesiología. Vol. 74. Núm. 2. páginas 57-63 (Mayo - Agosto 2016). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-argentina-anestesiologia-268-articulo-tecnicas-anestesia-regional-analgesia-postoperatoria-S037077921630031X>
3. Brian Darrith, MD a, Nicholas B. Frisch, MD, MBA b, Matthew W. Tetreault, MD a, Michael P. Fice, MD a, Chris N. Culvern, MS a, Craig J. Della Valle, MD Inpatient Versus Outpatient Arthroplasty: A Single-Surgeon, Matched Cohort Analysis of 90-Day Complications a Department of Orthopaedic Surgery, Rush University Medical Center, Chicago, IL AscensionCrittentonHospital,Rochester,MI <https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.10.015>
4. Guía de Práctica Clínica. Tratamiento de la osteoartritis de la rodilla. Academia Americana de Cirujanos Ortopedistas (AAOS - American Academy of Orthopaedic Surgeons), 2013. Disponible en: <https://www.aaos.org/research/guidelines/TreatmentofOsteoarthritisoftheKneeGuideline.pdf>
5. Guía de Práctica Clínica. Manejo quirúrgico de la osteoartritis de la rodilla. Academia Americana de Cirujanos Ortopedistas (AAOS - American Academy of Orthopaedic Surgeons), 2015. Disponible en: https://www.aaos.org/uploadedFiles/PreProduction/Quality/Guidelines_and_Reviews/guidelines/SMOAK%20CPG_4.22.2016.pdf
6. David A. Crawford¹ • Joanne B. Adams¹ • Keith R. Berend^{1,2} • Adolph V. Lombardi Jr .Low complication rates in outpatient total knee arthroplasty ^{1,2,3} Received: 13 February 2019 / Accepted: 7 May 2019 © European Society of Sports Traumatology, Knee Surgery, Arthroscopy (ESSKA) 2019
7. Outpatient Total Knee Arthroplasty: An Update, refresher Course Lectures Anesthesiology 2021 © American Society of Anesthesiologists
8. Thomas W Wainwright, Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations et al Acta Orthopaedica 2019; 90
9. Ellen M. Soffin , Hip and Knee Arthroplasty Anesthesiology Clin 40 (2022) 73–90



**PROTOCOLO DE ARTROPLASTIA DE RODILLA
M-CIA-CR-PT-036 V1 29-03-2022**