

**Fundación Guatemalteco Americana
de Cirugía Ortopédica Avanzada
FUNDAORTO**

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA
DE LAS METAS FÍSICAS**

Guatemala, Julio de 2020

Elaborado y Actualizado por:

Licda. Claudia Elizabeth Méndez Meneses
Gerente de Administración y Recursos Humanos

F. *C. Méndez*



Licda. Ligia Iveth Martínez Noack
Gerente General

F. *L. Martínez*



Revisado por:

Dr. Carlos Guillermo Claverie Martínez
Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología

F. *C. Claverie*

Dr. Leiser Marco Tulio Mazariegos Contreras
Médico Especialista en Medicina Interna

F. *L. Mazariegos*

Autorizado por:

Srita. María Gabriela Lima Samayoa
Presidente y Representante Legal

F. *M. Gabriela Lima*





CONTENIDO

	Página
PRESENTACIÓN	4
I. OBJETIVO DEL MANUAL	4
II. CONSIDERACIONES GENERALES	4
III. ALCANCE	5
OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL PLAN DE TRABAJO	6
I. OBJETIVO GENERAL	6
II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
¿QUÉ ES LA OSTEOARTRITIS?	7
DETECCIÓN – FACTORES DE RIESGO	8
HISTORIA CLÍNICA	8
TRATAMIENTO	9
MEDIOS FÍSICOS	10
REDUCCIÓN DE PESO	10
EJERCICIO TERAPÉUTICO	10
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	10
ANALGÉSICOS ORALES	10
ANALGÉSICOS TÓPICOS	12
MEDICIÓN GLOBAL DE LA EFICACIA Y FUNCIÓN DE LA CADERA Y RODILLA	13
¿QUÉ ES UN REEMPLAZO ARTICULAR DE RODILLA?	15
¿QUÉ ES UN REEMPLAZO ARTICULAR DE CADERA?	16
METAS FÍSICAS EN EL PLAN DE TRABAJO	18
DETALLE DE LAS METAS FÍSICAS	19
DESCRIPCIÓN DE LAS METAS FÍSICAS	23
1. CIRUGÍAS DE RODILLA	23
2. CIRUGÍAS DE CADERA	27
3. CONSULTAS MÉDICAS ESPECIALIZADAS	31
4. FISIOTERAPIAS	41
POBLACIÓN A CUBRIR Y ÁREA GEOGRÁFICA	42
MAPA DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA E INTERVENCIÓN	46
METAS FÍSICAS Y BENEFICIARIOS	47



FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

METAS FÍSICAS	48
PROGRAMACIÓN ANUAL DE METAS FÍSICAS Y SERVICIOS	50
INDICADORES DE LAS METAS FÍSICAS	54
PROCESOS DE LAS METAS FÍSICAS	55
PROCESO PARA REALIZACIÓN DE CIRUGÍAS Y PROCESO PRE OPERATORIO	56
RECURSOS	58
1. RECURSOS FÍSICOS	58
2. RECURSOS HUMANOS	62
3. RECURSOS FINANCIEROS	63
EQUIPO Y MATERIAL	64
POLÍTICA DE CALIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS	68
PROTOCOLOS ESPECIALES ANTE COVID-19	71
GLOSARIO	79
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	81



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PRESENTACIÓN

FUNDAORTO es una organización privada, sin fines de lucro, legítima, dedicada exclusivamente a brindar soluciones de tipo quirúrgico a personas que padecen de Osteoartritis para ayudarlos a volver a caminar.

Fue legalmente constituida en Octubre de 1999, según Acuerdo Ministerial No. 107-99, ubicada en el Boulevard Vista Hermosa I, 25-19 zona 15, Edificio Multimédica, Nivel 15, Oficina 1510.

FUNDAORTO está compuesta por un conjunto de personal profesional y/o técnico en el área médica y administrativa, cuya experiencia y formación garantizan el éxito en todos los servicios que se prestan a los pacientes o personas referidas por la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y autoridades de dicho Ministerio.

FUNDAORTO realiza cirugías de rodilla y cadera utilizando los recursos tecnológicos más avanzados, materiales médico-quirúrgicos e implantes de la mejor calidad, instalaciones hospitalarias que llenan los requisitos de asepsia necesarios; así como personal altamente calificado para obtener el mejor resultado posible; logrando que los pacientes vuelvan a caminar sin dolor y se incorporen a sus actividades laborales, sociales, familiares y cívicas.

FUNDAORTO es una entidad que funciona con aportes estatales por lo cual es muy importante tener una adecuada gestión de calidad y manejo de pacientes, ya que se mantiene bajo constante fiscalización por parte de los entes correspondientes a través de auditorías de cumplimiento, calidad del gasto, leyes aplicables y otros.

I. OBJETIVO DEL MANUAL

Elaborar un protocolo de atención médica de las metas físicas trazadas en el Plan de Trabajo aprobado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; y que incluya un equipo responsable de su elaboración, equipo revisor, descripción de cada uno de los procedimientos e intervenciones con respaldo científico y bibliográfico, equipo e insumos utilizados y toda aquella información que se considere necesaria que explique los pasos en la atención médicas a los pacientes.

II. CONSIDERACIONES GENERALES



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Las autoridades de FUNDAORTO son responsables de custodiar, divulgar e implementar de forma inmediata el presente protocolo.

Este protocolo está sujeto a cambios derivados de mejoras por revisiones, por actualización de procedimientos u otros procesos internos aplicables.

III. ALCANCE

El protocolo refleja la organización y disposiciones de FUNDAORTO; se difunde a todo el personal médico, de enfermería, paramédico y a la administración para su uso interno y todos pueden tener acceso a él, para conocer los pasos, procesos, procedimientos, atribuciones, responsabilidades o funciones que les afectan directamente; incluido el personal profesional médico y técnico involucrado en cada servicio que se brinda.



OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL PLAN DE TRABAJO

I. OBJETIVO GENERAL

Brindar atención médico quirúrgica a personas con lesiones, enfermedades degenerativas de las articulaciones y/o problemas ortopédicos y traumatológicos de rodilla y cadera, bajo principios de proyección social, solidaridad humana y asistencia humanitaria; a pacientes referidos por la red de servicios de salud y/o Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar cirugías ortopédicas y traumatológicas de rodilla y cadera, principalmente de reemplazo y lesiones de las articulaciones.
- Brindar consultas especializadas a pacientes con problemas ortopédicos y traumatológicos y realizar evaluaciones pre y post operatorias.



¿QUÉ ES LA OSTEOARTRITIS?

La osteoartritis de cadera y rodilla es un síndrome crónico y degenerativo, que se caracteriza por pérdida progresiva del cartílago articular en su inicio, seguida de cambios reactivos en los márgenes articulares y afección del hueso subcondral, lentamente progresiva, presentándose principalmente en articulaciones de carga. Estos cambios pueden incluir acumulación de líquidos, crecimiento óseo excesivo, así como debilitamiento de los músculos. Se manifiesta clínicamente por la presencia de dolor, rigidez y aumento de volumen articular con disminución de la movilidad y limitación funcional, lo que repercute directamente en la calidad de vida y tiene un impacto social y económico.

La osteoartritis es la forma más común de artritis y una de las principales causas de dolor y discapacidad reportadas a nivel mundial. Se ubica dentro de los ocho padecimientos mundiales no fatales y representa el sexto lugar de años de vida con discapacidad secundarios a enfermedad.

Cualquier articulación sinovial puede desarrollar osteoartritis, sin embargo, las rodillas, la cadera y las pequeñas articulaciones son los sitios más afectados. El impacto en los servicios de salud es grande, ya que cada año 2 millones de adultos visitan al médico general por osteoartritis. Para comprender la magnitud del impacto médico de la osteoartritis es la salud individual y social, es necesario conocer la historia natural del padecimiento, pues una vez que se inicia la reparación del tejido degenerado, se produce un incremento en la actividad celular, dando lugar a la producción de un nuevo tejido articular.

La osteoartritis es considerada un síndrome que cursa con un lento proceso de reparación tisular que produce alteración estructural en la articulación afectada (pérdida articular cartilaginosa y remodelación del hueso adyacente con neoformación ósea), generalmente su inicio clínico es asintomático y evoluciona hacia el dolor una vez que se ha limitado el movimiento articular por la presencia del nuevo tejido, restringiendo la funcionalidad y la calidad de vida del individuo en su participación social.

En Guatemala se debe considerar la atención de la osteoartritis en el primer nivel debido a que es importante causal de discapacidad en el adulto por la presencia de dolor articular, limitación funcional y disminución en la calidad de vida.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

La osteoartritis de cadera puede progresar hasta el reemplazo articular en un período aproximado de 1 a 5 años, los casos diagnosticados radiológicamente en la fase asintomática y tratados en forma oportuna, generalmente no lo requerirán.

El impacto económico de la osteoartritis es alto. En el año 2000 se reportaron en Europa cerca de 44 mil reemplazos de cadera y 35 mil de rodilla, con un costo de 405 millones de euros. En el Reino Unido, el costo estimado de gastos por osteoartritis equivale al 1% del gasto nacional y solamente 1 de cada 200 que ha recibido beneficios por incapacidad, regresan a trabajar, lo que implicó 36 millones de días de trabajo perdidos por osteoartrosis y un estimado de 31.2 billones de libras en pérdidas de producción para estos países en los años 1999-2000.

La edad de consulta más frecuente es de 45 a 75 años de edad o mayores, por lo que la osteoartritis afecta predominantemente al adulto mayor y frecuentemente coexisten otras condiciones asociadas con la edad, obesidad, enfermedades cardiovasculares y diabetes, lo que ofrece un pronóstico incierto, que dependerá de la comorbilidad y del estado de salud del paciente, así como de la misma enfermedad articular.

Detección - Factores de Riesgo

La osteoartritis es un grupo de enfermedades comunes, con múltiples factores de riesgo:

- Genéticos (40-60% para mano, rodilla y cadera) donde la responsabilidad genética aún no se conoce.
- Factores constitucionales (envejecimiento, sexo femenino, obesidad, alta densidad ósea).
- Factores biomecánicos (lesión articular, ocupacional, debilidad muscular, laxitud articular).

Muchos factores de riesgo para la osteoartritis, como los ambientales o los estilos de vida, son reversibles; por ejemplo: obesidad, debilidad muscular. Otros son evitables, por ejemplo, los ocupacionales. La importancia de los factores de riesgo varía de forma individual y difiere de acuerdo al sitio articular afectado.

Historia Clínica

Los síntomas que se deben buscar son:

- Dolor
- Limitación de la movilidad
- Restricciones en la actividad



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

La evaluación inicial de un paciente con osteoartritis debe contener una historia clínica detallada donde abarque:

- Uso de ácido acetisalílico
- Medicamentos para control del dolor
- Limitaciones a la actividad
- Examen físico

La evaluación de riesgo gastrointestinal en las personas con osteoartritis debe contener:

- Historia de sangrado gastrointestinal
- Historia de úlcera péptica o síntomas gastrointestinales inducidos por esteroides
- Uso concomitante de corticoesteroides y warfarina

Tratamiento

Las modalidades no farmacológicas de la terapia para el tratamiento de osteoartritis de cadera y rodilla (ejercicio, reducción de peso y educación) son combinadas en pacientes que están recibiendo tratamiento farmacológico con analgésicos o medicamentos no esteroideos.

El tratamiento de rehabilitación debe iniciarse tan pronto se diagnostica la enfermedad y al mismo momento en que se inicia el tratamiento farmacológico.

El manejo óptimo de la osteoartritis de cadera requiere de la combinación farmacológica y no farmacológica.

La buena comunicación entre el personal médico de FUNDAORTO y los pacientes con osteoartritis es esencial.

Todos los pacientes con osteoartritis de cadera y rodilla deberán tener acceso a la información y educación acerca de los objetivos del tratamiento y de la importancia de los cambios en su estilo de vida, ejercicio, reducción de peso y otras medidas para disminuir el daño de la articulación. El programa debe orientarse a la autoayuda. Subsecuentemente se debe hacer énfasis en el apego al régimen no farmacológico.

El plan de tratamiento de la osteoartritis debe incluir:



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- Educación y consejo con revisión de la reducción de peso y protección de la articulación.

Es recomendable que los pacientes con osteoartritis sintomática de la rodilla se animen a participar en programas educativos de autoayuda e incorporar las modificaciones de la actividad (por ejemplo, caminar en lugar de correr, actividades alternativas, etc.).

Medios Físicos

Se ha usado la hidroterapia como medio físico para disminuir el dolor, incrementar los arcos de movilidad articular y evitar soporte de articulaciones lesionadas.

Los efectos de los medios físicos, como el frío (crioterapia) y el calor superficial sobre los tejidos se deben considerar parte del tratamiento.

Reducción de Peso

Pacientes con osteoartritis de la rodilla y con sobrepeso (IMC>25) deben ser alentados a perder peso (mínimo 5% del peso corporal) y mantenerlo por debajo de su nivel con un programa apropiado en la modificación de la dieta y ejercicio.

Ejercicio Terapéutico

La evidencia para la osteoartritis de rodilla ha demostrado efectos benéficos de hacer ejercicio comparado con no hacerlo, incluyendo en este contexto a la caminata, fortalecimiento el cuádriceps en casa, estiramiento muscular en casa, ejercicio con pesas y dieta más ejercicio de resistencia.

En la osteoartritis de rodilla la mayoría de los beneficios del ejercicio se puede observar a mediano o largo plazo.

Es frecuente la atrofia y debilidad muscular alrededor de las articulaciones lesionadas. Además, la inactividad y las posiciones articulares inadecuadas llevan a alteraciones en el movimiento articular y en la fuerza muscular.

El ejercicio debe ser prescrito en forma individual y ser supervisado, independientemente de la edad, comorbilidad, severidad del dolor o discapacidad. El ejercicio debe incluir:

- Fortalecimiento muscular
- Ejercicios aeróbicos
- Ejercicios acuáticos



Tratamiento Farmacológico

Analgésicos Orales

El tratamiento inicial debe ser con paracetamol y antiinflamatorios tópicos en rodilla.

Los inhibidores y naproxeno alcanzan una mejoría al 30% ó 70% a las 12 semanas en mayor proporción de pacientes, con un número necesario a tratar menor respecto de ibuprofeno.

En la osteoartritis, los pacientes tienen la propensión de causar retención de líquidos y de agravar la hipertensión; sin embargo, este efecto es mayor para otros agentes (eterocoxib).

En la osteoartritis, los COX-2 (inhibidores de la ciclooxygenasa 2) son identificados como agentes en estudios de larga duración que incrementan el riesgo protombótico (incluyendo infarto al miocardio y EVC) y se identifica por dosis respuesta.

Los estudios han demostrado el incremento de riesgo cardiovascular de agentes como diclofenaco, con alta selectividad de COX-2, para la osteoartritis.

En la osteoartritis existe una diferencia consistente entre eterocoxib 60 mg y otras drogas del modelo, eligiendo a éste, en su mayoría, como tratamiento de primera elección.

Se recomienda utilizar uno de los siguientes, en osteoartrosis de la rodilla: paracetamol (no exceder 4g al día), analgésicos orales, analgésicos tópicos, tramadol o inyecciones de corticoesteroides intraarticulares.

Se recomienda utilizar uno de los siguientes, en osteoartritis de cadera: Paracetamol, analgésicos orales, tramadol o inyecciones de corticoesteroides intraarticulares.

En pacientes con osteoartritis sintomática de la rodilla con factores de riesgo gastrointestinal, mayores a 60 años, comorbilidades, uso de anticoagulantes, historia de sangrado de tubo digestivo alto, uso actual de corticoesteroides) deben prescribir uno de los siguientes analgésicos: Paracetamol no más de 4g al día, analgésicos tópicos, analgésicos no selectivos más un inhibidor de bomba de protones o inhibidor de ciclooxygenasa 2.

Cuando el paracetamol o un analgésico tópico son ineficaces en el alivio del dolor para la osteoartritis, entonces se debe considerar adicionar un analgésico oral o un inhibidor COX-2.

Los analgésicos orales y los inhibidores de COX-2 deben usarse en la menor dosis efectiva por períodos de corto tiempo.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

No se recomienda el uso de glucosamina o condroitina para controlar el dolor en la osteoartritis de la rodilla y cadera.

En la osteoartritis sin riesgos cardiovasculares o con bajo riesgo a los analgésicos, se debe indicar al analgésico adicionando un inhibidor de la bomba de protones en el caso de la aspirina, además de ofrecer la garantía gastroprotectora.

La evidencia que soporta el uso de opioides como analgesia en osteoartritis es pobre.

El uso de opioides en osteoartritis causa efectos secundarios, como constipación, náusea, vómito, somnolencia y confusión.

No hay recomendación sobre el uso de hialuronatos intraarticulares, duloxetina y analgésicos opioides.

Los profesionales para la atención e la salud deben considerar prescribir paracetamol para disminuir el dolor de la osteoartritis de rodilla a dosis regulares, además del tratamiento base: bajar de peso, información y ejercicios de estiramiento.

La evidencia reporta que los inhibidores de COX-2 presentan menor porcentaje de complicaciones gastrointestinales con los analgésicos, en el tratamiento de la osteoartritis de cadera y rodilla.

Existe incremento significativo en los valores de urea, en el grupo COX-2.

Con COX-2 se tiene menor porcentaje de edema e hipertensión y menor porcentaje de incremento de valores anormales hepáticos, comparados con el grupo diclofenaco.

Los COX-2 producen complicaciones gastrointestinales como dispepsia, úlceras y sangrado.

Estudios reportan en términos de mejora de la función física, dolor y rigidez de cadera y rodilla, a favor de los inhibidores COX-2.

Los estudios de osteoartritis de rodilla reportan daño renal, con tratamiento de COX-2, con un alto porcentaje de edema periférico e hipertensión.

Analgésicos Tópicos

Los analgésicos tópicos son costo-efectivos en la osteoartritis de rodilla, dado que previenen o evitan los efectos adversos serios provocados por los analgésicos orales.

Estudios demuestran que se encuentra al diclofenaco tópico en dimentilsulfoxida, ser equivalente con diclofenaco sódico oral, para osteoartrosis de rodilla después de los 3 meses.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

En la terapia tópica de osteoartrosis estudios recomiendan capsaicina.

Los profesionales médicos deben considerar prescribir analgésicos tópicos para aliviar el dolor de osteoartrosis de rodilla, en combinación con un tratamiento base (educación, baja de peso, ejercicio de estiramiento).

Se recomienda que los analgésicos tópicos y el paracetamol deban considerarse junto con el tratamiento base (educación, baja de peso, estiramiento muscular para osteoartrosis de rodilla).

La capsaicina y los analgésicos tópicos pueden ser efectivos en adición de analgésicos y antiinflamatorios orales, para osteoartrosis de rodilla. La capsaicina tópica debe considerarse junto con el tratamiento base (educación, baja de peso, estiramiento muscular) para la osteoartrosis de rodilla.

Los rubefacientes tópicos (salicilato de trolamina y salicilato de cobre) no son recomendados para el tratamiento de osteoartrosis.

Medición Global de la Eficacia y Función de la Cadera y Rodilla

El sistema de evaluación funcional (FAS, siglas en inglés) para la evaluación de disfunciones en las extremidades inferiores fue especialmente diseñado para el diagnóstico de la incapacidad funcional y social del paciente. Combina ítems de intervalo de movimiento (ROM) y fuerza, con habilidad física, social y dolor. El sistema pretende satisfacer las necesidades de los rehabilitadores y fisioterapeutas en relación con medidas fiables y válidas de disfunción en las extremidades inferiores.

Con las puntuaciones trazadas en un perfil visual se puede obtener una representación gráfica del estado funcional del paciente. Los perfiles pre y posentrenamiento pueden ser trazados en el mismo diagrama, y con solamente un rápido vistazo se puede estimar la mejora y compararla con los objetivos.

A todas las variables se les asigna una puntuación de discapacidad en una escala de 5 puntos. Cero significa ninguna función reducida; una puntuación de 4 significa una disfunción severa o total ausencia de función. Las puntuaciones son trazadas en un diagrama, dando un perfil que muestre la reducción funcional en todas las variables. La clasificación se hace de manera estandarizada por un fisioterapeuta.

VARIABLES DE DEFICIENCIA EN LA CADERA:

1. Flexión de la cadera



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

2. Extensión del déficit, cadera
3. Abducción, cadera
4. Abducción, cadera

Variables de déficit en la rodilla:

1. Flexión de la rodilla
2. Extensión
3. Resistencia del cuádriceps
4. Resistencia del músculo del tendón de la corva

Variables de deficiencia física:

1. Levantarse desde posición en cuclillas
2. Creciente al sentarse
3. Altura del paso
4. Mantenerse sobre una pierna
5. Subir escaleras
6. Velocidad de deambulación (m/s)
7. Ayuda al caminar

Variables de discapacidad social:

1. Comunicación/transporte
2. Trabajo/tareas del hogar
3. Funciones ADL u otras
4. Tiempo de ocio/hobbies

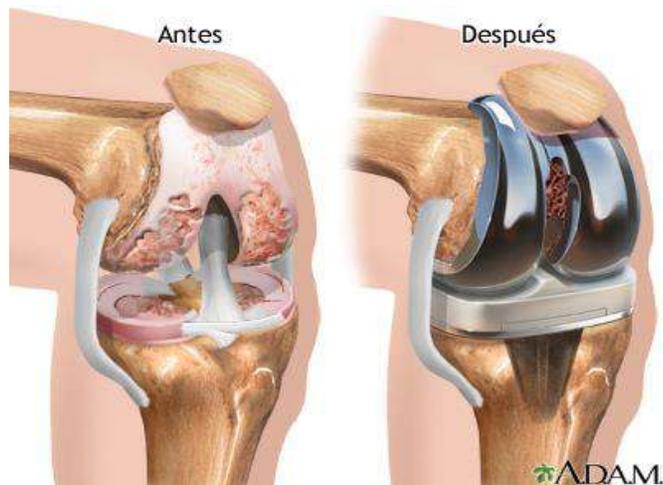
Dolor

¿QUÉ ES UN REEMPLAZO ARTICULAR DE RODILLA?

Es una cirugía para reemplazar la articulación de la rodilla por una articulación artificial. Esta articulación artificial se llama prótesis.

Descripción:

El cartílago y el hueso dañados se retiran de la articulación de la rodilla y en su lugar, se colocan piezas artificiales.



Por qué se realiza el procedimiento:

La razón más común para realizar una artroplastía de rodilla, es aliviar el dolor intenso de la artritis. La artroplastía de rodilla, por lo general se realiza en personas de 60 años en adelante; sin embargo, cada día este padecimiento es más común en personas de menor edad. Los resultados

de una artroplastía total de rodilla, con frecuencia son excelentes; la operación alivia el dolor en la mayoría de las personas, quienes ya no necesitan ayuda para caminar al recuperarse totalmente.

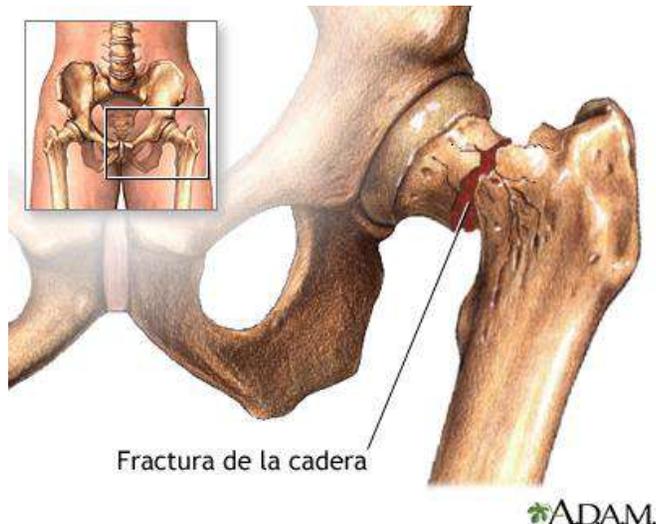
¿QUÉ ES UN REEMPLAZO ARTICULAR DE CADERA?

Es una cirugía para reemplazar toda o parte de la articulación coxofemoral, por una articulación artificial, la cual se denomina prótesis.

Descripción:

La articulación de la cadera se compone de dos partes principales. Una o ambas partes se pueden reemplazar durante la cirugía:

1. La cavidad de la cadera (una parte del hueso de la pelvis, llamada acetábulo).
2. El extremo superior del fémur (llamado cabeza femoral).



Por qué se realiza el procedimiento:



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

La razón más común para realizar esta cirugía, es aliviar el dolor de la artritis intensa que está limitando las actividades de los pacientes. La mayoría de las veces, la artroplastía de cadera se hace en personas de 60 años o más; sin embargo, actualmente muchas personas jóvenes se someten a esta cirugía.

Las personas más jóvenes a quienes se les hace un reemplazo de cadera, pueden poner tensión extra sobre la cadera artificial y dicha tensión puede provocar que la articulación se desgaste más pronto que en los pacientes mayores, por lo que parte o toda la articulación posiblemente necesite un reemplazo, si eso sucede.

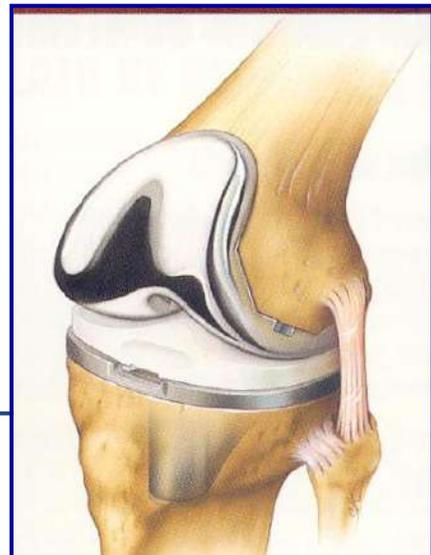
Otras razones para reemplazar la articulación coxofemoral son:

- Fracturas en el fémur.
- Tumores de la articulación coxofemoral.

Los resultados de la artroplastía de cadera, por lo regular son excelentes y la mayor parte o todo el dolor y la rigidez tienden a desaparecer. Algunas personas pueden tener problemas con infección, aflojamiento o incluso dislocación de la nueva articulación de la cadera.

REEMPLAZO ARTICULAR DE RODILLA

REEMPLAZO ARTICULAR DE CADERA





METAS FÍSICAS EN EL PLAN DE TRABAJO

De acuerdo a lo aprobado en el Plan de Trabajo según Convenio de Provisión de Servicios de Salud y Asistencia Social y Cooperación Financiera suscrito entre FUNDAORTO y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se acordaron 4 servicios y metas físicas las cuales se describen a continuación:

1. Cirugía de Rodilla

- Cirugía de rodilla primaria
- Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla
- Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla

2. Cirugía de Cadera

- Cirugía de cadera primaria
- Cirugías ortopédicas especializadas de cadera
- Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera

3. Atención a Pacientes con Consultas Médicas Especializadas

- Primeras consultas
- Consultas preoperatorias
- Consultas postoperatorias

4. Fisioterapias



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

DETALLE DE LAS METAS FÍSICAS

A continuación se detallan las metas físicas que FUNDAORTO prestará a pacientes referidos por la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y autoridades de dicho Ministerio:

No.	SERVICIOS DE SALUD ESPECIALIZADOS	
1.	CIRUGÍAS DE RODILLA	
1.1	Cirugía de rodilla primaria	Una cirugía de rodilla primaria es un reemplazo articular, en el cual se sustituye la articulación de la rodilla afectada, por la enfermedad de la osteoartritis, y se coloca una prótesis de titanio, que va a suplir la articulación enferma. Devuelve la movilidad y quita el dolor a la persona afectada. En algunos casos, los pacientes requieren de cirugía de ambas rodillas, lo que hace que un procedimiento sea unilateral o bilateral.
1.2	Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla	Incluye artroscopías, fracturas traumáticas, lavados, desbridamientos y/o cirugías de extracción de prótesis séptica de rodilla. Artroscopía: Consiste en una cirugía con cámara para resolver quirúrgicamente lesiones de meniscos y ligamentos de manera mínimamente invasiva. Fractura y/o cirugía traumática de rodilla:



FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

		<p>Resolución quirúrgica de fracturas que involucran la articulación con o sin implante de rodilla.</p> <p>Lavado o desbridamiento: Cirugía que consiste en una operación de limpieza de las articulaciones complicadas por infección o hemorragias severas.</p> <p>Extracción de prótesis séptica de rodilla: Extracción de implantes contaminados o infectados, colocados en articulaciones con infecciones agudas y/o crónicas.</p>
1.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla	Incluye cirugías tumorales y/o de revisión de rodilla. Las cirugías que pueden consistir o no, en cambio de prótesis o de sus componentes. Esta subdivisión de servicio también incluye cirugías de tumores de hueso (extracción de tumor y/o colocación de implantes tumorales), en las que se requiere de implantes de revisión y/o implantes tumorales.
2.	CIRUGÍAS DE CADERA	
2.1	Cirugía de cadera primaria	Cirugía de reemplazo articular que consiste en sustituir la articulación de cadera afectada por la enfermedad de la osteoartritis y colocarle una prótesis de titanio, que va a suplir la articulación enferma y devolver la movilidad, quitando el dolor a la persona afectada. En algunos casos, los pacientes requieren de cirugía de ambas caderas, lo que hace que un procedimiento sea unilateral o bilateral.
2.2	Cirugías ortopédicas especializadas de cadera	<p>Incluye fracturas traumáticas, lavados, desbridamientos y/o cirugías de extracción de prótesis séptica de cadera.</p> <p>Fractura y/o cirugía que consiste en fijar</p>



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

		<p>quirúrgicamente una fractura de la articulación de la cadera, ya sea por medio de placas y tornillos o por prótesis.</p> <p>Lavado o desbridamiento: Cirugía que consiste en una operación de limpieza de las articulaciones complicadas por infección o hemorragias severas.</p> <p>Extracción de prótesis séptica de cadera: Extracción de implantes contaminados o infectados, colocados en articulaciones, con infecciones agudas y/o crónicas.</p>
2.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera	Incluye cirugías tumorales y/o de revisión de cadera. Cirugía que puede consistir o no, en cambio de prótesis o de sus componentes. Esta subdivisión de servicio también incluye cirugías de tumores de hueso (extracción de tumor y/o colocación de implantes tumorales), en las que se requiere de implantes de revisión y/o implantes tumorales.
3.	ATENCIÓN A PACIENTES CON CONSULTAS MÉDICAS ESPECIALIZADAS	
3.1	Primeras consultas	Evaluaciones clínicas hechas por médicos especialistas en Traumatología y Ortopedia. Estas consultas sirven para diagnosticar enfermedades y/o lesiones de las articulaciones por primera vez, así como determinar que los pacientes cumplan con las condiciones físicas y clínicas indispensables para poder optar a una cirugía.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

3.2	Consultas preoperatorias	Consiste en las evaluaciones necesarias para descartar comorbilidades de los pacientes, garantizando su buen estado de salud y así poder hacer efectiva una cirugía que es considerada de alto riesgo.
3.3	Consultas postoperatorias	Controles clínicos necesarios para evaluar la adecuada recuperación y seguimiento de los pacientes postoperados. Estas consultas se brindan a los quince días, mes y medio, tres meses, seis meses, un año y luego una vez al año después de operados.
4.	FISIOTERAPIAS	Terapias de rehabilitación y mediciones de rango a pacientes tanto en clínica, hospital y/o a domicilio.



DESCRIPCIÓN DE LAS METAS FÍSICAS

<p>META UNO CIRUGÍAS DE RODILLA</p>

Las cirugías de rodilla que incluyen procedimientos especializados como artroplastias totales o reemplazos articulares, son actividades quirúrgicas que incluyen la colocación de un implante en una articulación para rehabilitar su funcionamiento, aliviar el dolor y la discapacidad.

La técnica quirúrgica es esencial para conseguir una prótesis biomecánicamente satisfactoria, situación que amerita de médicos que tengan una formación de postgrado como Especialistas de Ortopedia y Traumatología. Lamentablemente en Guatemala, la cirugía de artroplastia total de rodilla se realiza con poca frecuencia en hospitales escuela, lo cual hace que FUNDAORTO deba contar con personal médico familiarizado con este tipo de cirugía, que tenga no solo conocimiento de técnicas quirúrgicas sofisticadas, sino también su aplicación efectiva para evitar complicaciones y/o re intervenciones quirúrgicas que son muy costosas para la salud del paciente y para el sistema de salud.

Por lo anterior, la contratación de personal médico especializado es de vital importancia, garantizando que sean capaces de responder de forma científica, técnica, individualizada e integral a la creciente necesidad de aquellos pacientes, candidatos a recibir un reemplazo articular, sea este primario o de revisión. Adicionalmente deben tener conocimiento de los diferentes implantes de rodilla existentes en el mundo, así como el dominio de la técnica quirúrgica de cada uno de las diferentes prótesis disponibles en el mercado guatemalteco, con el objetivo de poder ofrecer a cada paciente el implante adecuado a su necesidad.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Los médicos deberán desarrollar sus conocimientos y habilidades que les permitan abordar los casos desde su evaluación y selección preoperatoria e intervención quirúrgica, hasta el seguimiento postoperatorio, incluyendo rehabilitación, fisioterapia y manejo de complicaciones.

Perfil del Especialista:

- Médico y Cirujano, especialidad en Ortopedia y Traumatología y/u otro especialista que se considere necesario para garantizar resultados quirúrgicos óptimos.
- Poseer habilidades, destrezas, criterios de actualidad y evidencia para la evaluación, planificación y ejecución de cirugías de rodilla.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Poseer habilidad de comunicación oral y escrita.
- Conocer la importancia de conformar un equipo de profesionales responsables del manejo integral de pacientes de cualquier edad y género que requieran cirugía de reemplazo articular de rodilla.
- Actuar con humanismo, ética, conciencia social y responsabilidad.

Atribuciones:

- Evaluar al paciente, desde el punto de vista ortopédico, para detectar oportunamente los problemas articulares de rodilla, proponer reemplazos articulares adecuados a las necesidades de cada caso en particular.
- Realizar técnicas quirúrgicas básicas y especializadas en artroplastia total de rodilla.
- Conocer ventajas y desventajas de los diferentes tipos de abordaje quirúrgico de las articulaciones de rodilla.
- Aplicar y conocer el protocolo de prevención y control de complicaciones de eventos adversos de la artroplastia total de rodilla.

Cirugía de Rodilla Primaria:

Generalidades y fundamentos

- Anatomía y biomecánica de la articulación de la rodilla.
- Enfermedades corregidas con prótesis de rodilla primaria, osteoartritis degenerativa, artritis reumatoidea y lesiones traumáticas.
- Evaluación clínica del paciente.
- Evaluación radiográfica y de otro tipo de imágenes.
- Criterios de inclusión y exclusión para cirugía.

Guías y protocolos de manejo y prevención

- Prevención profiláctica de infecciones.
- Manejo de dolor.
- Prevención profiláctica de trombosis venosa profunda.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- Manejo hospitalario del paciente post operado.
- Transfusiones de sangre. Alternativas a la transfusión.
- Movilización temprana: apoyo, no apoyo.
- Educación al paciente.

Protocolos quirúrgicos de la artroplastia

- Prevención de sepsis en el quirófano.
- Características básicas del quirófano para realizar artroplastias de rodilla.
- Posicionamiento del paciente.
- Abordajes quirúrgicos, ventajas y desventajas: anterior y medial.
- Técnicas quirúrgicas para corte óseo y balance de tejidos blandos de rodilla.
- Técnicas de colocación y preparación de implante, estabilización según ligamento.
- Manejo de la estabilidad de la rodilla.
- Control a través de rayos X.
- Manejo post operatorio de pacientes.
- Cuidados de herida operatoria.

Manejo de complicaciones de artroplastia total de rodilla

- Infecciones periprotésicas: diagnóstico y tratamiento.
- Trombosis venosa profunda.
- Fracturas periprotésicas y su tratamiento oportuno.

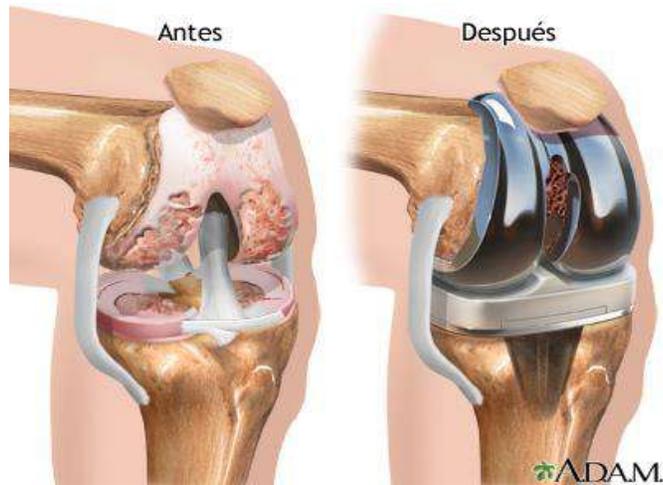
1.1 Cirugía de rodilla primaria

Es una cirugía para reemplazar la articulación de la rodilla por una articulación artificial. A esta articulación artificial se le llama prótesis. Los pacientes pueden necesitar cirugía en una sola rodilla (unilateral) o en ambas rodillas (bilateral).

Descripción:

El cartílago y el hueso dañados se retiran de la articulación de la rodilla y en su lugar, se colocan piezas artificiales.

La razón más común para realizar una artroplastía de rodilla, es aliviar el dolor intenso de la artritis. La artroplastía de rodilla, por lo general se realiza en personas de 60 años en adelante; sin embargo, cada día este padecimiento es más común en personas de menor edad. Los resultados de una artroplastía total de rodilla, con frecuencia son excelentes; la operación alivia el dolor en la mayoría de las personas, quienes ya no necesitan ayuda para caminar al recuperarse totalmente.



1.2 Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla

Consisten en artroscopias, fracturas traumáticas, lavados, desbridamientos y/o cirugías de extracción de prótesis séptica de rodilla.

Artroscopía: Consiste en una cirugía con cámara para resolver quirúrgicamente lesiones de meniscos y ligamentos, de manera mínimamente invasiva.

Fractura y/o cirugía traumática de rodilla: Resolución quirúrgica de fracturas que involucran la articulación con o sin implante de rodilla.

Lavado o desbridamiento: Cirugía que consiste en una operación de limpieza de las articulaciones complicadas por infección o hemorragias severas.

Extracción de prótesis séptica de rodilla: Extracción de implantes contaminados o infectados, colocados en articulaciones con infecciones agudas y/o crónicas.

1.3 Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla

Consisten en cirugías tumorales y/o de revisión de rodilla.

Cirugía que puede consistir o no, en cambio de prótesis o de sus componentes. Esta subdivisión de servicio también incluye cirugías de tumores de hueso (extracción de tumor y/o colocación de implantes tumorales), en las que se requiere de implantes de revisión y/o implantes tumorales.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

META DOS

CIRUGÍAS DE CADERA

Las cirugías de cadera que incluyen procedimientos especializados como artroplastias totales o reemplazos articulares, son actividades quirúrgicas que incluyen la colocación de un implante en una articulación para rehabilitar su funcionamiento, aliviar el dolor y la discapacidad.

La técnica quirúrgica es esencial para conseguir una prótesis biomecánicamente satisfactoria, situación que amerita de médicos que tengan una formación de postgrado como Especialistas de Ortopedia y Traumatología. Lamentablemente en Guatemala, la cirugía de artroplastia total de cadera se realiza con poca frecuencia en hospitales escuela, lo cual hace que FUNDAORTO deba contar con personal médico familiarizado con este tipo de cirugía, que tenga no solo conocimiento de técnicas quirúrgicas sofisticadas, sino también su aplicación efectiva para evitar complicaciones y/o re intervenciones quirúrgicas que son muy costosas para la salud del paciente y para el sistema de salud.

Por lo anterior, la contratación de personal médico especializado es de vital importancia, garantizando que sean capaces de responder de forma científica, técnica, individualizada e integral a la creciente necesidad de aquellos pacientes, candidatos a recibir un reemplazo articular, sea este primario o de revisión. Adicionalmente deben tener conocimiento de los diferentes implantes de cadera existentes en el mundo, así como el dominio de la técnica quirúrgica de cada uno de las diferentes prótesis disponibles en el mercado guatemalteco, con el objetivo de poder ofrecer a cada paciente el implante adecuado a su necesidad.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Los médicos deberán desarrollar sus conocimientos y habilidades que les permitan abordar los casos desde su evaluación y selección preoperatoria e intervención quirúrgica, hasta el seguimiento postoperatorio, incluyendo rehabilitación, fisioterapia y manejo de complicaciones.

Perfil del Especialista:

- Médico y Cirujano, especialidad en Ortopedia y Traumatología y/u otro especialista que se considere necesario para garantizar resultados quirúrgicos óptimos.
- Poseer habilidades, destrezas, criterios de actualidad y evidencia para la evaluación, planificación y ejecución de cirugías de cadera.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Poseer habilidad de comunicación oral y escrita.
- Conocer la importancia de conformar un equipo de profesionales responsables del manejo integral de pacientes de cualquier edad y género que requieran cirugía de reemplazo articular de cadera.
- Actuar con humanismo, ética, consciencia social y responsabilidad.

Atribuciones:

- Evaluar al paciente, desde el punto de vista ortopédico, para detectar oportunamente los problemas articulares de cadera, proponer reemplazos articulares adecuados a las necesidades de cada caso en particular.
- Realizar técnicas quirúrgicas básicas y especializadas en artroplastia total de cadera.
- Conocer ventajas y desventajas de los diferentes tipos de abordaje quirúrgico de las articulaciones de cadera.
- Aplicar y conocer el protocolo de prevención y control de complicaciones de eventos adversos de la artroplastia total de cadera.

Cirugía de Cadera Primaria:

Generalidades y fundamentos

- Anatomía y biomecánica de la cadera.
- Enfermedades corregidas con prótesis de cadera primaria: Coxartrosis, displasias, fracturas, necrosis.
- Evaluación clínica del paciente.
- Evaluación radiográfica y de otro tipo de imágenes.
- Criterios de inclusión y exclusión para cirugía.

Guías y protocolos de manejo de prevención

- Prevención profiláctica de infecciones.
 - Manejo de dolor.
 - Prevención profiláctica de trombosis venosa profunda.
-



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- Manejo hospitalario del paciente post operado.
- Transfusiones de sangre. Alternativas a la transfusión.
- Movilización temprana: apoyo, no apoyo.
- Educación al paciente.

Protocolos quirúrgicos de la artroplastia

- Prevención de sepsis en el quirófano.
- Características básicas del quirófano para realizar artroplastias.
- Posicionamiento del paciente.
- Abordajes quirúrgicos, ventajas y desventajas.
- Técnicas de colocación y preparación de la copa acetabular: cementado y no cementado.
- Técnicas de colocación y preparación de componente femoral: cementado y no cementado.
- Manejo de la estabilidad de la cadera y prevención de asimetría de miembros inferiores y dislocación.
- Control a través de rayos X.
- Manejo post operatorio inmediato de pacientes.
- Cuidados de herida operatoria.

Manejo de complicaciones de artroplastia total de cadera

- Infecciones periprotésicas: diagnóstico y tratamiento.
- Trombosis venosa profunda.
- Fracturas periprotésicas y su tratamiento oportuno.

2.1 Cirugías de cadera primaria

Es una cirugía para reemplazar toda o parte de la articulación coxofemoral, por una articulación artificial, la cual se denomina prótesis. Los pacientes pueden requerir de cirugía en una cadera (unilateral) o en ambas caderas (bilateral).

Descripción:

La articulación de la cadera se compone de dos partes principales. Una o ambas partes se pueden reemplazar durante la cirugía:

3. La cavidad de la cadera (una parte del hueso de la pelvis, llamada acetábulo).
4. El extremo superior del fémur (llamado cabeza femoral).

Por qué se realiza el procedimiento:

La razón más común para realizar esta cirugía, es aliviar el dolor de la artritis intensa que está limitando las actividades de los pacientes. La mayoría de las veces, la artroplastia de cadera se

hace en personas de 60 años o más; sin embargo, actualmente muchas personas jóvenes se someten a esta cirugía.

Las personas más jóvenes a quienes se les hace un reemplazo de cadera, pueden poner tensión extra sobre la cadera artificial y dicha tensión puede provocar que la articulación se desgaste más pronto que en los pacientes mayores, por lo que parte o toda la articulación posiblemente necesite un reemplazo, si eso sucede.

Los resultados de la artroplastía de cadera, por lo regular son excelentes y la mayor parte o todo el dolor y la rigidez tienden a desaparecer. Algunas personas pueden tener problemas con infección, aflojamiento o incluso dislocación de la nueva articulación de la cadera.



2.2 Cirugías ortopédicas especializadas de cadera

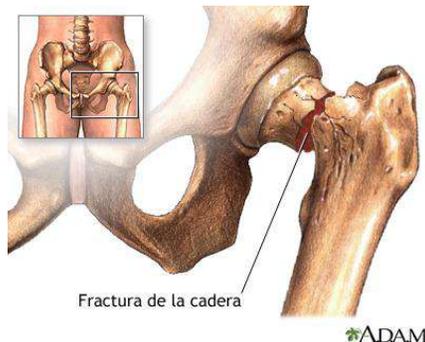
Otras razones para reemplazar la articulación coxofemoral son:

- Fracturas en el fémur.
- Tumores de la articulación coxofemoral.

Fractura traumática: Cirugía que consiste en fijar quirúrgicamente una fractura de la articulación de la cadera, ya sea por medio de placas y tornillos o por prótesis.

Lavado o desbridamiento: Cirugía que consiste en una operación de limpieza de las articulaciones complicadas por infección o hemorragias severas.

Extracción de prótesis séptica de cadera: Extracción de implantes contaminados o infectados, colocados en articulaciones, con infecciones agudas y/o crónicas.



a. Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Puede incluir las cirugías de cadera tumoral y/o de revisión de cadera. Las cirugías pueden consistir o no, en cambio de prótesis o de sus componentes. Esta subdivisión de servicio también incluye cirugías de tumores de hueso (extracción de tumor y/o colocación de implantes tumorales), en las que se requiere de implantes de revisión y/o implantes tumorales.

META TRES

ATENCIÓN A PACIENTES CON CONSULTAS MÉDICAS ESPECIALIZADAS

Las evaluaciones preoperatorias son necesarias para descartar comorbilidades de los pacientes, garantizando su buen estado de salud y así poder hacer efectiva una cirugía que es considerada de alto riesgo.

Las evaluaciones postoperatorias son controles clínicos necesarios para evaluar la adecuada recuperación y seguimiento de los pacientes operados por FUNDAORTO.

El cumplimiento de esta meta física conlleva el seguimiento total del paciente hasta por un año post operado. El ciclo de atención de cada paciente empieza desde que es referido por la Red de Servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o autoridades del mismo Ministerio.

Una vez que se determina el diagnóstico por el Médico Especialista, se empieza un seguimiento pre operatorio (promoción), para que el paciente esté en condiciones médicas adecuadas para ser intervenido quirúrgicamente.

Con el paciente apto, se realiza la cirugía de rodilla o cadera (promoción), y después de la cirugía se brinda atención médica post operatoria que incluye una adecuada recuperación y rehabilitación del paciente.

Atribuciones:



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- Seleccionar a los pacientes aptos para cirugía y prepararlos para la misma.
- Selección, evaluación y preparación de pacientes a ser intervenidos quirúrgicamente en jornada ya programada.
- Conocer y aplicar el protocolo de seguimiento postoperatorio de artroplastias totales de rodilla y cadera.
- Proporcionar seguimiento postoperatorio a pacientes operados.

Plan preoperatorio:

- Escogencia de implantes (medición y escogencia con radiografías).
- Medición con plantillas de rodilla y/o cadera.
- Estrategias para provisión oportuna de implantes quirúrgicos.
- Programación de cirugías y discusión de casos.
- Conformación de un equipo multidisciplinario para la toma de decisiones: anesthesiólogos, internistas, cirujanos plásticos, enfermeras y fisioterapeutas.

Atención postoperatoria integral:

- Seguimiento del paciente post operado de rodilla y/o cadera.
- Fisioterapia y rehabilitación.
- Detección oportuna de complicaciones.
- Signos de alerta y su abordaje.

Adicionalmente, a través del aporte estatal, FUNDAORTO se compromete a brindar lo siguiente:

- Atención personalizada a cada paciente, sin discriminación de raza, sexo o religión.
- Consultas médicas especializadas en el área ortopédica.
- Diagnóstico de enfermedades degenerativas de las articulaciones.
- Evaluaciones pre y postoperatorias por Especialistas.
- Programas de educación al paciente.
- Visitas a pacientes a domicilio para retirar puntos, en casos justificados.
- Seguimiento postoperatorio personalizado a largo plazo, a cada uno de los pacientes atendidos (al mes y medio, tres meses, seis meses y un año).

Estas consultas son brindadas por médicos especialistas en Ortopedia y Traumatología, medicina interna y otros especialistas, en las cuales se determina el diagnóstico de la enfermedad, clasificándolo o no como paciente apto para cirugía (prevención), dependiendo del avance de la enfermedad.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Estas evaluaciones sirven también para diagnosticar enfermedades y lesiones de las articulaciones, así como determinar que los pacientes cumplan con las condiciones físicas y clínicas indispensables para poder optar a una cirugía.

Asimismo se brindan al paciente en su fase pre y post operatoria, para lo cual se necesita del apoyo de médicos especialistas para garantizar resultados quirúrgicos exitosos.

Atribuciones:

- Profundizar en el conocimiento de los problemas articulares de rodilla y cadera que llevan a la necesidad de reemplazo articular.
- Atender a los pacientes por primera vez, programándoles primera consulta para evaluación o consulta especializada.
- Atender a los pacientes por consultas pre y post operatorias con médicos especialistas.
- Atender personal o telefónicamente al paciente que solicita ayuda de la Fundación, programación de su cita y seguimiento hasta obtener diagnóstico del Médico Especialista.

Primeras consultas

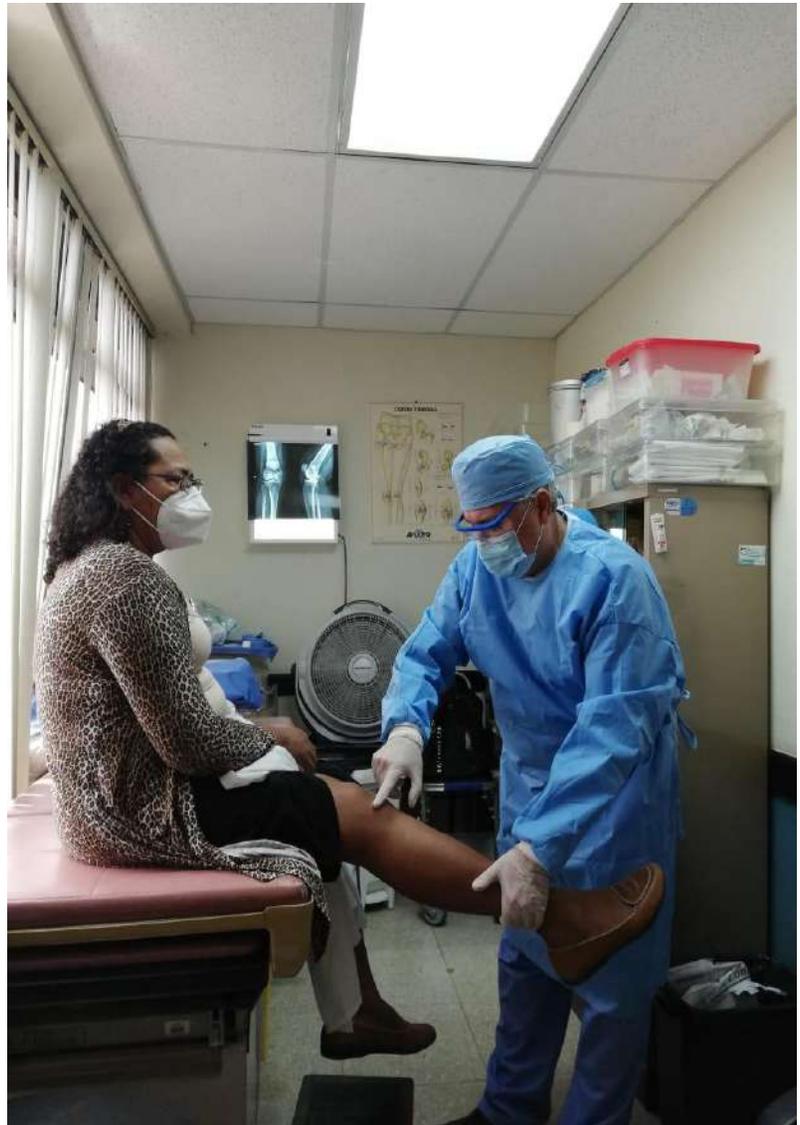
Evaluaciones clínicas hechas por médicos especialistas en traumatología y ortopedia. Estas consultas sirven para diagnosticar enfermedades y lesiones de las articulaciones por primera vez, así como determinar que los pacientes cumplan con las condiciones físicas y clínicas indispensables para poder optar a una cirugía.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



Consultas preoperatorias

Consisten en las evaluaciones necesarias para descartar comorbilidades de los pacientes, garantizando su buen estado de salud y así poder hacer efectiva una cirugía que es considerada de alto riesgo.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



Consultas postoperatorias

Controles clínicos necesarios para evaluar la adecuada recuperación y seguimiento de los pacientes postoperados. Estas consultas se brindan a los quince días, mes y medio, tres meses, seis meses, un año y luego una vez al año después de operados.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

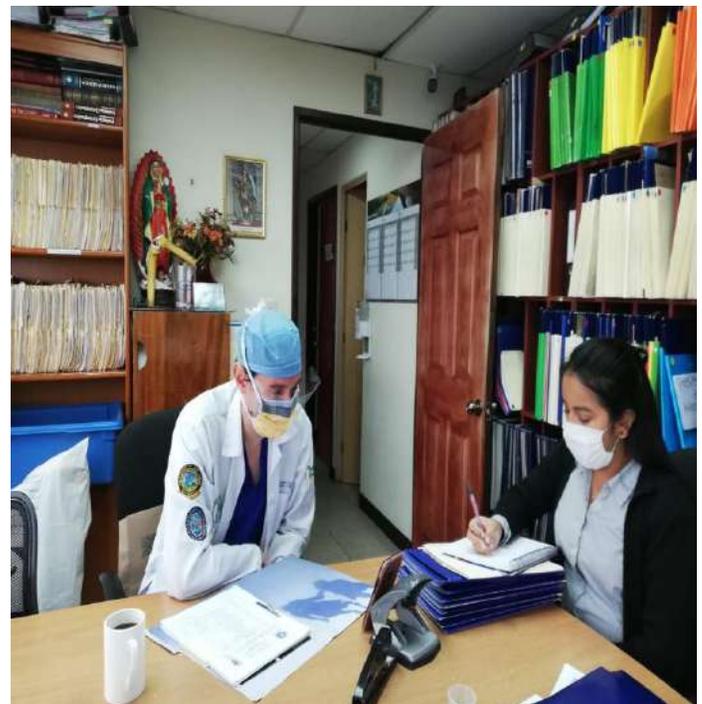
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS





FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



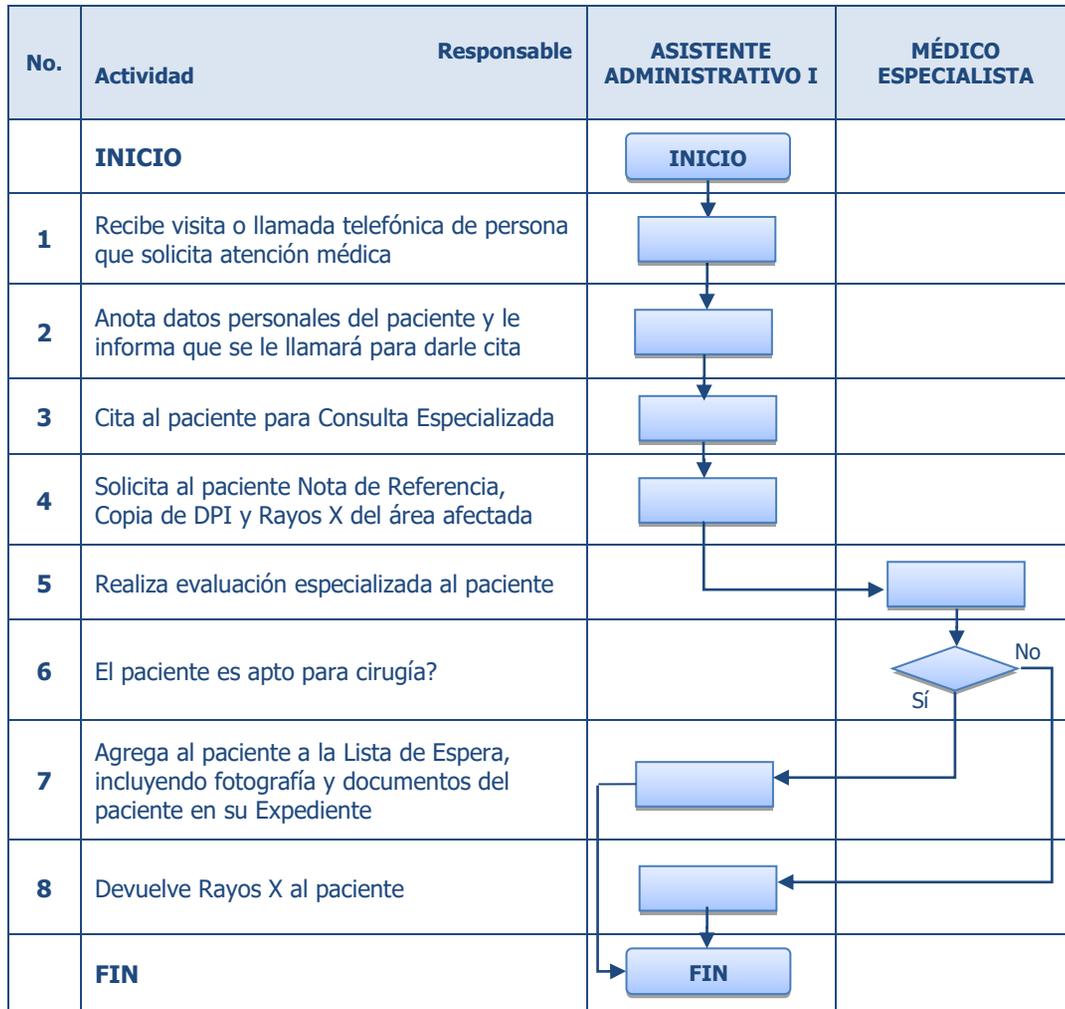
FLUJOGRAMA PRIMERA CONSULTA



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



FLUJOGRAMA CONSULTA PREOPERATORIA



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

No.	Actividad	Responsable	ASISTENTE ADMINISTRATIVO I	MÉDICO ESPECIALISTA
	INICIO		INICIO	
1	DÍA 1: Selecciona pacientes de Lista de Espera		[]	
2	Realiza llamada telefónica a pacientes seleccionados, para saber si aún esperan obtener su cirugía		Sí No	
3	Elimina pacientes de la Lista de Espera		[]	1
4	Programa citas para evaluación preoperatoria		[]	
5	Se asegura que los expedientes de pacientes confirmados estén completos		[]	
6	Si la radiografía tiene más de un año, solicita nueva radiografía		[]	
7	DÍA 2: Realiza evaluación preoperatoria a pacientes citados			[]
8	El paciente es apto para cirugía?		1	No Sí
9	Completa documentación y evaluaciones clínicas		[]	
10	Programa Exámenes de Laboratorio, Doppler Venoso y Electrocardiograma		[]	
11	Da nueva cita a pacientes, indicándoles presentarse en ayuno de 12 a 14 horas para Laboratorios, o bien llevar resultados		[]	
	VA A PÁGINA SIGUIENTE		2	



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

No.	Actividad	Responsable	ASISTENTE ADMINISTRATIVO I	MÉDICO INTERNISTA
	VIENE DE PÁGINA ANTERIOR		2	
12	DÍA 3: Completa expedientes con resultados, pacientes llenan papelería del Hospital y entregan datos para Documento Legal		↓ []	
13	Reserva fechas para cirugías en el Hospital y avisa a la Empresa de Implantes		↓ []	
14	Traslada a pacientes para Medición de Rangos de Movilidad, WOMAC		↓ []	
15	DÍAS 4 Y 5: Reúne toda la información de cada paciente		↓ []	
16	Prepara fotocopias de los resultados de Laboratorios		↓ []	
17	Entrega resultados a los pacientes		↓ []	
18	Programa a pacientes con Médico Internista		↓ []	
19	DÍAS 6 Y 7: Realiza evaluación a pacientes		↓ []	[]
20	Cita a Empresa de Implantes para que realicen mediciones en Rayos X, para las prótesis que deben de proporcionar		[]	↓ []
21	Avisa al Hospital, al Chat de Equipo Quirúrgico, a Empresa de Implantes y al Banco de Sangre, las fechas y tipos de cirugías que están programadas		↓ []	
22	Solicita al Anestesiólogo la revisión de expedientes de los pacientes		↓ []	
23	DÍAS 8 Y 9: Recopila información y documentación final		↓ []	
	VA A PÁGINA SIGUIENTE		3	



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

No.	Actividad	Responsable	ASISTENTE ADMINISTRATIVO I	MÉDICO INTERNISTA
	VIENE DE PÁGINA ANTERIOR			
24	Cita a pacientes para Charla Educativa			
25	DÍA 10: Coordina Charla Educativa, Entrega Trifoliar, Pasa Encuesta, Informa sobre Banco de Sangre, Fecha de Cirugía, Entrega Hoja de Ingreso al Hospital y Documento Legal para firma a pacientes que serán operados			
26	Prepara fotocopias de resultados preoperatorios y Rayos X y los envía al Hospital			
27	Con tres días de anticipación, reconfirma con los pacientes el día de ingreso al Hospital y les recuerda cómo deben venir preparados			
	FIN			



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

META CUATRO

FISIOTERAPIAS

Terapias de rehabilitación y mediciones de rango a pacientes de la Fundación, tanto en clínica, hospital y/o a domicilio. Incluye dar instrucciones a los pacientes sobre actividades postoperatorias, permitidas en el hospital y en casa. Enseñar ejercicios específicos para pacientes postoperados, corregir y mejorar la marcha y aplicación de medios físicos (calor, hielo, estímulo eléctrico, etc.)

Este servicio se brinda por una fisioterapeuta calificada y con experiencia quien tiene la función de garantizar la rehabilitación del paciente post operado.

Atribuciones del Fisioterapeuta:

- Conocer los recursos propios de su especialidad.
- Implementar planes de tratamiento a los pacientes operados.
- Hacer una evaluación completa de la movilidad del paciente.
- Asistir a los pacientes en la realización de los diferentes ejercicios de la terapia.
- Dar instrucciones precisas para que el paciente pueda seguir con la terapia en casa.
- Estar al corriente con las últimas técnicas en el campo de la fisioterapia.





FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

POBLACIÓN A CUBRIR Y ÁREA GEOGRÁFICA

UBICACIÓN GEOGRÁFICA		CICLO DE VIDA									TOTAL
Departamento	Municipio	Neonato	Lactante	Niñez	Adolescencia temprana (10-13 años)	Adolescencia media (14-16 años)	Adolescencia tardía (17-19 años)	Jóvenes (20-30 años)	Adulto (30 a 59 años)	Adulto Mayor (60 años y más)	
Alta Verapaz	Cobán						1		2	5	8
	Cubulco									1	1
Baja Verapaz	Rabinal									3	3
	Salamá					1				2	3
	Santa Cruz el Chol									7	7
Chimaltenango	Chimaltenango						1	2	1	10	14
	Patzún									3	3
	San Martín Jilotepeque								3	3	6
	Zaragoza							2			2
	Santa Cruz Balanyá								2	1	3
Chiquimula	Chiquimula						1		2	5	8
	Esquipulas					2				2	4
	Quetzaltepeque									1	1
	Ipala								3	1	4
	San José la Arada									2	2
	Guastatoya									2	2
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán								1	4	5
	Morazan									2	2
	Sanarate									2	2
Escuintla	Escuintla							1		10	11
	Izapa									3	3
	La Democracia								1	3	4
	La Gomera									3	3
	Guanagazapa								2	3	5
	Nueva Concepción								1	5	6
	Palín									3	3
	Puerto San José									5	5
	Santa Lucía Cotzumalguapa								1	4	5
	Tiquisate									8	8
Guatemala	Amatitlán								2	6	8
	Chimantla							1		8	9
	Frajanes								1	8	9
	Guatemala					1	2	2	24	230	259
	Mixco							1	6	30	37
	Palencia								1	6	7
	San José Pinula						1		5	6	12
	San Juan Sacatepéquez							1	5	10	16
	San Miguel Petapa								1	8	9
	San Pedro Ayampuc									6	6
	San Pedro Sacatepéquez									1	1
	San Raymundo								1		1
	San José del Golfo									1	1
	Santa Catarina Pinula							1	2	5	8
	Villa Canales								2	5	7
	Villa Nueva						1	3	5	35	44
Huehuetenango	Aguacatán								1	5	6
	Chiantla									1	1
	Huehuetenango								1	2	3
Livingston	Livingston									2	2
Izabal	Los Amates							2	1		3
	Izabal							1		2	3
	Morales							2		2	4
	Puerto Barrios							2	3	6	11
Jalapa	Jalapa									1	1
	Monjas									2	2
	San Manuel Chaparrón									5	5
Jutiapa	Agua Blanca									5	5
	Asunción Mita								2	6	8
	Atescatempa									5	5
	Comapa							3		2	5
	Conguaco								1		1
	El Progreso									5	5
	Jeréz									5	5
	Jutiapa						1			8	9
	Moyuta							1		5	6
	Quesada							1		2	3
	Santa Catarina Mita									4	4



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA		CICLO DE VIDA									TOTAL
Departamento	Municipio	Neonato	Lactante	Niñez	temprana (10-13)	media (14-16)	tardía (17-19)	30 años	59 años	Mayor (60)	
Petén	Flores							1	1	3	5
	Melchor de Mencos									1	1
	Sayaxché								1		1
Quetzaltenango	Coatepeque									2	2
	Olintepeque									1	1
	Quetzaltenango								2	2	4
	San Francisco La Unión								1		1
Quiché	San Andrés Sajcabajá									2	2
	Pachalum									2	2
	Úspantan									1	1
	Santa Cruz del Quiché									1	1
Retalhuleu	Cajolá								1		1
	Ciudad Vieja									1	1
Sacatepéquez	Jocotenango								2	2	4
	Magdalena Milpas Altas								1	1	2
	La Antigua Guatemala									1	1
	San Lucas Sacatepéquez								1	2	3
	San Miguel Dueñas									2	2
	Santiago Sacatepéquez								1	2	3
											3
San Marcos	Malacatán									3	3
	Pajapita									5	5
	San Marcos							1	3	8	12
	San Pedro Sacatepéquez								2	2	4
	Ichiguán									2	2
	Tajumulco								1		1
Santa Rosa	Tajutla									1	1
	Barberena									2	2
	Chiquimulilla									3	3
	Cuilapa							1	2	3	6
	Nueva Santa Rosa									5	5
	Pueblo Nuevo Viñas									1	1
	Santa Cruz Naranjo									2	2
	Santa María Ixuatán									1	1
	Santa Rosa de Lima									5	5
	Oratorio									3	3
Sololá	Taxisco								1	1	2
	Santiago Atitlán								1	3	4
	Sololá									1	1
Suchitepéquez	Mazatenango									1	1
	Pueblo Nuevo									1	1
	Santo Tomas la Unión									2	2
	Santa Lucía La Reforma									2	2
Totonicapán	Totonicapán							1	1	2	4
	Cabañas									2	2
Zacapa	Estanzuela									2	2
	Gualán									3	3
	Río Hondo									3	3
	Usulután									3	3
										1	1
	Zacapa									6	7
TOTAL		0	0	0	0	4	8	30	109	650	801



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

El Progreso	El Jícaro			1	2					3
	Guastatoya				2			1		3
	San Agustín Acasaguastlán				3					3
	Sanarate			2	3					5
Escuintla	Escuintla	1		4	8				1	14
	Iztapa				1		1	1		3
	La Democracia			5	1					6
	Nueva Concepción				3					3
	Palín			3	6					9
	Puerto San José			1	5					6
	Santa Lucía Cotzumalguapa			1	7			2	1	11
	Tiquisate			2	4					6
Guatemala	Amatitlán			1	1				1	3
	Chinautla	1		18	6			1	1	27
	Fraijanes			1	3			6	1	11
	Guatemala	4	5	143	214	2	1	30	73	472
	Mixco		1		5				1	7
	Palencia		1	3	8				1	13
	San José Pinula				2			2		4
	San Juan Sacatepéquez			4	2				2	8
	San Miguel Petapa			1	4				2	7
	San Pedro Ayampuc				1			1	2	4
	San Pedro Sacatepéquez				1					1
	San Raymundo				5				1	6
	Santa Catarina Pinula		1		2			1		4
	Villa Canales			7	2			1	1	11
	Villa Nueva	1		7	6				5	19
Huehuetenango	Chiantla				1					1
	Huehuetenango		1		2			1		4
Izabal	El Estor								1	1
	Livingston				3					3
	Los Amates			2				2		4
	Morales		1		5					6
	Puerto Barrios		1	1	1				1	4
Jalapa	Jalapa			1	1			1		3
	San Manuel Chaparrón				1				3	4
Jutiapa	Agua Blanca				1				1	2
	Asunción Mita			2	2					4
	Comapa				1			2	1	4
	Conguaco		1							1
	El Progreso				1					1
	Jeréz								2	2
	Jutiapa		1		2			1	2	6
	Moyuta			1	4				3	8
Quesada			2			1		1	4	
Petén	Santa Catarina Mita							1	2	3
	Flores								1	1
	Melchor de Mencos				1					1
	Poptún				1			1		2
Quetzaltenango	Sayaxché			2						2
	Coatepeque				1					1
	Olintepeque			4						4
	Quetzaltenango		1	1	1				1	4
	Sakajá			1				1		2
San Francisco La Unión			2						2	



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

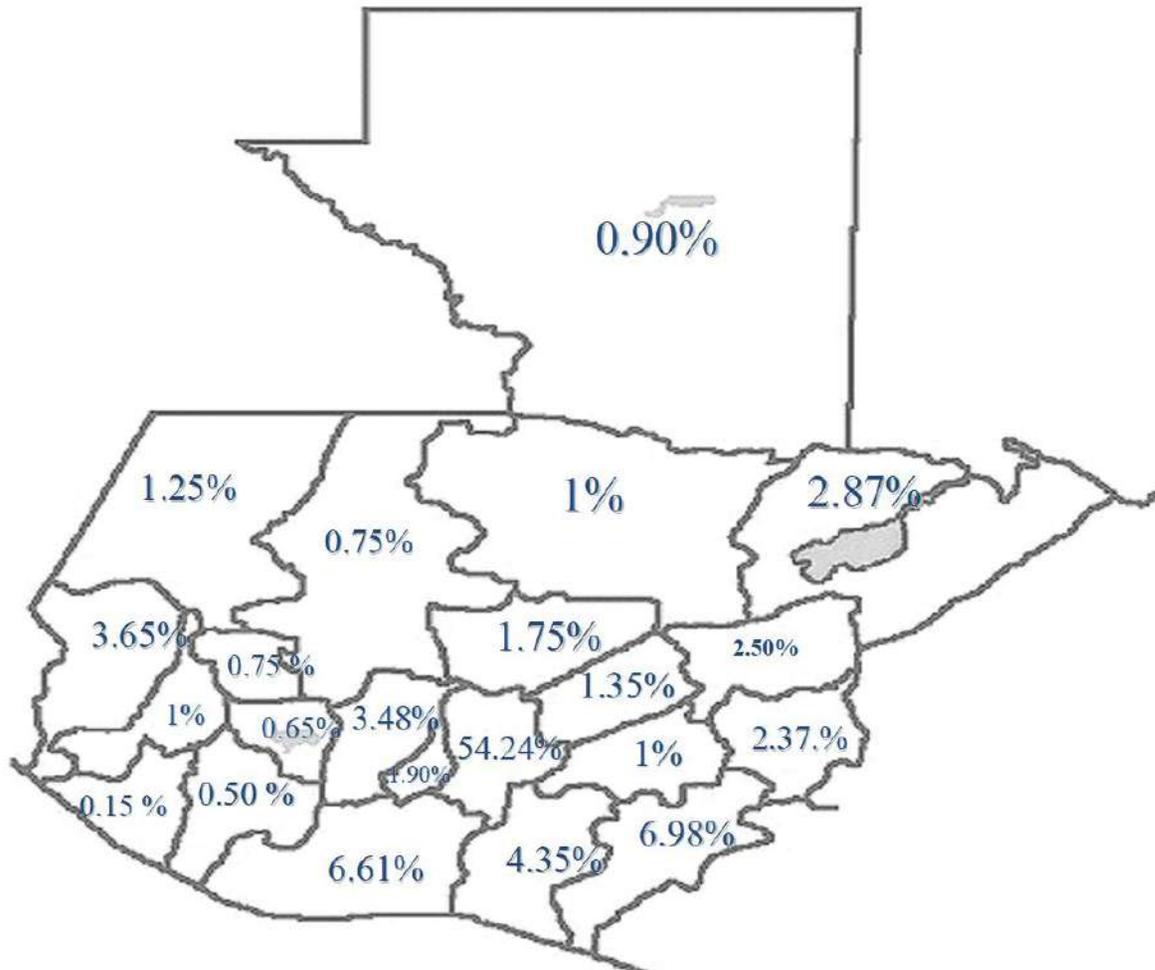
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Quiché	Joyabaj							1	1	2
	Sacapulas				1					1
	San Andrés Sajcabajá				1			1		2
	Santa Cruz del Quiché								1	1
Retalhuleu	Cajolá			1						1
	Champerico							1		1
	Nuevo San Carlos								1	1
	Retalhuleu			1	2				1	4
	San Andres Villa Seca								1	1
	San Felipe		1					2		3
Sacatepéquez	Ciudad Vieja						1		2	3
	Jocotenango				1			1	1	3
	Magdalena Milpas Altas		1							1
	San Antonio Aguas Calientes								1	1
	San Lucas Sacatepéquez				1			4		5
Santo Domingo Xenacoj							3		3	
San Marcos	Malacatán			1						1
	Pajapita			2				2		4
	San Marcos			16			1			17
	San Miguel Ixtahuacán			7						7
	San Pedro Sacatepéquez		1	3	1			1		6
	Tajutla			2	2					4
Santa Rosa	Barberena				4			1	1	6
	Chiquimulilla				1					1
	Cuilapa		1	6	1			1		9
	Nueva Santa Rosa								1	1
	Pueblo Nuevo Viñas								1	1
	Santa Cruz Naranjo							1	1	2
	Santa María Ixtuatán								1	1
	Santa Rosa de Lima			1	1					2
Taxiso				2					2	
Sololá	Panajachel						1	1		2
	Santa María Visitación				1					1
	Santiago Atitlán							1		1
	Sololá		1		1				3	5
Suchitepéquez	Chicacao								1	1
	Cuyotenango				1			2		3
	Mazatenango				1				1	2
	Patulul				1				1	2
	Samayac							1	1	2
	Suchitepéquez								2	2
	Santo Tomas la Unión								1	1
Totonicapán	San Cristóbal Totonicapán				2			1		3
	Santa Lucía La Reforma				1					1
	Totonicapán		1					2		3
Zacapa	Cabañas				1					1
	Estanzuela			1				2		3
	Gualán				1					1
	Río Hondo			2	2			1	1	6
	Teculután							1		1
	Usumatán								1	1
Zacapa				1				1	2	
TOTAL		7	23	295	430	2	8	98	144	1007



MAPA DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA E INTERVENCIÓN

El porcentaje que aparece en cada departamento, corresponde al lugar de origen y referencia de los pacientes que acuden a FUNDAORTO para ser beneficiados con los servicios.

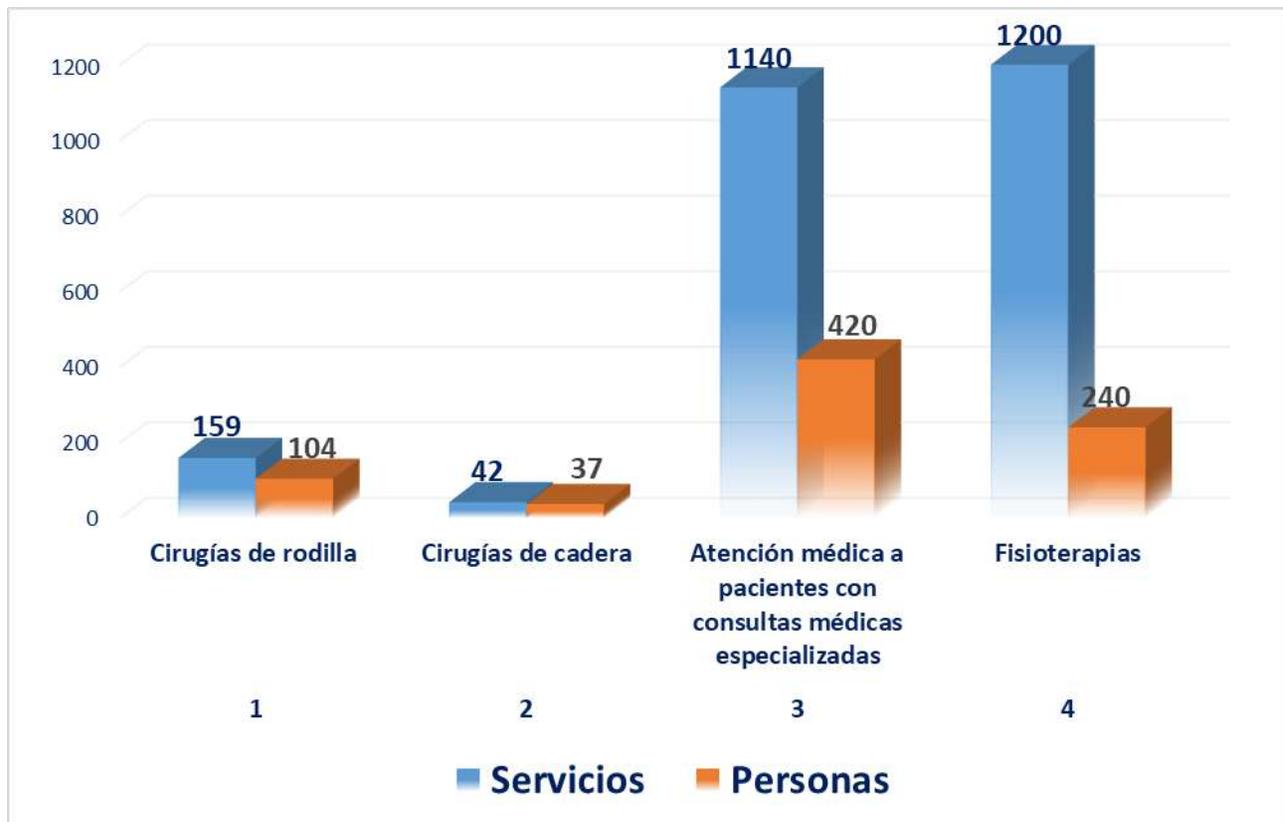




METAS FÍSICAS Y BENEFICIARIOS

SERVICIOS Y BENEFICIARIOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2020

No.	ATENCIÓN INTEGRAL A PACIENTES QUE PADECEN OSTEOARTRITIS	SERVICIOS PROGRAMADOS ANUAL	PACIENTES O PERSONAS PROGRAMADAS ANUAL
1	Cirugías de rodilla	159	104
2	Cirugías de cadera	42	37
3	Atención a pacientes con consultas médicas especializadas	1,140	420
4	Fisioterapias	1,200	240
	TOTAL:	2,541	801





FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

METAS FÍSICAS

A continuación se detallan los servicios de salud especializados programados a ejecutar en el año 2020, a pacientes referidos por la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y autoridades de dicho Ministerio:



ÁREA FINANCIERA



CTE-4

FUNDACIÓN GUATEMALTECO AMERICANA DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA AVANZADA -FUNDAORTO-

Blvd. Vista Hermosa V.H.I, 25-19 Zona 15, Edificio Multimédica, Nivel 15, Oficina 1510

Correo: fundaoorto@hotmail.com / Teléfonos: 2385-3570 / 5357-0846

Cartera de servicios de salud especializados a ortogar al MSPAS 2020

No.	Meta	Servicios	(A) Número de servicios programados al año	(B) Pacientes programados	(C) Número de servicios por paciente	(D) Costo unitario estimado por beneficiario	(E) Costo total estimado anual
1 Cirugías de rodilla							
1.1	Cirugías de rodilla primaria	Unilateral	27	27	1	Q 47,112.22	Q 1,272,029.94
		Bilateral	110	55	2	Q 63,112.22	Q 3,471,172.10
		Sub total	137	82			Q 4,743,202.04
1.2	Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla	Cirugía	16	16	1	Q 41,702.22	Q 667,235.52
1.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla	Cirugía tumoral y/o de revisión de rodilla	6	6	1	Q 129,911.22	Q 779,467.32
Total de cirugías de rodilla			159	104			Q 6,189,904.88
2 Cirugías de cadera							
2.1	Cirugías de cadera primaria	Unilateral	27	27	1	Q 52,112.22	Q 1,407,029.94
		Bilateral	10	5	2	Q 73,112.22	Q 365,561.10
		Sub total	37	32			Q 1,772,591.04
2.2	Cirugías ortopédicas especializadas de cadera	Cirugía	1	1	1	Q 48,189.00	Q 48,189.00
2.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera	Cirugía tumoral y/o de revisión de cadera	4	4	1	Q 116,617.47	Q 466,469.88
Total de cirugías de cadera			42	37			Q 2,287,249.92
3 Atención a pacientes con consultas médicas especializadas							
3.1	Primeras consultas	Consulta médica	240	240	1	Q 3,451.22	Q 828,292.80
3.2	Consultas preoperatorias	Consulta médica	240	48	5	Q 4,446.22	Q 213,418.56
3.3	Consultas postoperatorias	Consulta médica	660	132	5	Q 3,951.22	Q 521,561.04
Total de atención a pacientes con consultas médicas especializadas			1140	420			Q 1,563,272.40
4 Fisioterapias							
	Fisioterapias	Fisioterapia	1200	240	5	Q 3,998.22	Q 959,572.80
TOTAL ANUAL			2541	801			Q 11,000,000.00

Fórmulas aplicadas (aplican a cada servicio, no a los subtotales y totales):

C=A/B

E=B*D

Realizado por:

Lic. Otto Daniel Atz Catú
Gerente Financiero y Contador General
Guatemala, 25 de noviembre de 2019

Aprobado por:

Srita. María Gabriela Lima Samayoa
Presidente y Representante Legal



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Estos servicios conllevan el seguimiento total del paciente desde el día que es operado hasta por un año y, luego, una vez cada año. El ciclo de atención de cada paciente empieza desde que es referido por la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y autoridades del mismo Ministerio.

Con el paciente apto, se realiza la **CIRUGÍA DE RODILLA O CIRUGÍA DE CADERA**, y después de la cirugía se brinda atención médica **POST OPERATORIA (recuperación, rehabilitación)** que permita la adecuada recuperación del paciente.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PROGRAMACIÓN ANUAL DE METAS FÍSICAS Y SERVICIOS



ÁREA TÉCNICA

CTE-3

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada (FUNDAORTO)
Boulevard Vista Hermosa I, 25-19 Zona 15, Edificio Multimédica Nivel 15, Oficina 1510 Tels.: 2385-3570 / 5357-0846
Programación mensual de servicios año 2020

No.	Servicio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total cuatrimestral
		Programado	Programado	Programado	Programado	Programado
1	Cirugías de rodilla					
1.1	Cirugías de rodilla primaria	0	0	0	15	15
	Personas a atender	0	0	0	9	9
1.2	Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla	0	0	0	2	2
	Personas a atender	0	0	0	2	2
1.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla	0	0	0	0	0
	Personas a atender	0	0	0	0	0
	Total de cirugías de rodilla	0	0	0	17	17
	Total de personas a atender con cirugía de rodilla	0	0	0	11	11
2	Cirugías de cadera					
2.1	Cirugías de cadera primaria	0	0	0	3	3
	Personas a atender	0	0	0	3	3
2.2	Cirugías ortopédicas especializadas de cadera	0	0	0	0	0
	Personas a atender	0	0	0	0	0
2.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera	0	0	0	0	0
	Personas a atender	0	0	0	0	0
	Total de cirugías de cadera	0	0	0	3	3
	Total de personas a atender con cirugías de cadera	0	0	0	3	3
3	Atención a pacientes con consultas médicas especializadas					
3.1	Primeras consultas	20	20	20	20	80
	Personas a atender	20	20	20	20	80
3.2	Consultas preoperatorias	20	20	20	20	80
	Personas a atender	4	4	4	4	16
3.3	Consultas postoperatorias	55	55	55	55	220
	Personas a atender	11	11	11	11	44
	Total de consultas médicas especializadas	95	95	95	95	380
	Total de personas a atender con consultas médicas especializadas	35	35	35	35	140
4	Fisioterapias					
	Fisioterapias	50	50	110	110	320
	Total de personas a atender con fisioterapias	10	10	22	22	64
	TOTAL SERVICIOS	145	145	205	225	720
	TOTAL PACIENTES	45	45	57	71	218

Elaborado por: _____

Lic. Otto Daniel Atz Catú

Cargo: Gerente Financiero y Contador General

Fecha: 25 de noviembre de 2019

Autorizado por: _____

María Gabriela Lima Samayoa

Cargo: Representante Legal



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



ÁREA TÉCNICA

CTE-3

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada (FUNDAORTO)
Boulevard Vista Hermosa I, 25-19 Zona 15, Edificio Multimédica Nivel 15, Oficina 1510 Tels.: 2385-3570 / 5357-0846
Programación mensual de servicios año 2020

No.	Servicio	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total cuatrimestral	Total acumulado anual
		Programado	Programado	Programado	Programado	Programado	Programado
1	Cirugías de rodilla						
1.1	Cirugías de rodilla primaria	15	19	20	20	74	89
	Personas a atender	9	11	12	12	44	53
1.2	Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla	2	2	2	2	8	10
	Personas a atender	2	2	2	2	8	10
1.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de rodilla	1	1	2	1	5	5
	Personas a atender	1	1	2	1	5	5
	Total de cirugías de rodilla	18	22	24	23	87	104
	Total de personas a atender con cirugía de rodilla	12	14	16	15	57	68
2	Cirugías de cadera						
2.1	Cirugías de cadera primaria	5	5	6	6	22	25
	Personas a atender	4	4	5	5	18	21
2.2	Cirugías ortopédicas especializadas de cadera	0	0	0	1	1	1
	Personas a atender	0	0	0	1	1	1
2.4	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de cadera	0	1	2	1	4	4
	Personas a atender	0	1	2	1	4	4
	Total de cirugías de cadera	5	6	8	8	27	30
	Total de personas a atender con cirugías de cadera	4	5	7	7	23	26
3	Atención a pacientes con consultas médicas especializadas						
3.1	Primeras consultas	20	20	20	20	80	160
	Personas a atender	20	20	20	20	80	160
3.2	Consultas preoperatorias	20	20	20	20	80	160
	Personas a atender	4	4	4	4	16	32
3.3	Consultas postoperatorias	55	55	55	55	220	440
	Personas a atender	11	11	11	11	44	88
	Total de consultas médicas especializadas	95	95	95	95	380	760
	Total de personas a atender con consultas médicas especializadas	35	35	35	35	140	280
4	Fisioterapias						
	Fisioterapias	110	110	110	110	440	760
	Total de personas a atender con fisioterapias	22	22	22	22	88	152
	TOTAL SERVICIOS	228	233	237	236	934	1654
	TOTAL PACIENTES	73	76	80	79	308	526

Elaborado por: _____

Lic. Otto Daniel Atz Catú

Cargo: Gerente Financiero y Contador General

Fecha: 25 de noviembre de 2019

Autorizado por: _____

María Gabriela Lima Samayo

Cargo: Representante Legal



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS



ÁREA TÉCNICA

CTE-3

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada (FUNDAORTO)
Boulevard Vista Hermosa I, 25-19 Zona 15, Edificio Multimédica Nivel 15, Oficina 1510 Tels.: 2385-3570 / 5357-0846
Programación mensual de servicios año 2020

No.	Servicio	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total cuatrimestral	Total acumulado anual
		Programado	Programado	Programado	Programado	Programado	Programado
1	Cirugías de rodilla						
1.1	Cirugías de rodilla primaria	18	15	15	0	48	137
	Personas a atender	11	9	9	0	29	82
1.2	Cirugías ortopédicas especializadas de rodilla	2	2	2	0	6	16
	Personas a atender	2	2	2	0	6	16
1.3	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de r	1	0	0	0	1	6
	Personas a atender	1	0	0	0	1	6
	Total de cirugías de rodilla	21	17	17	0	55	159
	Total de personas a atender con cirugía de rodilla	14	11	11	0	36	104
2	Cirugías de cadera						
2.1	Cirugías de cadera primaria	6	3	3	0	12	37
	Personas a atender	5	3	3	0	11	32
2.2	Cirugías ortopédicas especializadas de cadera	0	0	0	0	0	1
	Personas a atender	0	0	0	0	0	1
2.4	Cirugías ortopédicas con implantes especializados de c	0	0	0	0	0	4
	Personas a atender	0	0	0	0	0	4
	Total de cirugías de cadera	6	3	3	0	12	42
	Total de personas a atender con cirugías de cadera	5	3	3	0	11	37
3	Atención a pacientes con consultas médicas especializadas						
3.1	Primeras consultas	20	20	20	20	80	240
	Personas a atender	20	20	20	20	80	240
3.2	Consultas preoperatorias	20	20	20	20	80	240
	Personas a atender	4	4	4	4	16	48
3.3	Consultas postoperatorias	55	55	55	55	220	660
	Personas a atender	11	11	11	11	44	132
	Total de consultas médicas especializadas	95	95	95	95	380	1140
	Total de personas a atender con consultas médicas especializadas	35	35	35	35	140	420
4	Fisioterapias						
	Fisioterapias	110	110	110	110	440	1200
	Total de personas a atender con fisioterapias	22	22	22	22	88	240
	TOTAL SERVICIOS	232	225	225	205	887	2541
	TOTAL PACIENTES	76	71	71	57	275	801

Elaborado por: _____

Lic. Otto Daniel Atz Catú

Cargo: Gerente Financiero y Contador General

Fecha: 25 de noviembre de 2019

Autorizado por: _____

María Gabriela Lima Samayoa

Cargo: Representante Legal



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Porcentajes de ejecución mensual en metas físicas:

Durante los meses de enero y febrero, se realiza la suscripción del Convenio, dicho Convenio es el documento que ampara la elaboración de los eventos en el Sistema Guatecompras según el Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado.

La publicación de estos eventos conlleva por lo menos dos meses de realización para que se puedan adquirir los insumos necesarios, por tal razón las metas CIRUGÍAS DE RODILLA y CIRUGÍAS DE CADERA, se enmarcan de los meses de Abril a Noviembre de 2020.

Las metas por CONSULTAS MÉDICAS ESPECIALIZADAS Y FISIOTERAPIAS, se cumplirán desde el mes de enero, debido a que los pacientes operados en el 2019 necesitan un seguimiento de control y se recibirán nuevos casos del año 2020.



INDICADORES

Indicador No. 1

Nombre	Porcentaje de pacientes atendidos con cirugía de rodilla.
Fórmula	Número de personas con cirugías de rodilla atendidas en el año dividido número total de personas que consultaron por cirugía de rodilla en el año.
Periodicidad	Mensual

Indicador No. 2

Nombre	Porcentaje de pacientes atendidos con cirugía de cadera.
Fórmula	Número de personas con cirugías de cadera atendidas en el año dividido número total de personas que consultaron por cirugía de cadera en el año.
Periodicidad	Mensual



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PROCESOS DE LAS METAS FÍSICAS

El proceso para la planificación de cirugías de rodilla y cadera es el mismo, el cual involucra personal administrativo, médico y de enfermería. A continuación se describe la planificación:

- Durante una semana al mes, se programa un promedio de 10 a 20 cirugías en base a las metas físicas y financieras programadas en el Plan de Trabajo.
- Durante este período de tiempo, los pacientes son ingresados al Hospital seleccionado, son operados y permanecen hospitalizados durante 3 a 4 días, dependiendo de su evolución.
- El seguimiento post-operatorio y rehabilitación continúa en clínica.
- El proceso a desarrollar es la selección y evaluación pre-operatoria de pacientes, a ser operados en cada jornada. Normalmente en este proceso se determina un 20% de pacientes que no llegan a ser operados, por mala condición médica, lo cual se toma en cuenta al momento de hacer la convocatoria de posibles candidatos a cirugía.
- El tiempo estimado para este proceso es aproximadamente una semana, durante la cual se realizan exámenes de laboratorio, evaluaciones médicas y desde el punto de vista ortopédico, dependiendo la complejidad de cada caso.

A continuación, se describe el proceso para la realización de cirugías y su respectivo proceso preoperatorio:



FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PROCESO PARA REALIZACIÓN DE CIRUGÍAS
Y PROCESO PRE OPERATORIO

No.	PASO	RESPONSABLE	DEPARTAMENTO	TIEMPO
1	Selección de casos, en base a metas físicas y financieras (desde el punto de vista administrativo)	Gerente General	Administrativo	2 horas
2	Revisión y verificación de expedientes personales de cada uno de los pacientes	Asistente Administrativo I y II	Administrativo	1 hora
3	Confirmación de casos preseleccionados desde el punto de vista quirúrgico, en base a Rayos X y antecedentes clínicos	Cirujano Ortopedista	Médico	1 hora
4	Convocatoria de pacientes seleccionados, para evaluación Clínica Ortopédica	Asistente Administrativo I y II	Administrativo	1 hora
5	Evaluación Clínica Ortopédica	Cirujano Ortopedista	Médico	2 horas
6	Entrega de órdenes para realización de exámenes de Laboratorio, Rayos X de Tórax y Doppler Venoso	Asistente Administrativo II	Administrativo	
7	Medición y Cuestionario a paciente y elaboración de Electrocardiograma	Enfermera	Médico	2 horas
8	Recepción y recopilación de resultados de exámenes de diagnóstico	Asistente Administrativo I y II	Administrativo	4 horas
9	Programación de cita con Médico Internista y/o Cardiólogo	Médico Internista y/o Cardiólogo	Médico	2 horas
10	Recopilación de resultados de laboratorios de todos los pacientes	Asistente Administrativo I y II	Administrativo	2 horas
11	Entrega de documentación a pacientes	Asistente Administrativo I y II	Administrativo	2 horas
12	Evaluación por Médico Internista y/o Cardiólogo	Médico Internista y/o Cardiólogo	Médico	5 horas (*)
13	Entrega de informes médicos pre-operatorios	Médico Internista y/o Cardiólogo	Médico	1 hora
14	Selección de pacientes aptos para cirugía, desde el punto de vista de Medicina Interna	Gerente General	Administrativo	2 horas
15	Programación de cirugías, en base a resultados de evaluación médica	Cirujano Especialista y Gerente General	Médico/Administrativo	2 horas
16	Programación de cirugías, en base a inventario de material médico-quirúrgico	Equipo multidisciplinario médico y proveedor de insumos médicos	Médico/Administrativo	2 horas
	TOTAL			31 horas

(*) 30 minutos por paciente, como mínimo.

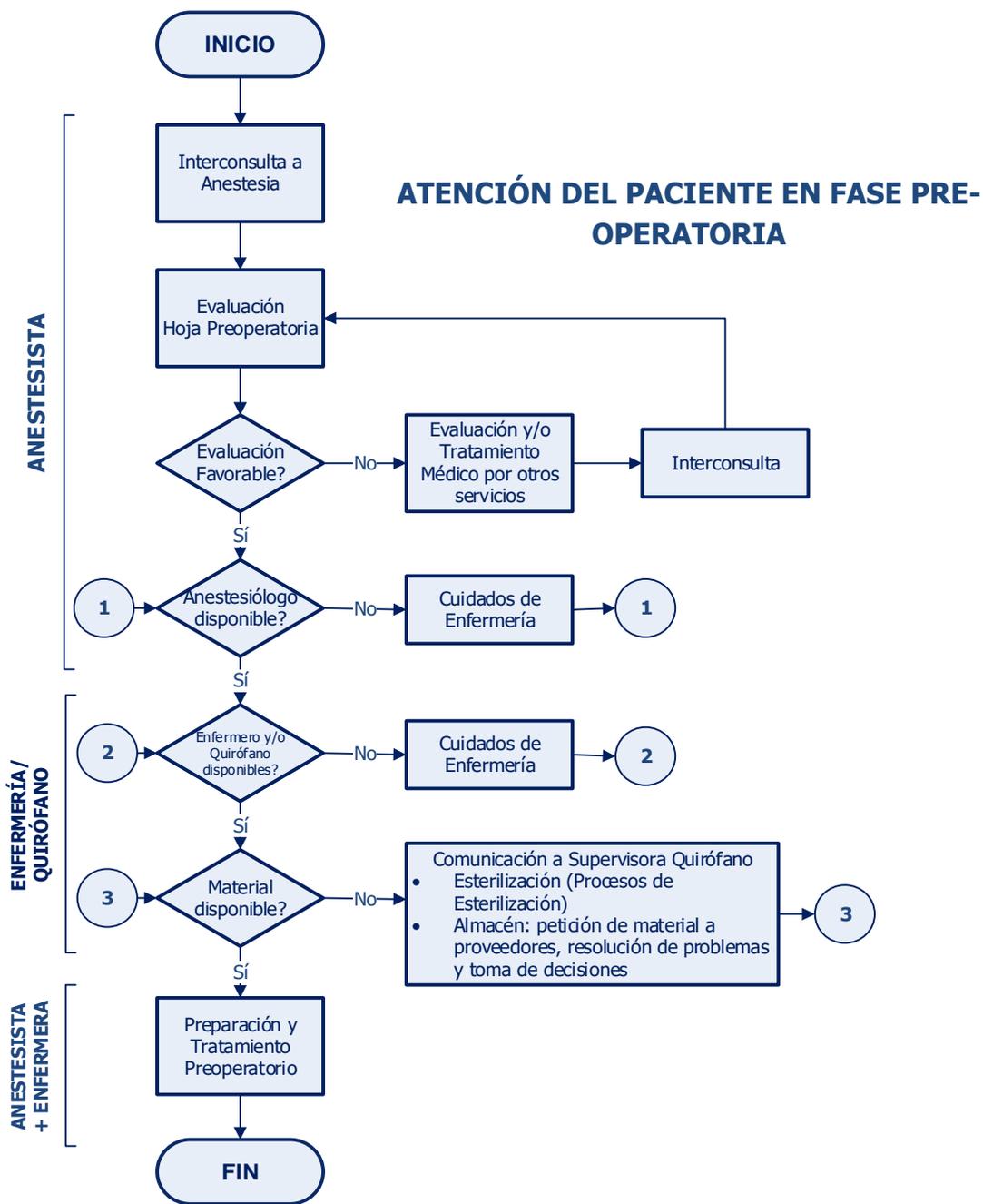


FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

A través del siguiente gráfico, se muestran los procesos desarrollados en FUNDAORTO para la atención de un paciente en fase pre-operatoria:





RECURSOS

1. RECURSOS FÍSICOS

- Clínica médica.
- Oficinas administrativas que incluyan salón de conferencias y área de recepción.
- Bodega.
- Parqueo para vehículos de la Fundación.
- Hospital.
- Laboratorio para realizar exámenes de diagnóstico.

Las instalaciones administrativas de FUNDAORTO se encuentran ubicadas en el Edificio Multimédica (Blvd. Vista Hermosa 25-19, Zona 15 V.H. I, Clínica 1510) y cuenta con un espacio de 110 m² aproximadamente. En este espacio se brindan consultas especializadas y evaluaciones pre y post operatorias. En el caso de las cirugías de rodilla y cadera, se utilizan las instalaciones que para el efecto tenga habilitadas la Fundación, luego de haber seguido los lineamientos establecidos por la Ley de Contrataciones del Estado.

Para cumplir con las metas físicas es necesario contar con instalaciones hospitalarias adecuadas y que llenen los requisitos de asepsia necesarios para la realización de cirugías y atención de emergencias de pacientes, referidos por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y/o por la Red de Hospitales Nacionales. Dentro de este rubro se incluye los servicios de anestesiología, arrendamiento de equipo quirúrgico general y especializado, materiales médico-quirúrgicos descartables y medicamentos no genéricos. Asimismo debe contar con área de preparación para el paciente, recuperación, encamamiento, vestidores y áreas para personal médico y de enfermería, ropería, registros y farmacia.

El servicio de hospitalización para la realización de cirugías de rodilla y cadera debe ofrecer como mínimo con lo siguiente:

- **QUIRÓFANOS:**

El hospital debe contar como mínimo con 6 quirófanos para realizar procedimientos quirúrgicos simultáneos con un quirófano para casos sépticos. Cada quirófano debe tener como mínimo las siguientes características:

1. Lámpara cielítica de uno y dos cabezales.
2. Aire acondicionado con filtros.
3. Tomacorrientes grado médico.
4. Flujo laminar y luz ultra violeta UV.
5. Dimensiones mínimas de 6x6 metros de tamaño.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- **TOMA DE GASES MÉDICOS:**

1. Oxígeno y óxido nitroso.
2. Succión central mínimo dos por quirófano.
3. Mesas de operaciones manuales, eléctrica y de fluroscopía.
4. Mesa ortopédica eléctrica.
5. Fluroscopía con Brazo C portátil.
6. Rayos X portátil.
7. Máquina de anestesia con ventilador para asistencia respiratoria.
8. Monitores completos de signos vitales.
9. Pulsí oximetría.
10. Presión arterial no invasiva.
11. Capnometría.
12. BI espectral index.
13. Mesa para instrumental, mínimo 3 por sala.
14. Mesa de mayo.
15. Electrocauterio.
16. Manejo de DSH (Desechos Sólidos Hospitalarios).
17. Accesorios de limpieza de acero inoxidable.
18. Acopio temporal de DSH (Desechos Sólidos Hospitalarios).
19. Negatoscopio en cada sala.

- **VESTIDORES PARA PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA**

1. Vestidores de hombres.
2. Vestidores de mujeres.

DETALLE POR VESTIDOR:

1. Duchas.
2. Sanitarios.
3. Área de lockers.
4. Área de ropería.
5. Hamper para ropa sucia.

- **ÁREA DE PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA**

1. Sala de estar.
2. Área de alimentación.
3. Escritorios con PC.
4. Sala privada de reuniones.
5. Pizarra.
6. Oasis o dispensador de agua pura.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

- **REGISTROS**

1. Sistema de registro de ingresos y egresos de pacientes.
2. Protocolo por escrito de: Manejo de desechos bioinfecciosos intrahospitalarios y desinfección de las diferentes áreas hospitalarias.
3. Libro de reportes especiales (quejas, denuncias, etc.).
4. Bitácoras de mantenimiento de extintores, depósito de agua potable y planta generadora de energía eléctrica.

- **FARMACIA**

El hospital debe contar con farmacia que provea de diferentes medicamentos e insumos que se utilizan en los pacientes, los cuales deberán ser de calidad teniendo un lugar adecuado para el almacenaje, distribución y con las condiciones que eviten el deterioro y mantengan la calidad tanto de los insumos como medicamentos, que no se encuentren vencidos, tanto para ser utilizados en sala de operaciones como en el área de encamamiento.

- **EXÁMENES DE DIAGNÓSTICO HOSPITALARIO**

Brindar exámenes de diagnóstico que permita obtener como mínimo los siguientes resultados:

1. Hematología completa.
2. Tomografía axial computarizada tridimensional.
3. Hbglicosilada.
4. Rayos X.
5. Resonancia magnética.
6. Heces completo.
7. Creatinina.
8. TSH.
9. Transaminasa.
10. Glicemia.
11. T3.
12. DHL.
13. TP.
14. T4.
15. GGT.
16. TPT.
17. Sodio y potasio.
18. Fosfatasa alcalina.
19. Grupo y Rh.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

20. VIH.
21. Bilirrubina.
22. Orina y urocultivo.
23. Perfil de lípidos.
24. Ácido úrico.
25. Rx tórax.
26. Tomografías.
27. Doppler venoso fijo y portátil.
28. PCR con VS.
29. Etc.

- **DETALLES DEL SERVICIO HOSPITALARIO:**

1. El hospital deberá contar como mínimo con 10 parqueos para personal médico y paramédico.
2. Accesibilidad vehicular y de buses urbanos y extraurbanos.

- **ALIMENTACIÓN PARA PACIENTES**

Adicionalmente, FUNDAORTO debe contar con servicios de exámenes de diagnóstico para el caso de las consultas especializadas y evaluaciones pre y post operatorias, las cuales son brindadas en la clínica de FUNDAORTO ubicada en las instalaciones administrativas de la Fundación. Entre los servicios se requieren:

1. Servicios de tomografía computarizada
2. Resonancia magnética
3. Ultrasonido
4. Todo tipo de rayos X
5. Todo tipo de laboratorios
6. Resonancia magnética cerebral
7. Resonancia magnética columna cervical, lumbro sacro
8. Angiotomografía de miembros



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

2. RECURSOS HUMANOS

Para poder cumplir con las metas físicas, FUNDAORTO se asegura que el personal que tenga responsabilidades definidas en la atención a pacientes, sea competente en la función que desempeñe dentro de FUNDAORTO.

Para poder cumplir con las metas físicas, FUNDAORTO requiere del siguiente personal profesional y técnico:

- Cirujanos Ortopedistas y Traumatólogos especializados en cirugías de rodilla y cadera, de reconocida trayectoria y experiencia.
- Anestesiólogos.
- Cirujanos Generales y Vasculares.
- Médico Internista.
- Personal de enfermería en las distintas áreas hospitalarias (sala de operaciones, intensivo, área de recuperación hospitalaria, encamamiento, rayos x, laboratorio, esterilización, personal de calderas, banco de sangre, conserjería, camarería, Etc.)
- Médicos Residentes del Hospital.
- Servicios técnicos de enfermería, capacitados especialmente en la instrumentación en sala de operaciones.
- Fisioterapista.
- Otros profesionales como: Médico Intensivista, Cardiólogo, Infectólogo, Reumatólogo, Endocrinólogo, Pediatra, Dermatólogo, Cirujano Plástico, Psicólogo, Dentista (los problemas dentales pueden ocasionar infecciones en las cirugías de rodilla o cadera), Nutricionista, Psiquiatra y todos aquellos servicios médicos profesionales necesarios, que garanticen la seguridad, salud y vida del paciente.
- Personal administrativo.

PERSONAL MÉDICO Y PARAMÉDICO HOSPITALARIO

1. Médico anesthesiólogo para cada procedimiento.
2. Médico residente 24 horas.
3. Personal de enfermería 24 horas.
4. Médicos especialistas necesarios para atender cualquier emergencia o diagnóstico.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

3. RECURSOS FINANCIEROS

Para cumplir con las metas físicas ofrecidas al Aporte del Estado a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, según Convenio de Provisión de Servicios de Salud y Cooperación Financiera suscrito con ese Ministerio, se reciben desembolsos los cuales son utilizados para cubrir costos directos e indirectos de cirugía y así cumplir con las obligaciones contraídas.

Las gerencias de FUNDAORTO trabajan conjuntamente para elaborar el presupuesto anual, el cual es presentado a la Comisión Técnica de Evaluación del Viceministerio Administrativo del Ministerio de Salud, el cual desglosa los costos estimados de las metas físicas y que a continuación se presentan:

Es importante mencionar que los valores de hospitalización en los cuadros que se presentan, muestran montos distintos ya que éstos varían dependiendo del tipo de procedimiento quirúrgico que se realice, además de la condición médica de cada paciente. Los montos más altos corresponden a cirugías de mayor impacto en las cuales se requiere de una hospitalización más prolongada, mayor uso de medicamentos y material médico quirúrgico, mayor tiempo de anestesia y uso de sala de operaciones, materiales especiales de osteosíntesis (tornillos, placas, alambre, etc.), más unidades de sangre, laboratorios y rayos x hospitalarios; entre otros.

En el caso de la fisioterapia ésta corresponde a la rehabilitación de un paciente hospitalizado quien recibe aproximadamente de 4 a 5 fisioterapias postoperatorias. El valor indicado en los cuadros es estimado, sin embargo podrá reducirse dependiendo de la negociación que se logre establecer o realizar con la persona que se contrate para estos servicios.

El monto presentado para cada tipo de cirugía refleja valores estimados con base a los montos adjudicados en años anteriores, en aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado; sin embargo éstos podrán variar en mayor o menor cantidad, dependiendo de las adjudicaciones que se realicen en el Portal Guatecompras.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

EQUIPO Y MATERIAL

- Expedientes clínicos.
- Equipo e instrumental de cirugía y anestesia.
- Materiales y medicamentos médico quirúrgicos de uso hospitalario.
- Implantes de rodilla/cadera y materiales de osteosíntesis.
- Ambulancia terrestre para traslado de pacientes, tanto en el departamento de Guatemala y sus municipios como a los demás departamentos del interior del país, si es requerido por el paciente.

Para realizar las cirugías y así cumplir con las metas físicas, es necesario la adquisición de prótesis y materiales de osteosíntesis o implantes para cirugías de artroplastía total de rodilla, implantes para cirugías de artroplastía total de cadera, implantes para cirugías de artroplastía de revisión de rodilla, implantes para cirugías de artroplastía de revisión de cadera, implantes para cirugías de artroplastía de rodilla unicompartamental, implantes para cirugías oncológicas de salvataje y otros materiales para la reparación de las articulaciones tales como: placas, alambre quirúrgico, cables, tornillos, chip de hueso, ligamento cruzado y otros insumos, complementos o accesorios adicionales que la cirugía del paciente requiera.

El hospital debe proveer de lo siguiente:

- **EQUIPO HOSPITALARIO:**

1. Torre de VLP.
2. Torres de artroscopia, fuente de luz, monitor, shaver (rasurador).
3. Electrocauterios.
4. Bombas de infusión.
5. Máquinas de anestesia.
6. Desfibrilador.
7. Rayos X portátil.
8. Fluroscopía con Brazo C portátil.
9. Microscopio para microcirugía.
10. Torniquete eléctrico.
11. Calentador de ropa.
12. Calentador corporal.
13. Máquina de hielo.
14. Energía eléctrica.

- **ÁREA DE PREPARACIÓN DEL PACIENTE:**

1. Cubículos individuales.
2. Pulsioxímetro en cada cubículo.
3. Esfignomanometro electrónico.
4. Termómetro digital.
5. Otorrinolaringoofthalmoscopio.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

6. Bombas de infusión.
7. Toma de central para gases.
8. Oxígeno.
9. Aspirador.
10. Desfibrilador.
11. Estación de enfermería.
12. Médico residente.
13. Calentador de ropa.
14. Calentador corporal.
15. Máquina de hielo.
16. Carrito de emergencias equipado.
17. Carrito de curación en cada cubículo.
18. Atriles en cada cubículo.

- **ÁREA DE RECUPERACIÓN:**

1. Cubículos individuales.
2. Pulsioxímetro en cada cubículo.
3. Esfignomanómetro electrónico.
4. Termómetro digital.
5. Otorrinolaringoofthalmoscopio.
6. Bombas de infusión.
7. Toma de central para gases.
8. Oxígeno.
9. Aspirador.
10. Desfibrilador.
11. Estación de enfermería.
12. Médico Residente.
13. Calentador de ropa.
14. Calentador corporal.
15. Máquina de hielo.
16. Carrito de emergencias equipado.
17. Carrito de curación.

- **ENCAMAMIENTO**

El hospital debe contar con la capacidad física instalada para tener hospitalizados un aproximado de 25 pacientes al mismo tiempo, estas habitaciones deben tener dimensiones en medidas que permitan facilidad para movilización de los pacientes con silla de ruedas o andador, cada habitación debe contar como mínimo con el equipo siguiente:

1. Cama eléctrica con varias posiciones.
2. Aspirador.
3. Cilindros de oxígeno.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

4. Bombas de infusión.
5. Desfibrilador.
6. Estación de enfermería 24 horas.
7. Médico residentes las 24 horas.
8. Área de farmacia.
9. Área de preparación y distribución de alimentos.
10. Acopio de MDS.
11. Inodoro adecuado para pacientes con cuidado postoperatorio.
12. Inodoros elevados.
13. Andador.
14. Closet o armario.
15. Timbre para pacientes.
16. Carrito de curaciones.
17. Carrito de emergencias.

- **ROPERÍA**

1. Batas.
2. Pijamas.
3. Ropa para cama.

DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS PARA CIRUGÍAS DE RODILLA Y/O CADERA

1. Antibióticos.
2. Analgésicos.
3. Antialérgicos.
4. Protectores Gástricos.
5. Antihipertensivos.
6. Anestésicos.
7. Anticoagulantes.
8. Antieméticos.
9. Multivitamínicos.
10. Procoagulantes.
11. Expansores de volumen.
12. Neuro-modulares.
13. Anticonvulsivos.
14. Hipoglicemiantes.
15. Insulinas cristalinas.
16. Antiinflamatorios.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

DISPONIBILIDAD DE MATERIALES MÉDICO QUIRÚRGICOS DESCARTABLES (POR ASEPSIA) PARA CIRUGÍAS DE CIRUGÍAS DE RODILLA Y/O CADERA

- **BANCO DE SANGRE**

El hospital deberá suministrar las unidades de sangre que sean requeridas en cada cirugía.

- **CENTRAL DE EQUIPOS PARA ESTERILIZACIÓN**

1. Autoclave a vapor con capacidad para 4 o 5 cajas grandes o dos autoclaves medianos.
2. Esterilizadora a base de óxido de etileno.
3. Área de lavado de instrumental.
4. Área de preparación de equipos.
5. Área Comprimido para sopletear instrumentos.
6. Selladora de bolsas para gas.
7. Instrumental general y de ortopedia PRN.
8. Estanterías para equipo estéril.
9. Estanterías para equipo no estéril.

EQUIPO QUIRÚRGICO PARA RALIZAR CIRUGÍAS DE RODILLA Y/O CADERA

- **EQUIPOS DE INSTRUMENTAL GENERAL Y ESPECIALIZADO DE ORTOPEDIA PARA COLOCACIÓN DE IMPLANTES DE CADERA**

Proveer la cantidad de 5 equipos completos, calibrados y en buen estado para realizar cirugías simultáneas en jornadas mensuales.

- **EQUIPOS DE INSTRUMENTAL GENERAL Y ESPECIALIZADO DE ORTOPEDIA PARA COLOCACIÓN DE IMPLANTES DE RODILLA**

Proveer la cantidad de 5 equipos completos, calibrados y en buen estado para realizar cirugías simultáneas en jornadas mensuales.



POLÍTICA DE LA CALIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS

Con el propósito de poder satisfacer las necesidades de los pacientes, FUNDAORTO cuenta con un sistema de calidad donde se establece la atención que se da al paciente.

La Gerencia General de FUNDAORTO promueve una política de calidad comprometida y considera la mejora continua como la mejor garantía de los procesos realizados para alcanzar las metas físicas.

La política parte como un compromiso de la Gerencia General y es divulgada entre todo el personal de FUNDAORTO y partes interesadas.

El sistema de la calidad tiene como finalidad la satisfacción de los pacientes de FUNDAORTO, gracias al cumplimiento de los procesos establecidos.

Asimismo, FUNDAORTO tiene como filosofía la búsqueda de la máxima calidad para obtener los mejores resultados hacia el paciente; por ello, considera que es necesaria una buena coordinación y gestión interna de la Fundación, con la colaboración y beneplácito de todo el personal involucrado tanto médico como no médico.

El sistema de calidad tiene como objetivos:

- Realizar cirugías de rodilla y cadera, brindar atención a pacientes con consultas médicas especializadas y fisioterapias (metas físicas) a pacientes que padecen de Osteoartritis y que han sido referidos por la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y autoridades de dicho Ministerio, garantizando resultados quirúrgicos exitosos y utilizando tecnología de punta.
- Seleccionar pacientes que requieren reemplazos quirúrgicos de rodilla y cadera, previo a una evaluación médica y siguiendo los procedimientos y políticas internas, previamente establecidas.
- Implementar un programa de entrenamiento en técnicas quirúrgicas de reemplazos totales de cadera y rodilla, a Médicos Residentes de la especialidad de Ortopedia y Traumatología, así como a personal médico y de enfermería de diversas instituciones públicas y privadas de Guatemala.
- Propiciar la asistencia de médicos especialistas guatemaltecos a programas de especialización e intercambios, con profesionales de reconocido prestigio a nivel internacional.
- Contribuir a lograr una sociedad guatemalteca libre de discapacidades en el adulto y adulto mayor por causa de la Osteoartritis, con acceso a reemplazos quirúrgicos, en instalaciones adecuadas y atención especializada, sin discriminación.

La administración y gestión de la calidad queda perfectamente descrita en los siguientes apartados:



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La estructura de FUNDAORTO se indica en el Organigrama de la misma.

En los procedimientos de atención a pacientes quedan definidas las responsabilidades, las competencias y las relaciones entre todo el personal que dirige, realiza y verifica cualquier trabajo que incide en la atención al paciente, en particular para el personal que necesita de la libertad y autoridad organizativa para:

- a. Identificar y registrar cualquier problema relacionado con el servicio, los procesos y el sistema de atención al paciente en el cumplimiento de las metas físicas.
- b. Iniciar, recomendar o adoptar soluciones a través de los canales establecidos.
- c. Verificar la implantación de las soluciones y
- d. Controlar el posterior tratamiento o la realización de un servicio no conforme, hasta que se haya corregido la deficiencia o la situación insatisfactoria.

GERENCIA GENERAL

Algunas de las funciones más relevantes relacionadas con el cumplimiento de las metas físicas incluyen:

- a. Revisar y aprobar la documentación que conforma la atención al paciente.
- b. Establecer responsabilidades de elaboración, aprobación y revisión.
- c. Realizar revisiones aportando soluciones ante las No conformidades más frecuentes detectadas en FUNDAORTO, para evitar su repetición.
- d. Aprobar la política y fomentar la comunicación interna.
- e. Coordinar toda la logística administrativa y médica de la jornada quirúrgica para realizar cirugías de rodilla y cadera.
- f. Verificar que cada paciente haya sido evaluado por el Médico Internista, que se cuenta con un adecuado reporte médico y se cumpla con el protocolo de manejo de pacientes en fase preoperatoria.
- g. Coordinar con el personal médico, de enfermería y proveedores, la reunión médica donde se selecciona a los pacientes a ser operados.
- h. Programar la jornada quirúrgica.
- i. Verificar con el Gerente Financiero y Contador General, que se cuenta con los fondos necesarios para cubrir todos los gastos de la jornada médica.
- j. Poseer conocimientos técnicos en el manejo de pacientes que necesitan reemplazo articular de rodilla y cadera.
- k. Solicitar los recursos económicos a las entidades gubernamentales responsables y velar por el seguimiento en la obtención de los aportes.
- l. Responsable de la calidad de los servicios y cumplimiento de las metas físicas.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

ASISTENTE ADMINISTRATIVO I

- a. Coordinar con el Médico Internista las citas preoperatorias de todos los pacientes.
- b. Presentar el informe médico de cada paciente a la Gerencia General y archivarlo en el respectivo expediente.
- c. Realizar todas las gestiones administrativas con el hospital (ingreso de pacientes, llenar formularios, anestesia, Etc.)
- d. Avisar al Gerente Financiero y Contador General el número de cirugías y el nombre de los pacientes.
- e. Apoyar en cualquier gestión administrativa y de logística que se requiera.

GERENTE FINANCIERO Y CONTADOR GENERAL

- a. Verificar con la Gerencia General, el cumplimiento de las metas técnicas de cada mes.
- b. Corroborar que se cuenta con presupuesto para realizar la jornada quirúrgica.
- c. Realizar pagos a proveedores.
- d. Presentar informe financiero y de metas físicas a la Gerencia General, al finalizar la jornada quirúrgica.

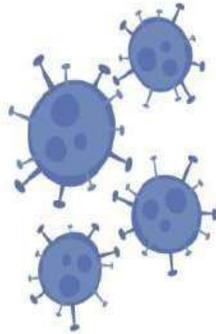
ENFERMERA

- a. Apoyar en la evaluación preoperatoria de todos los pacientes, en clínica de FUNDAORTO.
- b. Presentar una ficha de cada paciente, que contenga los siguientes datos: nombre completo, edad, peso, altura, antecedentes médicos, nombre de los medicamentos que utiliza cada paciente, fotografía, entre otros.
- c. Estar presente en la Junta Médica de selección de pacientes.
- d. Asistencia en quirófano durante las cirugías.
- e. Estar presente en el área de encamamiento del hospital donde se realicen las cirugías.

PROTOCOLOS ESPECIALES ANTE COVID-19

Qué es un coronavirus

El Coronavirus que se ha descubierto recientemente es el COVID-19 y pertenece a una extensa familia de virus que pueden producir desde un resfriado común hasta enfermedades más graves como: el síndrome respiratorio de Oriente Medio y el síndrome respiratorio agudo severo.



Cuáles son los **síntomas** del COVID-19



Fiebre



Cansancio



Tos Seca

! DATOS IMPORTANTES

80%

se recupera de la enfermedad sin necesidad de realizar ningún tratamiento especial



Las personas mayores y las que padecen hipertensión arterial, problemas cardiacos, enfermedades pulmonares crónicas o diabetes, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave

SOLO EL **3%**

de las personas que han contraído la enfermedad han muerto, las demás se han recuperado



Las personas que tengan empeoramiento de síntomas y dificultad para respirar deben buscar atención médica. El Ministerio de Salud ha dispuesto centros de asistencia por áreas para este fin. Llame al 1517 y 1540 para más información.

* Fuente: Organización Mundial de la Salud



Cómo se **contagia** el COVID-19



Por contacto con otra persona que esté infectada por el virus, a través de las gotitas procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando una persona infectada tose o exhala.



Por contacto con objetos y superficies contaminados por el virus y luego tocarse los ojos, la nariz o la boca.



También pueden contagiarse si inhalan las gotitas que haya esparcido una persona con COVID-19 al toser o exhalar.

Cuál es el **período de incubación** del COVID-19

El «período de incubación» es el tiempo que transcurre entre la infección por el virus y la aparición de los síntomas de la enfermedad. Para COVID-19 oscila entre 1 y 14 días, y en general se sitúa en torno a cinco días.



Qué hacer para **protegerse** del COVID-19



Lave sus manos frecuentemente



Use su pliegue del codo para cubrirse al toser o estornudar



Evite tocarse los ojos, nariz y boca



Si tiene síntomas parecidos a los de la gripe, quédese en casa y llame al 1517 o 1540



Las superficies deben limpiarse con cloro

* Fuente: Organización Mundial de la Salud



MEDIDAS DE PROTECCIÓN BÁSICAS CONTRA EL NUEVO CORONAVIRUS

Manténgase al día de la información más reciente sobre el brote de COVID-19, a la que puede acceder en el sitio web de la OMS y/o a través de las autoridades de salud pública pertinentes a nivel nacional y local. La mayoría de las personas que se infectan padecen una enfermedad leve y se recuperan, pero en otros casos puede ser más grave. Cuide su salud y proteja a los demás a través de las siguientes medidas:

1. Lavarse las manos frecuentemente

Lávese las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.

¿Por qué? Lavarse las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón mata el virus si éste está en sus manos.

2. Adopte medidas de higiene respiratoria

Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.

¿Por qué? Al cubrir la boca y la nariz durante la tos o el estornudo se evita la propagación de gérmenes y virus. Si usted estornuda o tose cubriéndose con las manos puede contaminar los objetos o las personas a los que toque.

3. Mantenga el distanciamiento social

Mantenga al menos 1 metro de distancia entre Usted y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre.

¿Por qué? Cuando alguien con una enfermedad respiratoria, como la infección por el COVID.19, tose o estornuda, proyecta pequeñas gotículas que contienen el virus. Si está demasiado cerca, puede inhalar el virus.

4. Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca

¿Por qué? Las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Si se toca los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, puede transferir el virus de la superficie a sí mismo.

5. Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, solicite atención médica a tiempo

Indique a las autoridades de salud pública si ha viajado o si ha tenido un contacto cercano con alguien que haya viajado y tenga síntomas respiratorios.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

¿Por qué? Siempre que tenga fiebre, tos y dificultad para respirar, es importante que busque atención médica de inmediato, ya que dichos síntomas pueden deberse a una infección respiratoria o a otra afección grave. Los síntomas respiratorios con fiebre pueden tener diversas causas y, dependiendo de sus antecedentes de viajes y circunstancias personales., el COVID-19 podría ser una de ellas.

6. Manténgase informado y siga las recomendaciones de los profesionales sanitarios

Manténgase informado sobre las últimas novedades en relación con el COVID-19. Siga los consejos de las autoridades de salud pública pertinentes a nivel nacional y local o de FUNDAORTO sobre la forma de protegerse a sí mismo y a los demás ante el COVID-19.

¿Por qué? Las autoridades nacionales y locales dispondrán de la información más actualizada acerca de si el COVID-19 se está propagando en su zona. Son los interlocutores más indicados para dar consejos sobre las medidas que la población de su zona debe adoptar para protegerse.

7. Medidas de protección para las personas que se encuentran en zonas donde se está propagando el COVID-19 o que las han visitado recientemente (en los últimos 14 días)

Seguir las recomendaciones expuestas arriba.

¿Por qué? Evitar los contactos con otras personas y las visitas a centro médicos permitirá que estos últimos funcionen con mayor eficacia y ayudará a protegerle a Usted y a otras personas de posibles infecciones por el virus de COVID-19 u otros.

Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, busque rápidamente asesoramiento médico, ya que podría deberse a una infección respiratoria u otra afección grave. Llame con antelación e informe a las autoridades de salud pública sobre cualquier viaje que haya realizado recientemente o cualquier contacto que haya mantenido con viajeros.

¿Por qué? Llamar con antelación permitirá que las autoridades de salud pública le dirijan rápidamente hacia el centro de salud adecuado. Esto ayudará también a prevenir la propagación del COVID-19 y otros virus.



Protégete **Infórmate** **Ayuda a los demás**

Prepara tu ambiente de trabajo

- + Mantenga su lugar de trabajo limpio y ordenado, utilice hipoclorito sódico al 0.5%
- + Promueva la higiene de manos
- + Promueva la higiene respiratoria (estornudar en el pliegue)
- + Si COVID-19 ingresa a su comunidad, permita que los empleados con síntomas respiratorios se queden en casa
- + Asesore a sus empleados antes de que vayan a un viaje de negocios
- + Implemente el trabajo en casa de ser necesario



Lave sus manos frecuentemente



Forma correcta para cubrirse al toser o estornudar



Evite tocarse los ojos, nariz y boca



Si tiene síntomas de gripe, quédese en casa y llame al **1517 o 1540**



Las superficies deben limpiarse con cloro



FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PROTOCOLO DE SEGURIDAD
PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN CLÍNICA

Realizar tamizaje a todos los pacientes, vía telefónica, antes de confirmar cita.
Capacitación del personal.
Espaciar las citas (no más de 5 pacientes por jornada)
Únicamente citas programadas.
Los pacientes deberán traer toda la papelería obligatoria completa.
El paciente debe de acudir solo (si no necesita apoyo).
Si el paciente viene acompañado, únicamente deberá ser una persona
Tanto paciente como acompañante deberán portar mascarillas de seguridad.
Mantener el distanciamiento establecido.
Se tomará la temperatura a toda persona que ingrese a las instalaciones, llevando el control pertinente (se capacitará al personal).
Practicar el lavado de manos, para lo cual se tendrá información y medios para hacerlo.
Uso de alcohol en gel (disponible en la recepción y clínica).
Los pacientes no deberán ser mayores de 60 años y deben ser residentes de la ciudad capital y/o sus municipios.

Equipo de protección de uso obligatorio para personal médico

- Mascarilla de protección
- Bata descartable
- Guantes clínicos

Equipo de protección de uso obligatorio para personal de recepción

- Cambio de zapatos al ingresar en la mañana
- Uso de mascarilla facial
- Evitar contacto físico con los pacientes y/o visitas
- Pasar el cuestionario preventivo al contactar al paciente para programación de citas.
- Higiene de manos después de recibir documentación, estudios de diagnóstico o papelería en general.
- Higiene diaria en el área de trabajo con alcohol (teclados, escritorio, teléfono y superficies) al iniciar actividades y al finalizar jornada laboral.

Equipo de protección de uso obligatorio para personal médico en atención de pacientes en el hospital

- Uso exclusivo de batas del hospital
- Mascarilla facial
- Guantes
- Cualquier otro insumo médico requerido por las autoridades del hospital.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

Protocolo de pacientes que visitan por primera vez

- No deberá ser mayor de 60 años.
- Pacientes con antecedentes de enfermedades no transmisibles que conlleven riesgo.
- Paciente diabético se ordenará *panel de diabético previo a cita para determinar si la enfermedad está controlada (vía WhatsApp ó correo electrónico).

*Panel de diabético:

- Creatinina
- HB Glicosilada
- Glucosa Preprandial (en ayunas)

Los resultados serán enviados al Médico Internista de la Fundación. Si el paciente no está en condiciones médicas estables, no podrá ser citado a evaluación preoperatoria para cirugía debido al alto riesgo que presenta, lo cual será notificado a la persona para que tome las precauciones y tratamientos necesarios a su condición médica, la cual al estar estable será sujeto a nueva evaluación.

Protocolo de pacientes con cita preoperatoria

- El paciente responderá telefónicamente a cuestionario previo a la cita.
- Se citarán 5 pacientes por turno, únicamente con un acompañante y se atenderán en horarios espaciados, guardando las distancias establecidas por los protocolos Covid-19.
- El paciente que no se presente o no justifique su ausencia, le dará la oportunidad a otro de la lista de espera.
- Únicamente de no tener antecedentes de riesgo de contagio, será citado en las condiciones de prevención de acuerdo a este manual.
- Las órdenes de laboratorio serán dejadas en el área de atención al público del laboratorio, donde previamente se notificará el número de personas y datos personales de los pacientes.

Protocolo de pacientes con laboratorios preoperatorios

- El paciente deberá tener un ayuno de 12 a 14 horas y traer algo para comer después de los análisis.
- Luego de realizar los exámenes de laboratorio, serán evaluados por el médico Internista de la Fundación.
- Se completará expediente si hubiere papelería pendiente.



PROTOCOLO DE CIRUGÍA ELECTIVA

Las recomendaciones internacionales sugieren la cancelación y/o reprogramación de cirugías electivas según sea necesario durante la crisis de COVID-19. Esto con el objetivo de maximizar los recursos disponibles ante la posible oleada de pacientes con COVID-19 que se prevé a nivel nacional. La cirugía además representa un riesgo de transmisión de infecciones respiratorias y, sobre todo, un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad en los casos en que el diagnóstico de COVID-19 se pasa por alto y/o se diagnostica posterior al procedimiento.

Factores a tomar en cuenta para la realización de procedimientos electivos:

1. Opinión experta de cirujano y traumatólogo
2. Establecer riesgo real de demora del procedimiento
3. Viabilidad logística y administrativa

Recomendaciones generales:

Previo al procedimiento:

- Diferir si es posible en caso de que pacientes presente síntomas respiratorios
- Boleta de tamizaje
- Todo paciente que será sometido a procedimiento quirúrgico debe usar mascarilla quirúrgica

Durante el procedimiento:

- Limitar el número de personal dentro del quirófano
- Minimizar número de personas al momento de intubación
- Uso de caja protectora de aerosoles acrílico
- Si el paciente es COVID-19 positivo se reservará el uso exclusivo de un quirófano
- Debe garantizarse el adecuado funcionamiento de sistemas de ventilación

Posterior al procedimiento:

- Proceder a limpieza y desinfección con hipoclorito de sodio 0.5%, amonio cuaternario de acuerdo a lo establecido en el protocolo correspondiente
- Manejo de desechos de acuerdo a protocolo

Todo personal médico, paramédico y de enfermería debe apegarse a las normas de precaución universales e higiene de manos.



FUNDAORTO
Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada
PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

PROTOCOLO OBLIGATORIO DURANTE LA CUARENTENA



AL SALIR DE CASA

- ❖ 1.- Usar mascarilla (obligatorio)
- ❖ 2.- Usar guantes (obligatorio)
- ❖ 3.- Usar gafas de protección ocular (obligatorio)
- ❖ 4.- Usar gorra (opcional)
- ❖ 5.- Damas y caballeros con cabello largo de preferencia bien recogido.
- ❖ 6.- Usar zapatos (no sandalias)
- ❖ 7.- Siempre llevar alcohol o gel alcohol.
- ❖ 8.- De preferencia usar pantalones y Camisas mangas largas.
- ❖ 9.- Limitar el uso de mochilas, carteras, canguros, relojes, alhajas, cualquier tipo de bisutería, etc.
- ❖ 10.- Evitar el uso compartido de vasos, cucharas, botellas, o de cualquier utensilio para comer.
- ❖ 11.- Evitar el uso de pañuelos de tela, mejor usar toallas o servilletas desechables. (Botar en contenedores)

**EN CASO DE DETECTAR UN PACIENTE CON SÍNTOMAS DE COVID-19 SE
INFORMARÁ A LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS.**

Teléfonos: 2444-7474 1517 y 1540



GLOSARIO

Artroplastias: operación de una articulación con objeto de devolver su motilidad y su función.

COX-2: Los inhibidores de la ciclooxigenasa 2, también llamados coxib, son antiinflamatorios no esteroideos tan eficaces como el ácido acetilsalicílico, pero con menores efectos secundarios. Los inhibidores de la COX-2 se desarrollaron en un intento de inhibir la ciclooxigenasa 2 y con ella la síntesis de prostaciclina sin que tuviese efecto sobre la acción de la ciclooxigenasa 1, que se encuentra en el tracto gastrointestinal, riñones y plaquetas.

Gastroprotector: Son medicamentos que se utilizan para la protección de las complicaciones gástricas, para evitar los efectos adversos de los AINE. Como los antiinflamatorios se usan para cualquier proceso doloroso e inflamatorio, desde un dolor dental hasta un dolor por un golpe o traumatismo, la prescripción de antiinflamatorios es muy elevada en las consultas médicas, asociándose a mayores complicaciones adversas, principalmente hemorragia por úlcera de estómago. Para evitarlo, el médico suele formular medicamentos gastroprotectores, como el omeprazol, el lansoprazol, o el esomeprazol, entre otros.

AINE: Antiinflamatorios no esteroideos.

Glucosamina: El sulfato de glucosamina es una sustancia natural que se encuentra en el cuerpo. Está presente en el líquido que rodea las articulaciones. Hay diferentes formas de glucosamina, que incluyen sulfato de glucosamina, clorhidrato de glucosamina y glucosamina acetilada. Estos diferentes productos químicos tienen algunas similitudes; sin embargo, pueden no tener los mismos efectos cuando se toman como un suplemento dietético. La mayoría de las investigaciones científicas hechas acerca de glucosamina han sido hechas sobre el sulfato de glucosamina.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

BIBLIOGRAFÍA

Estudios de Especialización en Artroplastia Total de Rodilla y Cadera, Guatemala, año 2016, Organizado por FUNDAROTO, Departamento de Ortopedia y Traumatología Hospital San Juan de Dios y Área de Educación Continua en Ciencias de la Salud de la Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Guía de Práctica Clínica GPC. Atención del Paciente con Osteoartritis de Cadera y Rodilla en el Primer Nivel, Evidencias y Recomendaciones. Gobierno de la República de México. Actualización 2014.

Guía de Osteoartrosis de Cadera y Rodilla, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS.

Plan de Trabajo Anual 2020.

Manuales internos de FUNDAORTO.

Bases de eventos de cotización.



FUNDAORTO

Fundación Guatemalteco Americana de Cirugía Ortopédica Avanzada

PROTOCOLO DE ATENCIÓN MÉDICA DE LAS METAS FÍSICAS

ANEXOS

Guía de Osteoartrosis de Cadera y Rodilla, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

Instructivo para Cirugía de Reemplazo Articular de Cadera

Instructivo para Cirugía de Reemplazo Articular de Rodilla

Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía, Organización Mundial de la Salud

4 ANEXOS

I GLOSARIO

Adverso: Cualquier consecuencia indeseable o no deseada de un diagnóstico, o procedimiento terapéutico o tratamiento.

Alineación (rodilla): La posición longitudinal de un hueso o miembro.

Ambulatorio: Caminando sobre o capaz para caminar sobre sus pies; se dice de un paciente que no se ingresa en un servicio u hospital como resultado de enfermedad o cirugía.

Analgésico: Es un compuesto capaz de producir analgesia, es decir, que alivia el dolor por alteración de la percepción de estímulos nociceptivos sin producir anestesia o pérdida de conciencia.

Anterior: En la anatomía humana, denotando la superficie delantera del cuerpo; frecuentemente usada para indicar la posición de una estructura con relación a otra, por ejemplo. "Situado cerca de la parte frontal de cuerpo"

Articular: Relacionando a una unión entre huesos.

Asintomático: Sin los síntomas, o no produciendo ningún síntoma.

Bilateral: Relacionando a, o teniendo, dos lados.

Bioquímica: Reacciones químicas o cambios causados por la administración de una droga.

Cápsula: Una membrana o estructura en forma de saco que encierra a una parte u órgano.

Cardiovascular: Relacionando al corazón y los vasos de la sangre o la circulación.

El cartílago: Un tejido translúcido, algo elástico que compone la mayoría del esqueleto embrionario y que, con la excepción de unos lugares como las articulaciones, pasajes respiratorios, y la oreja externa, es reemplazado por el hueso cuando el esqueleto creciente se osifica.

Congénito: Existiendo al nacimiento, refiriéndose a cierta reserva mental o los rasgos físicos, las anomalías, las malformaciones, las enfermedades, etc. que puede ser hereditario o debido a una influencia que ocurre durante la gestación a al momento de nacimiento.

Desbridamiento: Recortar o quitar tejido muerto y la materia extraña de una herida.

Degenerativo (la enfermedad): De, relacionando a, involucrando, o tendiendo a causar deterioro de un tejido o un órgano en que se disminuye su vitalidad o su discapacidad en su estructura.

Demográfico: Las características de poblaciones, sobre todo con la referencia al tamaño, densidad, fertilidad, mortalidad, proporción de crecimiento, distribución de edad, migración, y las estadísticas vitales.

Etiología: La ciencia y estudio las causas de un enfermedad y su modo de funcionamiento.

Eritema: El enrojecimiento debido a la dilatación capilar.

Fascia: Hoja de tejido fibroso que envuelve el cuerpo bajo la piel; también adjunta los músculos y grupos de músculos, separando sus capas o grupos.

Gonartrosis: El afecto artrítico de la unión de la rodilla, debido a degeneración o trauma.

Injertar: El proceso de aplicar cualquier tejido o órgano.

Hipotiroidismo: La producción disminuida de hormona tiroidea, llevando a las manifestaciones clínicas de insuficiencia tiroidea, incluyendo la proporción metabólica baja, la tendencia a ganar peso, la somnolencia y a veces el mixedema.

Idiopática: Una condición o desorden que tienen un origen desconocido.

La incidencia: El número de nuevos eventos especificados, por ejemplo, personas que se caen con una enfermedad especificada, durante un período especificado en una población especificada.

Inflamatorio: Acompañado por o tendiendo a causar la inflamación.

Intra-articular: Dentro de la cavidad de una unión o articulación.

Mecánico: Físico, como opuesto a los procesos biológicos o químicos, de cambio.

Meta-análisis: El proceso de usar los métodos estadísticos para combinar los resultados de estudios diferentes; sistemático, organizado, y estructurado de la evaluación de un problema que usa la información, normalmente en forma de tablas estadísticas, de varios estudios sobre un problema.

Metabólico: La suma de los cambios químicos y físicos que ocurren en los tejidos.

Osteopenia: Disminución en la calcificación o densidad (la masa del hueso) de hueso.

Osteotomía: Un procedimiento quirúrgico en que una cuffa de hueso está cortada de la rodilla para corregir la deformidad angular causada por degeneración del cartilago.

Patelo-femoral: Perteneciendo a la rótula (un hueso triangular en el frente de la rodilla) y el fémur (el hueso largo del muslo).

Parálisis Peronea: La parálisis de la porción lateral del nervio ciático, esa porción dónde separa del nervio principal a sobre el medio del muslo y qué fines lateral al cuello del peroné.

Propiocepción: Un sentido o percepción, normalmente a un nivel subconsciente, de los movimientos y posición del cuerpo y sobre todo sus miembros, independiente de visión; este sentido se gana principalmente de la entrada de los términos del nervio sensorios en los músculos y tendones (los husos del músculo) y la cápsula fibrosa de la articulación combinada con la entrada del aparato vestibular.

Pronóstico: Una previsión del curso probable y/o resultado de una enfermedad o intervención.

Radiografía: El examen de cualquier parte del cuerpo para propósitos diagnósticos por medio de las radiografías con el registro de los resultados impreso en una película fotográfica.

El rango de movimiento (ROM): El grado en que la rodilla puede flexionar, doblar y por otra parte mover sin restricción o dolor.

Re-absorbido: Un proceso en que algo se quiebra se re-asimila en el cuerpo.

Subluxación: Una dislocación incompleta; aunque una relación es alterada, el contacto entre las articulaciones permanece.

Subcondral: hueso sub-condral.

Sinovial (la membrana): La membrana densa del tejido-conjuntivo que secreta fluido sinovial, un fluido lubricante viscoso transparente, y alinea la superficie de ligaduras y facilita el movimiento libre.

Sistémico: Relacionado a un sistema; específicamente somático, relacionando al organismo entero y lo distingue de cualquiera de sus partes individuales.

Unilateral: Confinado a uno sólo lado.

Valgo: Doblado o torcido hacia fuera de la línea media o cuerpo:

Varo: Doblado hacia el centro de la línea media o cuerpo; corneto.

II ABREVIATURAS

AINES:	anti Inflamatorios no esteroideos
COX:	ciclo oxigenasa
COX 2:	ciclo oxigenasa 2
dl:	decilitro
G-6PD:	glucosa 6 fosfato deshidrogenasa
g:	gramo
IECAS:	inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
IHCAI:	International Healt Central America Institute
mg:	miligramo
mm³:	milímetro cúbico
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Oficina Panamericana de la Salud
V/SG:	Velocidad de sedimentación globular

III Selección de las evidencias

La selección de las evidencias para la construcción de estas guías se realizó de la siguiente manera:

- Las palabras claves para la búsqueda fueron: *Osteoarthritis, hip, knee, primary care, osteoarthritis treatment, guidelines.*
- Fueron revisados *abstracts*, artículos y guías de manejo desde el 2002. En la base de datos *Cochrane Library (ICAE-BIREME)* se buscaron las revisiones sistemáticas en el registro de investigaciones controladas.
- Se realizó una búsqueda dirigida para las guías para la práctica clínica que existieran publicadas en las diferentes páginas electrónicas, a quienes se les evaluó según el documento *AGREE.*

IV BIBLIOGRAFÍA:

EVIDENCIA ENCONTRADA POR BÚSQUEDA SISTEMÁTICA

- | | |
|---|----------------------|
| - Guía Clínica para la atención de osteoartrosis de rodilla y cadera, Rev Med IMSS 2003; 41 (Supl): S99-107 | AGREE
62 % |
| - Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla Rev. Soc. Esp. Dolor V12n 5 Naron (La Coruña) Jun-Jul2005 | AGREE
79 % |
| - Respuestas del panel de evaluadores a las preguntas sobre artrosis del panel de expertos de la ser, Madrid 2004.
http://www.es | AGREE
65 % |
| - American Academy Of orthopaedic Surgeons, Evidence Based Guidelines for the management of Knee and Hip arthrosis. | AGREE
70 % |

V Declaración de intereses:

El Grupo de Desarrollo declara que no posee conflicto de interés.

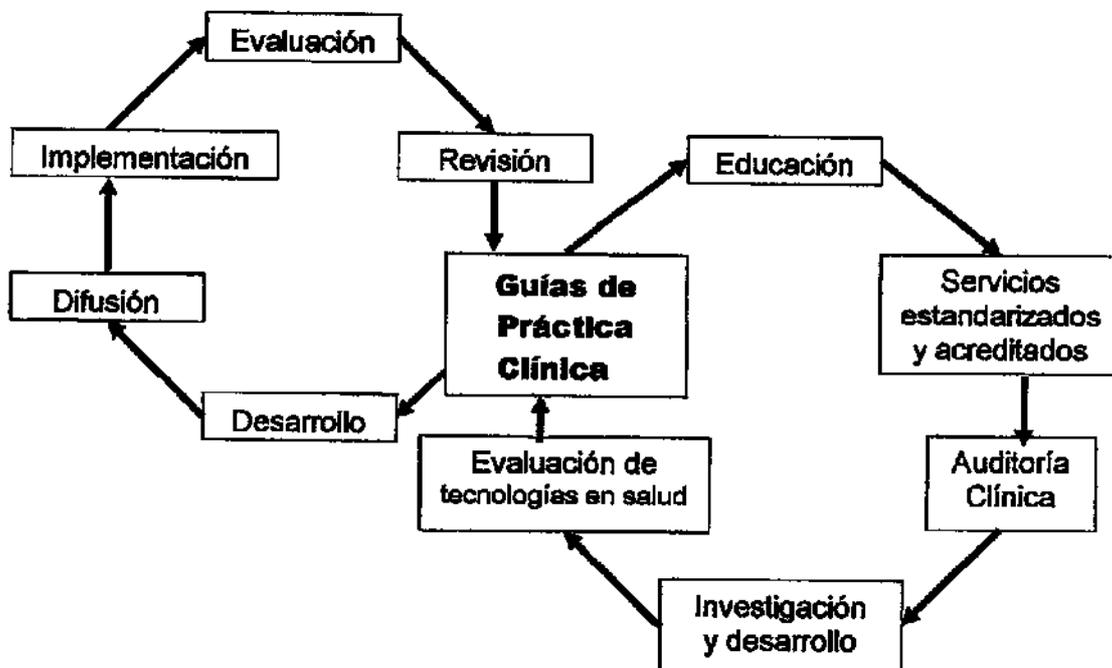
VI Fecha de la Elaboración: febrero de 2007.

Fecha de revisión por expertos: mayo /2009

VII Actualización:

Se espera revisar el contenido de esta guía periódicamente y en su totalidad en un plazo no mayor de 4 años desde la fecha de publicación de la misma. La revisión y actualización de la guía puede suceder antes de ese plazo, si aparece evidencia importante que afecte al contenido y sus recomendaciones.

Las Guías en su contexto tienen dos ciclos de procesos: El clínico que parte del desarrollo hasta su revisión para actualización y el técnico-administrativo que inicia con educación, hasta llegar a la evaluación de tecnologías en salud.



Tomado y adaptado de SIGN 50: A guideline developer's handbook. February 2001

CONTEXTO DE REALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN

Con base en la evidencia científica existente, este documento busca estar en Concordancia con la Política Institucional de Medicamentos. Se espera que los profesionales de la salud del Instituto lo evalúen en el contexto cuando hagan ejercicio de su juicio Clínico y emitan sus criterios. Sin embargo, no se pretende disminuir las responsabilidades de los profesionales de la salud al tomar decisiones apropiadas bajo las circunstancias individuales de los pacientes, en conjunto con el paciente y/o su representante legal.

CONTROLES POST-OPERATORIOS

- 1. 10 a 14 días después de la operación**, para retiro de puntos cuando la herida esté seca.
- 1 Mes y medio después de la cirugía**, con radiografía nueva.
- 3 Meses después de la cirugía**, con radiografía nueva.
- 6 Meses después de la cirugía**, con radiografía nueva.
- 1 Año después de la cirugía**, con radiografía nueva.
- Cada Año**, de forma indefinida, para evaluación y control, con radiografía nueva.

Llame al Tel. 2385-3570 ó 5357-0458 para coordinar cada cita.

IMPORTANTE

Por el resto de su vida, tendrá que tomar antibióticos antes y después de visitas al Doctor o Dentista, en caso de algún procedimiento que cause sangrado, o por cualquier infección bacterial.

INSTRUCCIONES DURANTE LOS

PRIMEROS TRES MESES

- Use andador durante mes y medio
- Utilice inodoro elevado por dos meses
- Evite flexionar (doblar) la cadera, más de 90 grados
- Evite girar la cadera hacia dentro cuando tiene la cadera flexionada, o si está sentado
- Evite sentarse en sillas o sofás bajos, o en sillas sin brazos
- Evite cruzar las piernas o tobillos
- No trate de ponerse las medias o zapatos usted solo; que alguien le ayude
- No salte, no voltee, no use tacones altos

INSTRUCTIVO PARA

CIRUGÍA DE REEMPLAZO

ARTICULAR DE CADERA



FUNDAORTO

Edificio Multimédica

Boulevard Vista Hermosa 25-19, Zona 15
Vista Hermosa I, Nivel 15, Clínica 1510
Teléfonos: (502) 2385-3570 – 5357-0458
fundaorto@hotmail.com

PARA PROLONGAR LA DURACIÓN DE SU PRÓTESIS DE CADERA

- Mantenga un peso apropiado
- Evite subir escaleras de forma excesiva
- Consulte a su cirujano antes de iniciar alguna actividad
- Consérvese sano y activo
- No corra o salte
- Evite cargar demasiado peso
- No levante o empuje objetos pesados
- Piense, antes de moverse

RECUERDE:

De usted y del apoyo de su familia, depende el éxito de la operación. Siga los cuidados sugeridos por el personal médico, fisioterapeuta y enfermeras, así como el programa de ejercicios que se le ha indicado.

CONTROLES POST-OPERATORIOS

- 1. 10 a 14 días después de la operación,** cuando la herida esté seca, comunicarse a la clínica para coordinar.
- 2. 1 Mes y medio después de la cirugía,** con radiografía nueva.
- 3. 3 Meses después de la cirugía,** con radiografía nueva.
- 4. 6 Meses después de la cirugía,** con radiografía nueva.
- 5. 1 Año después de la cirugía,** con radiografía nueva.
- 6. Cada Año,** para evaluación y control, con radiografía nueva.

Llamar al Tel. 2385-3570 o 5357-0458 para concertar cada cita.

IMPORTANTE

Por el resto de su vida, tendrá que tomar antibióticos antes y después de visitas al Doctor o Dentista, en caso de algún procedimiento que cause sangrado, o por cualquier infección bacterial.

INSTRUCCIONES DURANTE LOS

PRIMEROS TRES MESES

- Use andador durante mes y medio
- Utilice inodoro elevado por dos meses
- No salte, no use tacones altos

INSTRUCTIVO PARA

CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA

DE RODILLA

PARA PROLONGAR LA DURACIÓN DE SU PRÓTESIS DE RODILLA

- Mantenga un peso apropiado
- Evite subir escaleras de forma excesiva
- Consulte a su cirujano antes de iniciar alguna actividad
- Consérvese sano y activo
- No corra o salte
- Evite cargar demasiado peso
- No levante o empuje objetos pesados
- Piense, antes de moverse



FUNDAORTO

Edificio Multimédica

Boulevard Vista Hermosa 25-19, Zona 15
Vista Hermosa I, Nivel 15, Clínica 1510
Teléfonos: (502) 2385-3570 – 5357-0458
fundaorto@hotmail.com

RECUERDE:

De usted y del apoyo de su familia, depende el éxito de la operación. Siga los cuidados sugeridos por el personal médico, fisioterapeuta y enfermeras, así como el programa de ejercicios que se le ha indicado.

Lista de verificación de la seguridad de la cirugía



Organización Mundial de la Salud
Seguridad del Paciente

Antes de la inducción de la anestesia

(Con el enfermero y el anestesista, como mínimo)

¿Ha confirmado el paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?	<input type="checkbox"/> SI
¿Se ha marcado el sitio quirúrgico?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No procede
¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica?	<input type="checkbox"/> SI
¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?	<input type="checkbox"/> SI
¿Tiene el paciente... ... Alergias conocidas?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI
... Vía aérea difícil / riesgo de aspiración?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI, y hay materiales y equipos / ayuda disponible
... Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI, y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV o centrales

Antes de la incisión cutánea

(Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)

Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función

Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento

¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?

SI
 No procede

Previsión de eventos críticos

Cirujano:

¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados?
 ¿Cuánto durará la operación?
 ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?

Anestesista:

¿Presenta el paciente algún problema específico?

Equipo de enfermería:

¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)?
 ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?

¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?

SI
 No procede

Antes de que el paciente salga del quirófano

(Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)

El enfermero confirma verbalmente:

El nombre del procedimiento
 El recuento de instrumentos, gasas y agujas
 El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente)
 Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos

Cirujano, anestesista y enfermero:

¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y el tratamiento del paciente?

La presente lista no pretende ser exhaustiva. Se recomienda completarla o modificarla para adaptarla a la práctica local.

Revisado 1 / 2009

© OMS, 2009