



**Universidad**  
Zaragoza



**Universidad de Zaragoza**

**Escuela de Enfermería de  
Teruel**

***Grado en Enfermería***

Curso Académico 2017/ 2018

TRABAJO FIN DE GRADO

**Preparación a la prótesis de cadera, el papel de enfermería en  
el programa de rehabilitación rápida.**

**Autor/a:** Belén Mallén Santolaria

**Tutor:** María Pilar Muniesa Herrero

1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	5
3. Objetivos.....	7
4. Metodología	
4.1. Planificación del proyecto.....	8
4.2. Búsqueda bibliográfica.....	8
4.3. Diseño del estudio (plan, do, check, act).....	9
4.4. Ámbito de población.....	9
4.5. Declaración de intereses.....	9
5. Desarrollo	
5.1. Plan.....	9
5.2. Do.....	11
5.3. Check.....	17
5.4. Act.....	21
6. Conclusiones.....	22
7. Bibliografía.....	23

## 1. RESUMEN

Introducción: La artroplastia total de cadera se ha convertido en uno de los procedimientos más comunes en cirugía ortopédica. Es habitual en los casos de dolor articular por coxartrosis, para conseguir la máxima funcionalidad sin dolor.

Los PRI (programas de rehabilitación intensificada) o fast-track se establecen como una serie de medidas y estrategias perioperatorias multidisciplinares y están diseñadas para ordenar la gestión clínica del procedimiento, desde el momento de la toma de decisiones hasta el alta de hospitalización.

La enfermería se revela como pieza fundamental del equipo multidisciplinar, al ser responsable de la comunicación interprofesional, la educación y la formación individualizadas en técnicas de autocuidado que permiten empoderar al paciente, aclarar dudas y abolir creencias erróneas.

Objetivos: El objetivo principal del proyecto de mejora de la calidad es la reducción de la estancia hospitalaria en los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera.

Metodología: Para la realización del trabajo se utilizó el modelo de mejora continua de Deming. Se propuso un proyecto de implantación del programa de rehabilitación rápida (fast-track) en el Hospital Obispo Polanco de Teruel con la organización de las distintas actividades que supone. Se establecieron cuatro indicadores de calidad, relacionados con la estancia media hospitalaria, conocimientos del paciente tras sesión informativa, contraindicaciones anestésicas y reingresos tras el alta de un PRR.

Conclusiones: La implantación del programa de rehabilitación rápida en las intervenciones de prótesis total de cadera con las actividades que éste implica puede conseguir disminuir considerablemente el número de días de estancia hospitalaria, lo cual conlleva una disminución en las complicaciones y en los costes.

Palabras clave: coxartrosis, fast-track, prótesis total de cadera, planificación quirúrgica.

## 1. ABSTRACT

Introduction: Total hip arthroplasty has become one of the most common procedures in orthopedic surgery. In cases of joint pain related to coxarthrosis is usual to achieve as much function as possible without pain.

The IRP (intensified rehabilitation programs) or fast-track are a set as a series of multidisciplinary perioperative measurements and strategies which are designed to order the clinical management of the procedure, from the moment of decision-making to the hospital discharge.

Nursing is revealed as a fundamental part of the multidisciplinary team, being responsible for interprofessional communication, education and individualised training in self-care techniques that empower the patient, clear up any doubts and abolish mistaken beliefs.

Objectives: The main objective of the project to improve quality is the reduction of hospital stay in patients undergoing total hip replacement.

Methodology: Deming's continuous improvement model was used to carry out the project. A project was proposed for the implementation of the fast-track rehabilitation program at the Obispo Polanco de Teruel Hospital, involving different activities that were organised. Four quality indicators were established, related to the average hospital stay, knowledge of the patient after the information session, anaesthetic contraindications and readmission after discharge from a PRR.

Conclusions: The implementation of the rapid rehabilitation programme in total hip prosthesis interventions with the activities that this implies can significantly reduce the number of days of hospital stay, which leads to a decrease in complications and costs.

Key words: coxarthrosis, fast-track, total hip prosthesis, surgical planning.

## 2. INTRODUCCIÓN

En los últimos años la artroplastia total de cadera se ha convertido en uno de los procedimientos más comunes en cirugía ortopédica. <sup>(1)</sup>

La prótesis total de cadera es un tratamiento habitual en los casos de dolor articular de cadera por artrosis degenerativa. El objetivo de la intervención es conseguir la máxima funcionalidad sin dolor. <sup>(2)</sup>

La artrosis, es una enfermedad del aparato locomotor caracterizada por la degeneración del cartílago articular y por la proliferación osteocartilaginosa subcondral y de los márgenes articulares. <sup>(3)</sup>

Es una enfermedad relativamente frecuente a partir de los 50-55 años. <sup>(4)</sup>

Según se identifique su agente causal o no, la artrosis de cadera se clasifica en primaria o secundaria. La primaria surge sobre caderas de conformación anatómica normal y sin ningún factor etiológico conocido. Las secundarias suelen ser consecuencia de otras patologías (enfermedad de Perthes, osteonecrosis aséptica de la cabeza femoral, necrosis avascular, choque femoroacetabular...) o bien de un sobreuso profesional o deportivo. <sup>(4)</sup>

El síntoma más importante de la artrosis es el dolor, de características mecánicas, otros son la rigidez articular matutina, los crujidos articulares, la inestabilidad y la contractura muscular. <sup>(3)</sup>

Como alternativas al tratamiento quirúrgico se encuentran el tratamiento antiinflamatorio y analgésico, el reposo relativo, deambular con ayuda externa (bastones, andador...) o disminución del índice de masa corporal. Pero este tratamiento conservador no regenera la articulación afecta, únicamente puede frenar el desgaste condroarticular. <sup>(5)</sup>

La calidad de vida de los pacientes mejora significativamente tras la artroplastia total de cadera, ya que sus beneficios funcionales superan los riesgos clínicos de la intervención y el coste de la misma. <sup>(6)</sup>

Los PRI (programas de rehabilitación intensificada) o fast-track se establecen como una serie de medidas y estrategias perioperatorias multidisciplinares destinadas a aquellos pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente. <sup>(7)</sup>

Es una iniciativa coordinada para combinar la educación del paciente antes de la intervención; la reducción del estrés mediante nuevas técnicas anestésicas, analgésicas y farmacológicas; la cirugía mínimamente invasiva

y la revisión de los principios fundamentales de la asistencia postoperatoria.

(8)

Comienzan en el momento del diagnóstico y pretenden conocer las necesidades individuales del paciente para prevenir complicaciones y optimizar su tratamiento antes, durante y después de la cirugía, lo que conlleva numerosas ventajas para el paciente y para el sistema sanitario <sup>(7)</sup>. Son multidisciplinarios y están diseñadas para ordenar la gestión clínica del procedimiento, desde el momento de la toma de decisiones hasta el alta de hospitalización, con el fin de minimizar retrasos y consumo de recursos, maximizando la calidad de los cuidados. <sup>(9)</sup>

La implementación de un programa de recuperación rápida implica un cambio organizacional principalmente basado en las personas. Un equipo multidisciplinar con un objetivo común: la búsqueda de una mejora continua basándose en la evidencia. <sup>(9)</sup>

La implantación de sistemas multidisciplinarios de recuperación rápida ha permitido disminuir la estancia media hospitalaria, las complicaciones tempranas y el coste global de estos procedimientos, sin modificar el índice de reingresos y complicaciones, la satisfacción de los pacientes intervenidos, ni las necesidades de rehabilitación. <sup>(10)</sup>

La enfermería se revela como pieza fundamental del equipo multidisciplinar, al ser responsable de la comunicación interprofesional, la educación y formación individualizadas en técnicas de autocuidado (entre otras) que permiten empoderar al paciente, aclarar dudas y abolir creencias erróneas. Existe evidencia sobre el papel de la enfermera en la disminución del temor y la ansiedad prequirúrgicos. Este hecho se vincula a una educación sanitaria prequirúrgica adecuada según las necesidades del paciente. <sup>(7)</sup>

Además, los cuidados de enfermería son fundamentales en el postoperatorio inmediato porque fomentan y refuerzan la implicación del usuario en la toma de decisiones, contribuyen a la supervivencia, bienestar y seguridad, optimizan los recursos, tiempo y energía y tienen gran repercusión en la evolución del paciente. <sup>(11)</sup>

Los PRR (Programas de Rehabilitación Rápida) o Fast-Track pretenden maximizar el bienestar del individuo y minimizar los recursos sociales implicados en su recuperación<sup>(5)</sup>; con la finalidad de que se le permita su vuelta a casa, con seguridad, en pocos días. <sup>(12)</sup>

La artroplastia total de cadera está asociada con un considerable dolor postoperatorio, que está influido por factores prequirúrgicos. <sup>(13, 14)</sup>

Con el protocolo fast-track que promueve la movilización y rehabilitación rápidas se observó alivio del dolor. <sup>(13)</sup>

Las tendencias actuales, están enfocadas a la implantación de métodos menos invasivos para promover la rehabilitación rápida y las estancias hospitalarias más cortas. Además los hospitales están motivados a su implantación por la disminución de costes que supone. <sup>(15,1)</sup>

Se han realizado estudios que han demostrado que no hay diferencias de complicaciones, reingresos y reintervenciones cuando se comparan grupos intervenidos utilizando la cirugía fast-track y pacientes intervenidos siguiendo el método tradicional. <sup>(15,16)</sup>

Uno de los factores más importantes del éxito clínico es la educación preoperatoria. McGregor et al. descubrió que la educación preoperatoria y los folletos informativos redujeron las estancias hospitalarias tres días y dieron como resultado una mayor satisfacción del paciente debido a unas expectativas más realista de la cirugía. <sup>(17)</sup>

Daltroy et al. afirmaron que los pacientes que recibieron educación preoperatoria, incluyendo preparación psicosocial, redujeron su estancia hospitalaria y requirieron menos medicación para el dolor postoperatorio. <sup>(18)</sup>

El objetivo principal del proyecto de mejora de la calidad es la reducción de la estancia hospitalaria en los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera, el cual se pretende conseguir con el cumplimiento de los objetivos secundarios, los cuales son, en primer lugar, conseguir que el paciente obtenga más y mejor información y por ello tome parte activa en su recuperación, consiguiendo mejores resultados y disminuyendo las complicaciones, y obteniendo una disminución de la ansiedad del paciente y optimizar los recursos reduciendo así los costes.

### 3. OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL: Reducción de la estancia hospitalaria en los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

Que el paciente obtenga más y mejor información

Que el paciente tome parte activa en su recuperación

Disminución de las complicaciones y mejora en los resultados

Reducción de los costes sanitarios

#### 4. METODOLOGÍA

##### a. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

En el siguiente cuadro se ha realizado una cronología planificada para la realización del trabajo de fin de grado. Para ello se ha empleado el Diagrama de Gannt en el cual se reflejan las actividades que se van a llevar a cabo. La duración va desde noviembre de 2017 hasta mayo de 2018.

Las casillas coloreadas en naranja indican el tiempo necesario para la realización de cada actividad.

	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Revisión bibliográfica							
Introducción							
Objetivos							
Metodología							
Desarrollo							
Conclusiones							
Resumen							
Índice							
Revisión del trabajo							
Presentación							

##### b. BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para realizar el proyecto se ha realizado una búsqueda bibliográfica, en la que se consultaron las siguientes fuentes de información:

La base de datos Pubmed, utilizando las palabras clave: *hip arthroplasty AND fast track*. Se utilizaron además los filtros 'Free full text' y '5 años', encontrando así 57 artículos.

La base de datos Science Direct, empleando las palabras clave: *artroplastia de cadera y rehabilitación rápida*.



La base de datos Google Académico para la búsqueda del Ciclo de mejora continua según Deming.

Con el computo de la lectura de artículos en las bases de datos mencionadas, se seleccionaron 24 artículos en los que se basó el trabajo.

#### c. DISEÑO DEL ESTUDIO (PLAN, DO, CHECK, ACT)

El método empleado para la realización del proyecto de calidad es el “Círculo de Deming”, que consiste en una estrategia de mejora continua de calidad constituida por cuatro fases: <sup>(19)</sup>

- Plan (planificación): identificación del problema y definición de objetivos y cómo vamos a alcanzarlos.
- Do (hacer, ejecutar): implementación de lo planeado en la fase anterior.
- Check (evaluación): comprobar mediante indicadores si los resultados obtenidos son los esperados.
- Act (actuación): una vez comparados los resultados con los esperados, comprobaremos si las medidas implantadas han cumplido las expectativas y según los resultados obtenidos, las mantendremos o planificaremos nuevas actividades para llegar a alcanzar nuestros objetivos. <sup>(19)</sup>

#### d. ÁMBITO DE POBLACIÓN

El estudio es aplicado en los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera en el Hospital Obispo Polanco de Teruel, que cumplen los criterios de inclusión y que no presentan ninguno de los criterios de exclusión.

#### e. DECLARACIÓN DE INTERESES

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses en la realización del trabajo de fin de grado.

### 5. DESARROLLO

#### a. PLAN

La intervención de prótesis total de cadera se ha convertido en uno de los procedimientos más comunes en cirugía ortopédica. <sup>(10)</sup>

En 2015 se realizaron en el Sistema Nacional de Salud 35000 artroplastias totales de cadera. <sup>(21)</sup>

Esta intervención puede mejorar enormemente el dolor y la limitación funcional de los pacientes y su calidad de vida. <sup>(14)</sup>

La recuperación rápida (fast-track) contribuye a que la recuperación de los pacientes sea lo más pronto posible tras una cirugía mayor. <sup>(12)</sup>

En este proyecto de mejora de la calidad se va a realizar un proyecto de implantación del método fast-track (rehabilitación rápida) en los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera en el Hospital Obispo Polanco de Teruel, centrándonos en la fase preoperatoria y la perioperatoria.

Los beneficios que se esperan conseguir:

- Para el paciente, obtención de más y mejor información sobre el procedimiento, ayudando esto al empoderamiento del paciente, es decir, a que tome parte activa en su recuperación. Disminución de las complicaciones y obtención de mejores resultados.

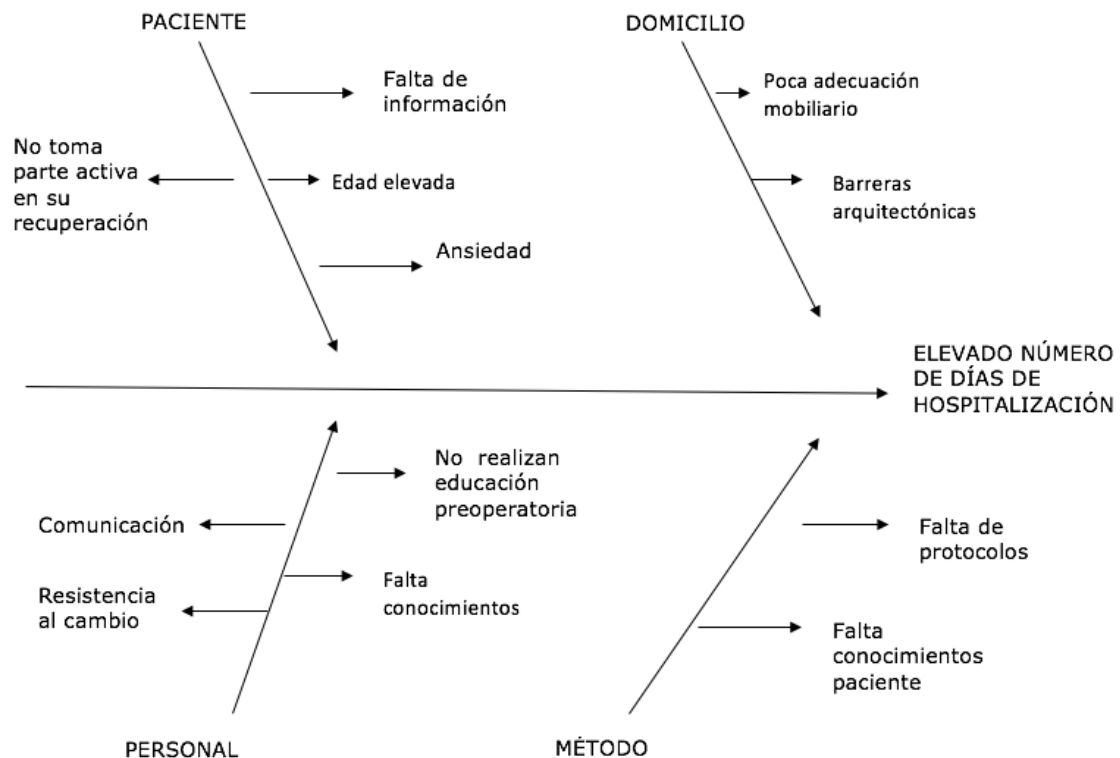
- Para el hospital, disminuir el número de días de hospitalización media del paciente intervenido de PTC, reduciendo así los costes.

- Para el profesional, mayor colaboración por parte del paciente y familia, que facilitará el trabajo de los profesionales. Introducción de protocolos que sistematizarán el trabajo.

En primer lugar se realizó la detección del problema, el cual era el elevado número de días que el paciente intervenido de PTC pasa ingresado en el hospital. Con los datos proporcionados por el servicio de historias clínicas del hospital Obispo Polanco de Teruel de los días de estancia hospitalaria de 76 pacientes intervenidos de PTC desde el día 01/04/2016 hasta el 31/03/2017 se concluyó que la estancia hospitalaria media de estos pacientes es de 5,69 días de media.

En el estudio realizado por la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT) sobre la situación en España en el año 2017 en cuanto a prácticas y tendencias en el proceso de atención de las artroplastias totales de rodilla y cadera se concluyó que existe una gran variabilidad de estancia en los Hospitales de las diferentes comunidades autónomas, encontrándose desde 2,6 hasta 12,6 días, lo que deja entrever una diversidad de prácticas clínicas para este procedimiento, además de la posibilidad de reducir la estancia hospitalaria media en el Hospital Obispo Polanco de Teruel hasta en 3,09 días. <sup>(21)</sup>

En segundo lugar se realizó un análisis de las posibles causas del problema principal (elevado número de días de hospitalización), utilizando para ello un diagrama de Ishikawa (también conocido como espina de pescado).



Tras el análisis de las causas del problema, se decide realizar un proyecto de implantación del fast-track o programa de rehabilitación rápida, el cual da comienzo en la fase preoperatoria poniendo solución a muchas de las causas del problema planteadas.

#### b. DO

El proyecto de mejora constaría de tres partes: la fase preoperatoria, la perioperatoria (intervención quirúrgica y hospitalización del paciente), y la postoperatoria (fase de rehabilitación). Por la amplitud del proyecto si se abarcaran las tres partes, se decidió centrar el proyecto únicamente hasta el momento del alta hospitalaria.

Prevía autorización por el Jefe de Cirugía Ortopédica y Traumatología y la supervisora de planta de Traumatología, se planifica la realización de un estudio piloto, seleccionando un total de 4 pacientes intervenidos durante mes de Marzo y Abril, cuyos datos fueron utilizados para cumplimentar la ficha de recogida de datos del paciente (ANEXO 1) y así poder reflejar gráficamente las actividades que se realizarían con cada uno de ellos en el PRR. (ANEXO 6)

La primera parte del proyecto comenzará en la consulta de traumatología, donde se comprobará si el paciente cumple los criterios de inclusión en el Programa de recuperación rápida (fast-track).

Criterios de inclusión: pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera.

Criterios de exclusión:

- Pacientes sometidos a recambio protésico o fracturas.
- Mala situación funcional del paciente, previa a la intervención, o con importante deterioro de la misma.
- Deterioro cognitivo moderado o severo que dificulte la colaboración voluntaria del paciente en el proceso rehabilitador.
- Comorbilidad importante o crítica que le impida participar activamente en el proceso de rehabilitación. Concretamente:
  - o Insuficiencia cardíaca grado III o IV de la NYHA (New York Heart Association)
  - o Insuficiencia renal severa
  - o Déficit sensorial severo (ceguera)
  - o Insuficiencia respiratoria con oxigenoterapia domiciliaria
  - o Síndrome coronario agudo (SCA)
  - o Úlceras por presión (UPP) grados III o IV
  - o Complicaciones durante la técnica quirúrgica: afectación neurológica, fractura protésica...
  - o Hemiplejía residual. Poliomiелitis.
  - o Otros factores asociados (depresión, Parkinson...)
- Índice de masa corporal (IMC) > 35 kg/m<sup>2</sup>
- Pacientes sin apoyo familiar
- No firmantes del consentimiento informado específico para participar en el programa de rehabilitación rápida (fast-track)
- Imposibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente).

Toda la información necesaria sobre el paciente se recogerá en una ficha de datos del paciente (ANEXO 1).

Si cumple los criterios se adjuntará una hoja informativa sobre el programa de rehabilitación rápida, sobre qué es una prótesis total de cadera, un programa de recuperación rápida, sobre recomendaciones pre, peri y postquirúrgicas ... (ANEXO 2).

Además en esta consulta se le entregará al paciente dos consentimientos informados, de la intervención de prótesis total de cadera y de la inclusión en el programa de rehabilitación rápida, los cuales serán explicados al paciente y firmados. (ANEXOS 3 y 4)

En segundo lugar, entre 4 y 6 semanas antes de la intervención el paciente acudirá a la consulta de anestesia.

Tres semanas antes de la intervención se realizará una sesión de información en grupo, en el cual se juntarán varios pacientes que vayan a ser intervenidos de prótesis total de cadera y que estén incluidos en el programa fast-track y se les explicará el programa, la intervención quirúrgica, el tipo de prótesis que se coloca y posibles complicaciones. También se resolverán todas las dudas que puedan surgir a los pacientes y se harán recomendaciones especiales a los pacientes que lo precisen (en tratamiento con anticoagulantes, diabéticos...). En esta sesión se entregará a cada paciente un tríptico con las recomendaciones, indicaciones e información necesarias para su intervención de PTC. (ANEXO 5)

Una semana antes del ingreso, el paciente acudirá a una consulta con enfermería en la cual se comprobará que tiene todas las pruebas necesarias realizadas y no existe ninguna contraindicación para la cirugía, se harán algunas preguntas al paciente sobre si ha sufrido alguna descompensación de salud aguda en los últimos días, se revisará el aspecto de la extremidad afecta, se reforzará la información proporcionada en la sesión en grupo, se registrará el nivel de dolor del paciente según la escala EVA, se medirá el estado neurológico del paciente y se realizará una valoración social y apoyo familiar. También se pedirá al paciente que valore del 1 al 10 la información que se le ha proporcionado en el proceso y su nivel de entendimiento. Esta información se cumplimentará en la ficha de recogida de datos del paciente utilizada anteriormente.(ANEXO 1)

Por último, dos días antes del ingreso se llamará por teléfono al paciente para preguntarle por su estado de salud actual y resolver cualquier duda que le haya podido surgir, además de recordarle las indicaciones que debe seguir en su caso específico.

ACTIVIDADES	PERIODO DE TIEMPO					
	Día de inclusión en PRR	6 semanas antes de la IQ	3 semanas antes de la IQ	1 semana antes de la IQ	2 días antes de la IQ	Día de la intervención
Consulta traumatología						
Hoja recogida datos						
Dar hoja informativa						
Firma 2 consentimientos						
Resolución dudas y explicaciones necesarias						
Consulta anestesia						
Sesión informativa en grupo						
Consulta enfermería						
Valoración por el paciente de la información recibida						
Valoración estado del paciente						
Llamada telefónica al paciente						
Ingreso						
Intervención quirúrgica						

El día de la intervención quirúrgica el paciente ingresará en el Hospital Obispo Polanco, permitiendo al paciente descansar en su domicilio la noche antes a la misma y evitando un día de estancia al hospital.<sup>(21)</sup> El personal de enfermería se encargará de revisar la historia clínica, la medicación actual, el preoperatorio con las pruebas complementarias necesarias (radiografía cadera y tórax, electrocardiograma y analítica) y la firma de ambos consentimientos informados (PTC y fast-track).

Si el paciente está en tratamiento con sintrom (u otros anticoagulantes) se realizará una analítica.

Se comprobará que tenga realizadas unas pruebas cruzadas sanguíneas.

El paciente estará en ayuno de sólidos 6 horas antes de la intervención quirúrgica y podrá beber agua hasta dos horas antes de la misma. Además se habrá indicado al paciente con anterioridad que antes de acudir al Hospital deberá de ducharse con jabón neutro.

ACTIVIDADES		PERIODO DE TIEMPO			
		DÍA DE LA INTERVENCIÓN			
		EN EL DOMICILIO	6 HORAS ANTES	2 HORAS ANTES	EN EL MOMENTO DEL INGRESO
Ayuno sólidos					
Ayuno líquidos					
Ingreso en el hospital					
Revisión por personal enfermería	Historia clínica				
	Medicación actual				
	Preoperatorio				
	Consentimiento informado				
	Pruebas cruzadas				
Ducha con jabón neutro					
Analítica si el paciente está anticoagulado					

Tras la intervención, la cirugía fast-track recomienda no usar drenajes si se persigue una recuperación rápida, o en su defecto proponen un uso con baja presión aspirativa, retirándolo en las primeras 12-24 horas postquirúrgicas.

(21,22)

En cuanto al catéter urinario, el principal inconveniente es el riesgo de infección del tracto urinario. Según la evidencia actual, la colocación rutinaria

de sondas urinarias sería innecesaria en pacientes candidatos a una anestesia espinal y en pacientes que se encuentren dentro de un protocolo de movilización inmediata.<sup>(23)</sup> En el 48% de los hospitales españoles no se utiliza el catéter urinario de forma sistemática.

Después de la intervención el paciente permanecerá en la unidad postanestésica para realizar una vigilancia continua de sus funciones orgánicas y reflejos vitales durante 2-4 horas.

La Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) recomienda reestablecer la ingesta oral tan pronto como sea posible tras la cirugía, y evitar un ayuno prolongado tanto pre como postoperatorio<sup>(24)</sup>.

La ingesta líquida puede iniciarse, en la mayoría de casos, inmediatamente después de la cirugía favoreciendo la recuperación funcional.

Por último, la rápida movilización de los pacientes y la fisioterapia puede realizarse de manera segura y mejora la recuperación.<sup>(23)</sup>

El reposo en cama y la inmovilidad pueden asociarse con pérdida de músculo, menor saturación de oxígeno, mayor estancia hospitalaria y un aumento de episodios tromboembólicos venosos.<sup>(21)</sup>

Para poder iniciar la movilización de forma temprana deben confluír varios factores como una anestesia y analgesia con mínimos efectos adversos, un paciente educado e implicado y una buena organización del trabajo.

1 de cada 5 hospitales inicia la deambulación dentro de las primeras 24 horas postoperatorias.

La recuperación se anticipa a medida que lo hace la movilización, se acorta un día de estancia cada vez que se adelanta el inicio de la deambulación un día.<sup>(23)</sup>

En el momento del alta, disponer de unos criterios de alta establecidos que sean conocidos por todos los profesionales que atienden al paciente ayuda a orientar los recursos durante el proceso de atención y elimina incertidumbre.<sup>(23)</sup>

Siguiendo el programa de rehabilitación rápida el alta se prescribirá el tercer día postoperatorio según los siguientes criterios:

- No se observan problemas neurovasculares importantes
- Escala visual analógica (EVA) menor o igual a tres
- No hay evidencia de sangrado
- Herida quirúrgica con buen aspecto



-Funcionalidad correcta

Antes del alta el personal de enfermería se asegurará de que el paciente y sus familiares o cuidadores tienen la información necesaria para volver a su domicilio y realizar sus cuidados. <sup>(5)</sup>

c. CHECK

Una vez implantado el proyecto de mejora es necesario comprobar los resultados para comprobar la efectividad de las actividades.

El objetivo principal es disminuir el número de días de estancia hospitalaria de los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera, pero para ello se han realizado distintas actividades, como la información en grupo y la consulta preoperatoria con el objetivo de aumentar la información del paciente, por ello se deben evaluar diferentes aspectos.

Para ello se han seleccionado cuatro indicadores de calidad, con los cuales se pretende que todos los usuarios en los diferentes niveles de la organización entiendan el significado de los términos que engloba, su fundamento y su importancia en relación con la calidad asistencial y asegurar además su utilidad práctica.

Estos indicadores serán evaluados cada 3 meses con los datos obtenidos de la base de datos creada que incluye a todos los pacientes que siguen el PRR.

Nombre del indicador	Estancia hospitalaria media
Dimensión	Efectividad
Estándar	Estancia hospitalaria media de 4 días
Fórmula	$\frac{\text{Número de días estancia hospitalaria}}{\text{Número de pacientes intervenidos siguiendo PRR}}$
Aclaración de términos	En la estancia media hospitalaria se mide la media de días que los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera pasan ingresados en el Hospital
Justificación	La estancia media es un indicador de fácil cálculo y da una visión sobre la efectividad clínica ya que las

	complicaciones y los efectos adversos de la práctica clínica prolongan la estancia.
Fuente	Datos aportados por la base de datos de pacientes incluidos en el PRR
Tipo de indicador	Resultado
Población	Todos los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera incluidos en el programa de rehabilitación rápida (fast-track)
Criterio de calidad	Los pacientes deben permanecer ingresados el mínimo tiempo posible tras la intervención, con las máximas garantías de efectividad del tratamiento.
Comentarios	Según un estudio de la SECOT sobre la situación en España en el año 2017, se concluyó que la estancia media en hospitales españoles varía entre 2,6 y 12,6 días, lo cual nos presenta la posibilidad de reducir la estancia media actual en el Hospital Obispo Polanco.

Nombre del indicador	Mejora del conocimiento del paciente sobre la intervención a la que va a ser sometido
Dimensión	Efectividad
Estándar	Se calcula a partir de los datos obtenidos en las dos preguntas realizadas al paciente.

	El 80% de los pacientes entiende la información proporcionada.
Fórmula	$\frac{\text{Número de pacientes que han entendido la información proporcionada}}{\text{Número de pacientes que han sido informados}} \times 100$
Aclaración de términos	La formación del paciente consistirá en una sesión formativa en grupo, además de la resolución de dudas de manera individual en todo momento. Se considera que el paciente ha entendido la información proporcionada si obtiene una media de más de 6 en las dos preguntas realizadas.
Justificación	Los conocimientos adquiridos por el paciente influyen después en su recuperación
Fuente	Datos aportados por dos preguntas que se realizan al paciente para valorar los conocimientos adquiridos
Tipo de indicador	Resultado
Población	Todos los pacientes que han realizado la sesión de información en grupo
Criterio de calidad	El conocimiento del paciente sobre el proceso y la intervención quirúrgica es fundamental para la disminución de la ansiedad prequirúrgica, el empoderamiento del paciente y la rehabilitación postoperatoria.

Nombre del indicador	Ausencia de incidencias que suspendan la intervención
Dimensión	Efectividad
Estándar	Las incidencias se darán en un 2% de los pacientes
Fórmula	$\frac{\text{Número pacientes que presentan incidencias}}{\text{Número pacientes incluidos en el PRR}} \times 100$
Aclaración de términos	Fármacos anticoagulantes que contraindiquen la técnica anestésica. Cumplimiento del ayuno prequirúrgico.
Justificación	Las incidencias por incumplimiento del paciente de las indicaciones previas dadas por el personal sanitario suponen la cancelación de la intervención quirúrgica, en muchas ocasiones una vez ya en el quirófano.
Fuente	Datos aportados por la base de datos de pacientes incluidos en el PRR
Tipo de indicador	Resultado
Población	Todos los pacientes incluidos en PRR
Criterio de calidad	Las incidencias que suspenden una intervención quirúrgica el mismo día previsto para su realización suponen un gasto económico y de recursos muy elevado al sistema sanitario

Nombre del indicador	Reingresos tras el alta de un PRR por complicaciones postquirúrgicas agudas
Dimensión	Seguridad
Estándar	La tasa de reingresos será del 0%
Fórmula	$\frac{\text{Número reingresos}}{\text{Número pacientes PRR}} \times 100$
Aclaración de términos	Se considera reingreso por complicación postquirúrgica aguda a el ingreso del paciente en el Hospital tras ser dado de alta por el Servicio de Traumatología después de seguir el PRR en una intervención de PTC, en los primeros 6 meses.
Justificación	Un reingreso tras el alta de un programa de rehabilitación rápida será un fracaso dado que el objetivo es lograr la disminución de la estancia hospitalaria. Actualmente el índice de reingresos por complicaciones postquirúrgicas agudas tras PTC es 0.
Fuente	Datos aportados por la base de datos de pacientes incluidos en el PRR
Tipo de indicador	Resultado
Población	Todos los pacientes intervenidos de PTC incluidos en el programa fast-track (PRR)
Criterio de calidad	Los reingresos hospitalarios indican la existencia de una complicación en el proceso de recuperación del paciente

#### d. ACT

Tras la evaluación de los indicadores de calidad, se comprobará la efectividad de las medidas aplicadas. En caso de que hayan tenido el efecto deseado se volverán a aplicar, de la misma formando o mejorando los aspectos que se considere necesarios. Si el efecto conseguido no ha sido el deseado, se cambiarán los aspectos erróneos del proyecto, para conseguir una mejora continua de calidad.

#### 6. CONCLUSIONES

La intervención quirúrgica de prótesis total de cadera es muy frecuente en la actualidad y genera elevados costes al sistema sanitario, entre otros motivos por el elevado número de días que está ingresado el paciente intervenido (estancia hospitalaria) y las complicaciones que pueden surgir debido al ingreso.

Se han identificado diferentes causas del problema, como puede ser la falta de educación preoperatoria al paciente derivando en una falta de empoderamiento por parte de este en su recuperación, falta de protocolos en los hospitales o falta de conocimientos del personal.

Existen datos que demuestran que con la implantación del programa de rehabilitación rápida en las intervenciones de prótesis total de cadera con las actividades que este implica, como la educación preoperatoria del paciente, el ingreso en el mismo día de la intervención, el inicio de la ingesta lo antes posible y la deambulación precoz, se puede conseguir disminuir considerablemente el número de días de estancia hospitalaria, lo cual conlleva una disminución en las complicaciones y en los costes.

Destacando datos como que adelantar un día la deambulación en el paciente adelanta un día su alta hospitalaria.

Por ello el trabajo se ha dirigido a una propuesta de mejora con la implantación del método fast-track, organizando un cronograma con las actividades que se realizarían con el objetivo de disminuir la estancia hospitalaria, y aunque para ello se necesita la coordinación de todo el equipo multidisciplinar supondría grandes ventajas que se han visto reflejadas en este proyecto.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Wilches C, Sulbarán J.D, Fernández J.E, Gisbert J.M, Bausili J.M, Pelfort X. Técnica de recuperación acelerada (fast-track) aplicada a cirugía protésica primaria de rodilla y cadera. Análisis de costos y complicaciones. Rev Esp Cir Ortop Traumatol [revista en internet] 2017; 61 (2): 111-116.
2. Issa Lahoza L. Eficacia del Protocolo rehabilitador en artrosis de cadera intervenidos de prótesis total de cadera mediante cirugía Fast-Track [Trabajo final de Máster]. Escuela universitaria Gimbernat-Cantabria; 2017. Disponible en: <http://eugdspace.eug.es/xmlui/bitstream/handle/123456789/417/Eficacia%20del%20protocolo%20rehabilitador....pdf?sequence=1>
3. Morgado I, Pérez A.C, Moguel M, Pérez-Bustamante F.J, Torres L.M. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. Rev Soc Esp Dolor. 2005; 12: 289-302.
4. Rozadilla A, Mateo L, Romera M. Artrosis de cadera. [Internet]. L'Hospitalet de Llobregat [consultado 15 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://docplayer.es/20844933-Artrosis-de-cadera-la-artrosis-se-define-como-una-enfermedad-caracterizada-por-la-la-medicina-hoy.html>
5. Torner P. Programa de rehabilitación rápida. MBA
6. Vargas R, Rodríguez J, Sandoval F, Lozano K. Calidad de vida y artroplastia total de cadera. Pueblo cont [revista en internet]. 2011;22 (1): 199-205. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/viewFile/468/433>
7. Sevillano-Jimenez A, Romero-Saldaña M, Molina-Recio G. Rol de enfermería en los programas de recuperación intensificada (fast-track). Enferm Clin [revista en Internet]. 2017 [consultado 26 de Febrero 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-avance-resumen-rol-enfermeria-los-programas-recuperacion-S1130862117300980>
8. Kehlet H. Fast track surgery: realidades y dificultades. Cir Esp. 2006;80(4):187-188.

9. Molko S, Combalia A. La cirugía de recuperación rápida en las artroplastias de rodilla y cadera. Una actualización [revista en internet] 2017 [consultado 13 Febrero 2018]; 61(2): [130-138]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888441517300073>
10. Wilches C, Sulbarán J.D, Fernández J.E, Gisbert J.M, Bausili J.M, Pelfort X. Técnica de recuperación acelerada (fast-track) aplicada a cirugía protésica primaria de rodilla y cadera. Análisis de costos y complicaciones [revista en internet] 2017 [consultado 14 Febrero 2018]; 61(2): [111-116]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-tecnica-recuperacion-acelerada-fast-track-aplicada-S1888441516301047>
11. Quesada EM, Ramos FJ, Baena A, Ruiz FJ, Casado O. Cuidados postoperatorios inmediatos en la artroplastia total de cadera. Jornadas nacionales de Enfermería en Traumatología y Cirugía ortopédica.
12. Paredes R, Boquera J, Marsol J, Prats N. Recuperación mejorada (fast-track) en la artroplastia programada de rodilla y cadera. 25 Jornadas Nacionales de Enfermeras Gestoras. Supervisión de Enfermería. Sevilla 2014.
13. Hartog Y, Hannink G, Dasselaar N, Mathijssen N, Vehmeijer S. Which patient-specific and surgical characteristics influence postoperative pain after THA in a fast-track setting?. BMC Musculoskeletal Disorders [revista en internet] 2017; 18(363). Disponible en: <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-017-1725-8>
14. Hernández C, Díaz-Heredia J, Berraquero ML, Crespo P, Loza E, Ruiz MA. Factores predictores prequirúrgicos de dolor posquirúrgico en pacientes sometidos a artroplastia de cadera o rodilla. Una revisión sistematica. Reumatol Clin [revista en internet]. 2015;11(6):361-380. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org/es/factores-predictores-prequirurgicos-dolor-posquirurgico/articulo/S1699258X14002629/>
15. Gulotta L, Padgett D, Sculco T, Urban M, Liman S, Nestor B. Fast-track THR: One hospital's experience with a 2-day length of stay protocol



- for total hip replacement. HSSJ [revista en internet] 2011; 7:223-228.  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22084624>
16. Larsen K, Hvass K, Hansen T, Thomsen P, Soballe K. Effectiveness of accelerated perioperative care and rehabilitation intervention compared to current intervention after hip and knee arthroplasty. A before-after trial of 247 patients with a 3-month follow-up. BMC Musculoskeletal Disorders [revista en internet] 2008; 9 (59).  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18442380>
17. McGregor AH, Rylands H, Owen A, Dore CJ, Hughes SP. Does preoperative hip rehabilitation advice improve recovery and patient satisfaction? J Arthroplasty. 2004;19(4):464-468.
18. Daltroy LH, Morlino CI, Eaton HM, Poss R, Liang MH. Preoperative education for total hip and knee replacement patients. Arthritis Care Res. 1998; 11 (6): 469-478.
19. Prat A, Tort-Martorell X, Grima P, Pozueta L, Sole I. El ciclo PDCA como estrategia básica de los procesos de mejora continua. En: Prat A, editor del libro. Métodos estadísticos. Control y mejora de la calidad. 1ª ed. Barcelona: Ediciones UCP; 1997. p.20.
20. Díaz A, Vaz JA. Recomendaciones para pacientes intervenidos de prótesis de cadera. Rev. Enferm. CyL [revista en internet]. 2015; 7 (2):3-5.  
Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/151>
21. Husted H, Gromov K, Malchau H, Freiberg A, Gebuhr P and Troelsen A. Traditions and myths in hip and knee arthroplasty. Acta Orthop [revista en Internet]. 2014; 85 (6): 548-55. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25285615>
22. Cheung KW, Chiu KH. Effect of drain pressure in total Knee arthroplasty. Orthop Surg [revista en Internet] 2006; 14(2):163-6.  
Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/d4e6/8e3e4351ba6f489b3cdab3de96a93078db44.pdf>
23. Molko S, Dasí M, Combalá A, Marco F. Prácticas y tendencias en el proceso de atención de las artroplastias primarias totales de rodilla y cadera. Situación en España en 2017. SECOT.

24. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. Clin Nutr [revista en Internet] 2017; 36 (3): 623-650. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28385477>

ANEXO 1

**FICHA RECOGIDA DATOS PACIENTES**

FECHA DE CONSULTA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

FECHA PREVISTA PARA LA INTERVENCIÓN \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_

SEXO HOMBRE/MUJER

PESO \_\_\_\_ ALTURA \_\_\_\_ IMC \_\_\_\_

MOTIVO ARTROPLASTIA \_\_\_\_\_

TIPO DE PRÓTESIS \_\_\_\_\_

FIRMA CONSENTIMIENTO INFORMADO SI / NO

MEDICACIÓN HABITUAL : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES:**

- Anticoagulantes \_\_\_\_
- Problemas próstata \_\_\_\_
- Diabetes \_\_\_\_
- HTA \_\_\_\_
- Insuficiencia cardiaca \_\_\_\_ Grado (NYHA) \_\_\_\_
- Síndrome coronario agudo (SCA) \_\_\_\_
- Insuficiencia respiratoria \_\_\_\_ Oxigenoterapia domiciliaria \_\_\_\_
- Insuficiencia renal \_\_\_\_ Grado \_\_\_\_
- UPP \_\_\_\_ Grado \_\_\_\_
- Déficits sensoriales \_\_\_\_\_
- Deterioro cognitivo \_\_\_\_ Grado: leve / moderado / grave
- Hemiplejía residual. Poliomielitis \_\_\_\_\_
- Otros: Parkinson, depresión... \_\_\_\_\_

¿Ha presentado descompensaciones de salud agudas o crónicas? SI / NO

---

Aspecto de la extremidad afecta:

Óptimo SI / NO

Problemas 

---

---

Entiende la información proporcionada (Del 1 al 5) \_\_\_\_ (1: No asimilado; 5: Asimilado)

Realiza los ejercicios domiciliarios (Del 1 al 5) \_\_\_\_ (1: No los realiza; 5: Los realiza correctamente)

Intensidad del dolor manifestado (EVA) \_\_\_\_

Capacidad neurológica (1 muy comprometida , 5 no comprometida) \_\_\_\_

#### VALORACIÓN SOCIAL:

¿Hubo acompañamiento familiar en la consulta preoperatoria? SI / NO

¿El paciente acudió solo? SI / NO

¿Se observa un buen apoyo familiar? SI / NO

¿El paciente entiende la información y se muestra colaborador? SI / NO

#### VALORACIÓN POR EL PACIENTE DE LA SESIÓN INFORMATIVA

¿Cómo valora (del 1 al 10) la información proporcionada? \_\_\_\_

¿Cómo entiende (del 1 al 10) la información proporcionada? \_\_\_\_

¿Se presentaron complicaciones durante la técnica quirúrgica? SI / NO

¿Tiene posibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente)? SI / NO

## ANEXO 2

# PRÓTESIS TOTAL DE CADERA PROGRAMA FAST-TRACK

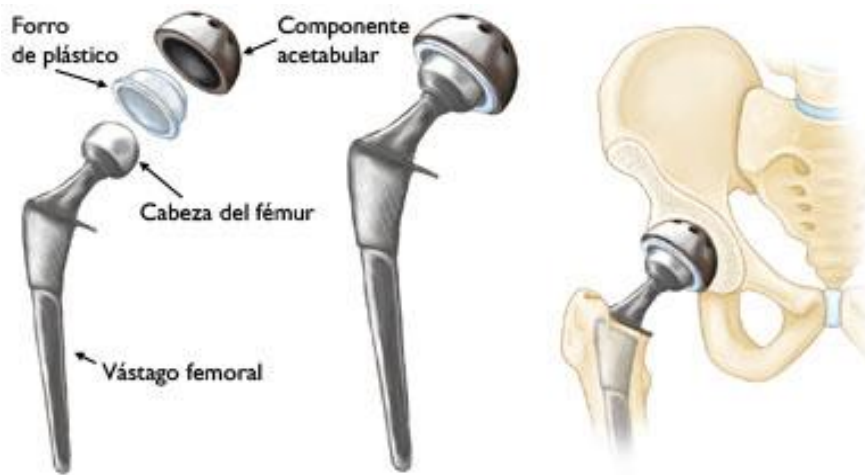


# FOLLETO INFORMATIVO

## INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA SIGUIENDO EL PROGRAMA FAST-TRACK (REHABILITACIÓN RÁPIDA)

## ¿EN QUÉ CONSISTE LA IMPLANTACIÓN DE UNA PRÓTESIS DE CADERA?

Consiste en sustituir la articulación enferma por una artificial denominada prótesis, la parte sustituida es concretamente la superficie del extremo del fémur (el hueso del muslo) y de la pelvis.



Esta cirugía suele durar entre una y dos horas, pero dependerá de la situación específica de cada paciente.

En la mayoría de los casos, la intervención se realiza en tres pasos:

- Incisión para exponer la articulación de la cadera
- Extirpación del cartílago y el hueso afectado en la cadera
- Fijación de la prótesis al fémur y a la pelvis

Los riesgos, aunque son poco frecuentes, están detallados en el consentimiento informado que habrá firmado antes de la intervención. Si tiene cualquier duda al respecto, consúltela con el equipo asistencial.

## **VÍA RÁPIDA PARA SU RECUPERACIÓN (FAST-TRACK)**

Los programas de recuperación rápida para la cirugía de prótesis total de cadera se comenzaron a aplicar hace más de diez años y, actualmente, su éxito está avalado por numerosos estudios científicos.

Estos programas están orientados a maximizar los cuidados del paciente (antes, durante y después de la hospitalización) con el objetivo de reducir la morbilidad, el tiempo de hospitalización y la convalecencia prolongada del paciente.

El programa de recuperación precoz puede ayudarle a estar en condiciones para recibir el alta médica pocos días después de la cirugía.

## **SU COLABORACIÓN ES ESENCIAL PARA SU RÁPIDA RECUPERACIÓN**

Es necesario que:

- Busque apoyo familiar o externo para su estancia hospitalaria y para los primeros días de la recuperación tras el alta.
- Siga las instrucciones que el equipo médico le facilitará antes de la operación, durante su estancia hospitalaria, y para el período posterior de convalecencia en su domicilio.
- Cuide su estado de salud y manténgase activo para estar en las mejores condiciones de recuperación después de la cirugía.



## RIESGOS DE LA INTERVENCIÓN

Se le propone esta intervención por considerar que el balance entre los riesgos y los beneficios pueden ser positivos para usted. Aunque todo tratamiento medicoquirúrgico comporta unos posibles riesgos o complicaciones. Le explicamos los más importantes:

- Alargamiento o acortamiento de la extremidad intervenida, ya que para implantar la prótesis de cadera es necesario cortar y extirpar parte del hueso de la articulación enferma y adaptar el material protésico.
- Durante la operación existe una pérdida de sangre que puede requerir transfusiones sanguíneas.
- El proceso de resección del hueso y posible cementación comporta riesgos de que posibles coágulos pasen a la circulación de la sangre y que puedan incluso causar la muerte.
- Aunque la intervención se realiza en un quirófano estéril y con profilaxis antibiótica, es posible que aparezca infección de la prótesis, que puede ser superficial (puede resolverse con una limpieza local y antibióticos) o profunda (generalmente se ha de retirar la prótesis). La complicación infecciosa puede pasar incluso años después de la intervención. Cuando se efectue otra intervención, manipulación dental o procesos infecciosos, se podría producir una infección en la prótesis por vía sanguínea.
- Lesión de los nervios de la extremidad, que puede conducir a una parálisis o disminución de la sensibilidad, que puede ser temporal o definitiva.
- Lesión de los vasos arteriales o venosos de la extremidad. Si la lesión es irreversible puede requerir la amputación de la extremidad.
- Obstrucción venosa con formación de trombos, inflamación de la pierna correspondiente y en raras ocasiones trombo embolismo pulmonar que puede conducir a la muerte.

- Fractura o perforación de un hueso al colocar la prótesis más tarde, que puede requerir la implantación de material de osteosíntesis o hasta variar la indicación del tipo de prótesis de cadera.
- Luxación de la prótesis que en la mayoría de casos puede colocarse en su lugar sin necesidad de operar y proceder al cambio de componentes protésicos. Después de resolver la luxación, se acostumbra a colocar un aparato externo para mantener la prótesis en su posición.
- Durante la intervención pueden existir complicaciones como la bajada de tensión arterial en el momento de realizar la fijación de la prótesis, que puede ocasionar una parada cardíaca y la muerte. También puede originar fallo renal por alteración hemodinámica, reacción alérgica a causa de la medicación o del material protésico, que también puede ocasionar la muerte o alteraciones neurológicas graves.

Además de estos riesgos generales, por sus circunstancias personales, se pueden esperar los siguientes riesgos personalizados: Después de la intervención se presentarán molestias y dolor en la zona operada a causa de la cirugía y adaptación de los músculos de la zona. Estas molestias tienden a mejorar, pero en algunos casos pueden durar bastante tiempo.

La prótesis padece un desgaste mayor o menor según el uso que se haga, y de los factores mecánicos y biológicos, que pueden obligar a realizar su recambio con el tiempo.

Necesitará hacer reposo de la articulación en la cama y/o sofá. Debido a la intervención y a la falta de fuerza muscular consecuencia de la propia operación y a la afectación por la lesión de la articulación, anterior a la intervención, necesitará ayuda para poder caminar; según el tipo de cirugía tendrá que caminar con ayuda de andador o muletas, ya sea apoyando las dos extremidades o solo una de ellas. Recibirá instrucciones sobre el tipo de rehabilitación a realizar, los movimientos a evitar y cómo utilizar las muletas.

## **¿EXISTEN OTRAS ALTERNATIVAS AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO?**

Como alternativa al tratamiento quirúrgico, usted puede decidir no operarse y seguir con el tratamiento analgésico antiinflamatorio, realizar reposo relativo, descargar la extremidad con muletas o intentar perder peso. Con eso sólo podrá intentar mejorar los síntomas dolorosos y funcionales. No frenará el desgaste de la articulación enferma.

Si desea más información puede solicitarla a su médico.

## ANEXO 3

### DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PRÓTESIS DE CADERA

Usted tiene derecho a conocer el procedimiento al que va a ser sometido y las complicaciones más frecuentes que ocurren. Este documento intenta explicarle todas estas cuestiones; léalo atentamente y consulte con su médico todas las dudas que se le planteen.

Le recordamos que, por imperativo legal, tendrá que firmar, usted o su representante legal, familiar o persona vinculada de hecho, el Consentimiento Informado para que podamos realizarle dicho procedimiento/tratamiento.

#### PACIENTE

Yo, D./Dña.....de.....años de edad,  
(Nombre y dos apellidos del paciente)

Historia Clínica n.º.....DNI n.º.....

con domicilio en.....

#### REPRESENTANTE LEGAL, FAMILIAR O PERSONA VINCULADA DE HECHO

Yo, D./Dña.....de.....años de edad,  
(Nombre y dos apellidos del representante legal, familiar o persona vinculada de hecho)

con domicilio en.....

DNI n.º....., en calidad de.....del paciente.  
(Representante legal, familiar o persona vinculada de hecho)

#### DECLARO

Que el Dr./la Dra.....  
(Nombre y dos apellidos del Dr./Dra.)

N.º de Colegiado.....me ha explicado que es conveniente proceder, en mi situación, a realizar el procedimiento/tratamiento quirúrgico de PRÓTESIS DE CADERA. He leído esta información que me ha entregado y que se reproduce a continuación.

#### 1. PREOPERATORIO

Antes de la cirugía será necesario realizarle algunas pruebas diagnósticas, como analítica, radiografías o electrocardiograma. También le indicaremos desde qué hora debe permanecer en ayunas.

#### 2. PROCEDIMIENTO

La intervención consiste en sustituir la articulación enferma y reemplazarla por una artificial llamada prótesis. Dicha prótesis puede ser de plástico, de cerámica o de metal y puede fijarse con o sin cemento, dependiendo de las circunstancias del paciente.

El objetivo de la intervención consiste en intentar aliviar el dolor y mejorar la movilidad y la incapacidad de la cadera afectada por distintos procesos articulares o una fractura desplazada de cuello de fémur.

El procedimiento, habitualmente, precisa anestesia general o regional. El Servicio de Anestesia y Reanimación estudiará sus características personales, informándole en su caso de cuál es la más adecuada.

Puede ser necesaria la administración de la medicación oportuna para reducir la incidencia de dos de las complicaciones principales: aparición de trombosis en las venas o infección después de la operación.

#### 3. CONSECUENCIAS SEGURAS

Para implantar la prótesis es necesario extirpar parte del hueso de la articulación y su adaptación puede tener como consecuencia el alargamiento o el acortamiento de la pierna intervenida. Durante la operación existe una pérdida de sangre que puede requerir transfusiones sanguíneas. El Servicio de Hematología le informará de las complicaciones de las mismas.

Después de la intervención presentará molestias en la zona de la intervención, debidas a la cirugía y a la adaptación de los músculos de la zona. Estas molestias se pueden prolongar durante algún tiempo o bien hacerse continuas.

Puede precisar reposo de la articulación, en cama o bien caminando sin apoyar dicha pierna, según el tipo y fijación del implante. Igualmente, recibirá instrucciones sobre la rehabilitación que realizará, los movimientos que evitar y sobre cómo utilizar los bastones.

La fuerza muscular se recupera parcialmente cuando el dolor desaparece. La movilidad de la articulación suele mejorar, aunque el grado de recuperación depende de lo rígida que estuviera antes de la intervención.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. SECOT

1 de 3

La prótesis no es una intervención definitiva, ya que se desgasta o se afloja con el tiempo y puede requerir otra intervención (más frecuentemente en los pacientes más jóvenes o activos).

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS TÍPICOS

Las complicaciones más importantes de la implantación de una PRÓTESIS DE CADERA son:

- a) Toda intervención quirúrgica, tanto por la propia técnica operatoria como por la situación vital de cada paciente (diabetes, cardiopatía, hipertensión, edad avanzada, anemia, obesidad...), lleva implícitas una serie de complicaciones, comunes y potencialmente serias, que podrían requerir tratamientos complementarios, tanto médicos como quirúrgicos y que, en un mínimo porcentaje de casos, pueden ser causa de muerte.
- b) Obstrucción venosa con formación de trombos e hinchazón de la pierna correspondiente que, en raras ocasiones, se complica con dolor torácico y dificultad respiratoria (embolia pulmonar) y que puede conducir incluso a la muerte.
- c) Infección de la prótesis: ésta puede ser superficial (se puede resolver con limpieza local y antibióticos) o profunda (generalmente hay que retirar el implante). Dicha complicación puede ocurrir incluso años después de la intervención. Cuando se efectúe otra intervención o una manipulación dental puede diseminarse una infección por la sangre, pudiendo afectar a su prótesis. Por dicho motivo deberá especificarlo al médico encargado del proceso.
- d) Lesión de los nervios de la extremidad, ciático y crural fundamentalmente, que puede condicionar una disminución de la sensibilidad o una parálisis. Dicha lesión puede ser temporal o definitiva.
- e) Lesión de los vasos de la extremidad. Si la lesión es irreversible puede requerir la amputación de la extremidad.
- f) Rotura o perforación de un hueso, al colocar la prótesis o más tardíamente.
- g) Luxación: en la mayoría de los casos puede colocarse en su sitio sin necesidad de operar. En otras ocasiones hay que cambiar el implante. Tras la luxación suele colocarse un aparato externo para mantener la articulación en su sitio.
- h) Limitación de la movilidad de la articulación, secundaria en general a la aparición de calcificaciones o de cicatrices adherentes alrededor de la prótesis.
- i) Cojera persistente condicionada por pérdida de fuerza y/o diferentes causas expuestas anteriormente.
- j) De forma poco habitual pueden existir otras complicaciones: hipotensión arterial severa, al realizar la fijación de la prótesis, que puede conducir a que se pare el corazón y origine la muerte; fallo renal, por compresión de la pierna contraria, reacción alérgica/toxicidad debida al material implantado, arrancamientos tendinosos, descalcificación con inflamación de la zona (atrofia ósea), falta de unión de un fragmento de hueso que durante la operación puede tener que cortarse para realizar la operación.

#### 5. ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO

Como alternativa al procedimiento propuesto podrá seguir con tratamiento analgésico y antiinflamatorio, efectuar reposo relativo de la articulación, descargarla usando un bastón o intentando perder peso. Dicho tratamiento sólo mejora los síntomas no deteniendo el desgaste progresivo de la misma.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el médico que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas y preguntas que le he planteado respecto a los fines, alternativas, métodos, ventajas, inconvenientes y pronóstico de la misma, así como de los riesgos y complicaciones que por mi situación actual pueden surgir tales como:

Si en el momento del acto quirúrgico surgiera algún imprevisto, el equipo médico podrá variar la técnica quirúrgica programada. Asimismo, he entendido y acepto que durante el procedimiento/tratamiento se podrán realizar fotografías o grabar imágenes que luego se conservarán y se podrán transmitir con fines científicos y/o de docencia y utilizar en sesiones clínicas, juntas facultativas, conferencias, congresos, publicaciones médicas y actos científicos, sin que en las mismas figure identidad alguna del paciente. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el Consentimiento que ahora presto. Por ello, manifiesto que me considero satisfecho/a con la información recibida y que comprendo la indicación y los riesgos de este procedimiento/tratamiento.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. SECOT

2 de 3



Y en tales condiciones, libre y voluntariamente, **DOY MI CONSENTIMIENTO** para que se me realice/realice al paciente el procedimiento/tratamiento quirúrgico de **PRÓTESIS DE CADERA**:

En....., a ..... de.....de.....

Fdo. EL DR./LA DRA.

Fdo. EL/LA PACIENTE

Fdo. EL REPRESENTANTE LEGAL,  
FAMILIAR O PERSONA VINCULADA DE HECHO

#### TESTIGO

Yo, D./Dña.....  
(Nombre y dos apellidos del testigo)

con DNI n.º.....declaro bajo mi responsabilidad que el paciente

D./Dña.....ha recibido la hoja de información  
(Nombre y dos apellidos del paciente)

que le ha entregado el Dr./la Dra.....  
(Nombre y dos apellidos del Dr./Dra.)

Ha comprendido las explicaciones que se le han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el médico que le ha atendido le ha permitido realizar todas las observaciones y le ha aclarado todas las dudas y preguntas que le ha planteado respecto a los fines, alternativas, métodos, ventajas, inconvenientes y pronóstico de la misma, así como de los riesgos y complicaciones que por su situación actual pueden surgir. Si en el momento del acto quirúrgico surgiera algún imprevisto, el equipo médico podrá variar la técnica quirúrgica programada. Asimismo, ha entendido y acepta que durante el procedimiento/tratamiento se podrán realizar fotografías o grabar imágenes que luego se conservarán y se podrán transmitir con fines científicos y/o de docencia y utilizar en sesiones clínicas, juntas facultativas, conferencias, congresos, publicaciones médicas y actos científicos sin que en las mismas figure identidad alguna del paciente. También comprende que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puede revocar el Consentimiento que ahora presta. Se considera satisfecho/a con la información recibida y comprende la indicación y los riesgos de este procedimiento/tratamiento.

Y en tales condiciones, libre y voluntariamente, **HA DADO SU CONSENTIMIENTO** para que se le realice el procedimiento/tratamiento quirúrgico de **PRÓTESIS DE CADERA**:

En....., a ..... de.....de.....

Fdo. EL DR./LA DRA.

Fdo. EL/LA TESTIGO

#### REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, D./Dña.....  
(Nombre y dos apellidos del paciente)

Yo, D./Dña.....  
(Nombre y dos apellidos del representante legal, familiar o persona vinculada de hecho)

Yo, D./Dña.....  
(Nombre y dos apellidos del testigo)

**REVOCO** el Consentimiento prestado en fecha....., y no deseo proseguir el procedimiento/tratamiento, que doy con esta fecha por finalizado.

En....., a ..... de.....de.....

Fdo. EL DR./LA DRA.

Fdo. EL/LA PACIENTE

Fdo. EL REPRESENTANTE LEGAL  
FAMILIAR O PERSONA VINCULADA DE HECHO

Fdo. EL/LA TESTIGO



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. SECOT

3 de 3

ANEXO 4 (ELABORACIÓN PROPIA)

**DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA VÍA DE REHABILITACIÓN RÁPIDA (FAST-TRACK)**

TÍTULO DEL PROYECTO: PROGRAMA DE REHABILITACIÓN RÁPIDA (FAST-TRACK) EN PRÓTESIS TOTAL DE CADERA.

D .....  
con D.N.I. número ....., autoriza a los médicos del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Obispo Polanco de Teruel a realizar el programa de rehabilitación rápida (fast-track).


Fecha: .....

Firmado: El paciente o familiar .....

El investigador .....

## ANEXO 5 (ELABORACIÓN PROPIA)

### RECOMENDACIONES PRÓTESIS TOTAL DE CADERA



**HOSPITAL OBISPO POLANCO TERUEL**

### DÍA DE LA INTERVENCIÓN

**6 HORAS ANTES**

NO PUEDE COMER

SOLO PUEDE BEBER AGUA

**2 HORAS ANTES**

NO PUEDE BEBER NADA

DÚCHESE CON JABÓN NEUTRO

**RECUERDE NO LLEVAR:**

- MAQUILLAJE
- COLONIA O PERFUME
- ESMALTES
- ANILLOS, PENDIENTES, PIERCINGS...

### ¿QUÉ LLEVAR AL HOSPITAL?

- ➔ **MULETAS.** Para empezar a caminar el primer día
- ➔ **CALZADO ADECUADO.** Zapatos o zapatillas cerradas
- ➔ **ROPA CÓMODA.** Ancha, que no le apriete
- ➔ **NECESER DE HIGIENE PERSONAL.** Gel, esponja, cepillo y pasta de dientes, peine, desodorante...
- ➔ Otros objetos personales que utilice habitualmente (gafas, audífonos, dentadura postiza...)
- ➔ **MEDICACIÓN** que esté tomando actualmente

### INFORMACIÓN DE CONTACTO

PLANTA TRAUMATOLOGÍA

CONSULTA ENFERMERÍA



### OBJETOS PERSONALES

**TENGA CUIDADO CON LOS OBJETOS PERSONALES.** El Hospital NO puede hacerse cargo de su custodia. No traiga objetos de valor que no sean necesarios.



### VUELTA A CASA



- ▲ **EVITAR:** escaleras, alfombras y cables en el suelo, para reducir riesgo de caídas y aumentar la comodidad
- ▲ Disponga de una cama alta, silla/sofá alto robusto y estable. Coloque un alza en el inodoro.
- ▲ Zonas de paso que pueda transitar bien iluminadas
- ▲ Ducha mejor que bañera
- ▲ Paquete de hielo (o bolsa de guisantes congelados) cerca
- ▲ **EVITAR:**
  - estar sentado o permanecer de pie de manera prolongada
  - cruzar las piernas, arrodillarse
  - zapatos abiertos y tacones
  - abducciones y rotaciones internas de la articulación de la cadera
  - correr, saltar o deportes de contacto




### RECUERDE EN TODO MOMENTO

**NO ESTÁ INCAPACITADO.** Se esforzará en hacer su vida diaria desde el primer día de su operación de cadera



**PUEDA TENER DOLOR DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN.** Los profesionales sanitarios le ayudarán a controlarlo

### SEÑALES DE ALARMA

CONSULTE CON EL ESPECIALISTA O ACUDA A URGENCIAS SI PRESENTA LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS:

- ❖ Fiebre mayor o igual a 38°C
- ❖ Dolor importante que no cede a la analgesia pautada
- ❖ Herida enrojecida, tumefacta, con más dolor e inflamación
- ❖ Exudado por la herida
- ❖ Problemas en la piel
- ❖ Dificultad respiratoria





ANEXO 6

**FICHA RECOGIDA DATOS PACIENTES PACIENTE Nº 1**

FECHA DE CONSULTA **25/07/2018**

FECHA PREVISTA PARA LA INTERVENCIÓN **04/04/2017**

EDAD **72**

SEXO **HOMBRE**/MUJER

PESO **89** ALTURA **178** IMC **28,09**

MOTIVO ARTROPLASTIA coxartrosis

TIPO DE PRÓTESIS: **PTC no cementada titanio trabecular (Depuy-Synthes)**

FIRMA CONSENTIMIENTO INFORMADO **SI** / NO

MEDICACIÓN HABITUAL :

**Pantoprazol 20mg/24h, Omnic ocas 0,4mg 1comp/12h, Paracetamol 1 gr/8h, Trangorex 200mg ½ comp/24h, Lixiana 60mg/24h, Silarine 80mg, Acetensil plus 20/12,5mg 1/2como /24h, Lyrica 75 1c/24h, Nolotil 1c/24h++++**

ANTECEDENTES:

- Anticoagulantes **SI**
- Problemas próstata **SI**
- Diabetes **NO**
- HTA **SI**
- Insuficiencia cardiaca **NO** Grado (NYHA) \_\_\_\_\_
- Síndrome coronario agudo (SCA) **NO**
- Insuficiencia respiratoria **NO** Oxigenoterapia domiciliaria **NO**
- Insuficiencia renal **NO** Grado \_\_\_\_\_
- UPP **NO** Grado \_\_\_\_
- Déficits sensoriales **NO**
- Deterioro cognitivo **NO** Grado: leve / moderado / grave
- Hemiplejía residual. Poliomiélitis \_\_\_\_\_
- Otros: Parkinson, depresión... \_\_\_\_\_

¿Ha presentado descompensaciones de salud agudas o crónicas? **SI / NO**

ASPECTO DE LA EXTREMIDAD AFECTA:

Óptimo **SI** / NO

Entiende la información proporcionada (Del 1 al 5) **4** (1: No asimilado; 5: Asimilado)

Realiza los ejercicios domiciliarios (Del 1 al 5) **5** (1: No los realiza; 5: Los realiza correctamente)

Intensidad del dolor manifestado (EVA) **8**

Capacidad neurológica (1 muy comprometida , 5 no comprometida) **4**

VALORACIÓN SOCIAL:

¿Hubo acompañamiento familiar en la consulta preoperatoria? **SI** / NO

¿El paciente acudió solo? **SI** / **NO**

¿Se observa un buen apoyo familiar? **SI** / NO

¿El paciente entiende la información y se muestra colaborador? **SI** / NO

VALORACIÓN POR EL PACIENTE DE LA SESIÓN INFORMATIVA

¿Cómo valora (del 1 al 10) la información proporcionada? **8**

¿Cómo entiende (del 1 al 10) la información proporcionada? **8**

¿Se presentaron complicaciones durante la técnica quirúrgica? **SI** / **NO**

¿Tiene posibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente)? **SI** / NO

**FICHA RECOGIDA DATOS PACIENTES PACIENTE Nº2**

FECHA DE CONSULTA **23/01/2018**

FECHA PREVISTA PARA LA INTERVENCIÓN **12/03/2018**

EDAD **80**

SEXO **HOMBRE**/MUJER

PESO **95** ALTURA **172** IMC **32,11**

MOTIVO ARTROPLASTIA: **coxartrosis**

TIPO DE PRÓTESIS: **PTC no cementada, metal trabecular Trilock Pinnacle (Depuy-Dynthes)**

FIRMA CONSENTIMIENTO INFORMADO **SI** / NO

MEDICACIÓN HABITUAL :

**Sintrom, Sutril neo 5mg 0-1-0, Digoxina 0-1-0, Sevikar HTC 40/5/25 1-0-0, Janumet 50/100 1-0-1, Livazo 2mg 0-0-1, Paracetamol alternado con Nolotil cada 8h, Pantoprazol 40 1-0-0.**

ANTECEDENTES:

- Anticoagulantes **SI**
- Problemas próstata **NO**
- Diabetes **SI**
- HTA **SI**
- Insuficiencia cardiaca **SI** Grado (NYHA) \_\_\_\_\_
- Síndrome coronario agudo (SCA) **NO**
- Insuficiencia respiratoria **NO** Oxigenoterapia domiciliaria **NO**
- Insuficiencia renal **NO** Grado \_\_\_\_\_
- UPP **NO** Grado \_\_\_\_
- Déficits sensoriales **NO**
- Deterioro cognitivo **NO** Grado: leve / moderado / grave
- Hemiplejía residual. Poliomiélitis **NO**
- Otros: Parkinson, depresión...**NO**



VIA PROGRAMA DE RECUPERACIÓN  
RÁPIDA DE PTC



Hospital Obispo  
Polanco

¿Ha presentado descompensaciones de salud agudas o crónicas? SI / **NO**

ASPECTO DE LA EXTREMIDAD AFECTA:

Óptimo SI / **NO**

Problemas: INSUFICIENCIA VENOSA

Entiende la información proporcionada (Del 1 al 5) **3** (1: No asimilado; 5: Asimilado)

Realiza los ejercicios domiciliarios (Del 1 al 5) **3** (1: No los realiza; 5: Los realiza correctamente)

Intensidad del dolor manifestado (EVA) **6**

Capacidad neurológica (1 muy comprometida , 5 no comprometida) **4**

VALORACIÓN SOCIAL:

¿Hubo acompañamiento familiar en la consulta preoperatoria? **SI** / NO

¿El paciente acudió solo? SI / **NO**

¿Se observa un buen apoyo familiar? **SI** / NO

¿El paciente entiende la información y se muestra colaborador? **SI** / NO

VALORACIÓN POR EL PACIENTE DE LA SESIÓN INFORMATIVA

¿Cómo valora (del 1 al 10) la información proporcionada? **7**

¿Cómo entiende (del 1 al 10) la información proporcionada? **7**

¿Se presentaron complicaciones durante la técnica quirúrgica? SI / **NO**

¿Tiene posibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente)? **SI** / NO

**FICHA RECOGIDA DATOS PACIENTES PACIENTE Nº 3**

FECHA DE CONSULTA **07/11/2017**

FECHA PREVISTA PARA LA INTERVENCIÓN **19/03/2018**

EDAD **67**

SEXO **HOMBRE**/MUJER

PESO **69** ALTURA **172** IMC **23,32**

MOTIVO ARTROPLASTIA: **coxartrosis**

TIPO DE PRÓTESIS: **PTC no cementada, metal trabecular Trilock-Pinnacle**

FIRMA CONSENTIMIENTO INFORMADO **SI** / NO

MEDICACIÓN HABITUAL : **Sinvastatina**

ANTECEDENTES:

- Anticoagulantes **NO**
- Problemas próstata **NO**
- Diabetes **NO**
- HTA **NO**
- Insuficiencia cardiaca **NO** Grado (NYHA) \_\_\_\_\_
- Síndrome coronario agudo (SCA) **NO**
- Insuficiencia respiratoria **NO** Oxigenoterapia domiciliaria **NO**
- Insuficiencia renal **NO** Grado \_\_\_\_\_
- UPP **NO** Grado \_\_\_\_
- Déficits sensoriales **NO**
- Deterioro cognitivo **NO** Grado: leve / moderado / grave
- Hemiplejía residual. Poliomielitis **NO**
- Otros: Parkinson, depresión... **NO**



VIA PROGRAMA DE RECUPERACIÓN  
RÁPIDA DE PTC



Hospital Obispo  
Polanco

¿Ha presentado descompensaciones de salud agudas o crónicas? SI / **NO**

ASPECTO DE LA EXTREMIDAD AFECTA:

Óptimo **SI** / NO

Entiende la información proporcionada (Del 1 al 5) **5** (1: No asimilado; 5: Asimilado)

Realiza los ejercicios domiciliarios (Del 1 al 5) **5** (1: No los realiza; 5: Los realiza correctamente)

Intensidad del dolor manifestado (EVA) **8**

Capacidad neurológica (1 muy comprometida , 5 no comprometida) **5**

VALORACIÓN SOCIAL:

¿Hubo acompañamiento familiar en la consulta preoperatoria? **SI** / NO

¿El paciente acudió solo? SI / **NO**

¿Se observa un buen apoyo familiar? **SI** / NO

¿El paciente entiende la información y se muestra colaborador? **SI** / NO

VALORACIÓN POR EL PACIENTE DE LA SESIÓN INFORMATIVA

¿Cómo valora (del 1 al 10) la información proporcionada? **10**

¿Cómo entiende (del 1 al 10) la información proporcionada? **10**

¿Se presentaron complicaciones durante la técnica quirúrgica? SI / **NO**

¿Tiene posibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente)? **SI** / NO

**FICHA RECOGIDA DATOS PACIENTES PACIENTE Nº 4**

FECHA DE CONSULTA **11/12/2017**

FECHA PREVISTA PARA LA INTERVENCIÓN **21/3/2018**

EDAD **71**

SEXO HOMBRE/**MUJER**

PESO **62** ALTURA **161** IMC **23,92**

MOTIVO ARTROPLASTIA: **coxartrosis**

TIPO DE PRÓTESIS: **PTC no cementada Zymmer**

FIRMA CONSENTIMIENTO INFORMADO **SI** / NO

MEDICACIÓN HABITUAL : **Lacerol retard 300mg 1-0-0, Paracetamol 1g 1-1-1, Nolotil 1-1-1 (alternado), Enantyum 25 1-0-1, Clexane /24h, Omeprazol 20 1-0-0, Movicol 1/24h, Anafranil 50-0-150, Mirtazapina 15 0-0-1, Lormetazepam 1mg 0-0-1, Alprazolam 0.25 1-1-1, Seroquel 25 si insomnio**

ANTECEDENTES:

- Anticoagulantes **SI**
- Problemas próstata **NO**
- Diabetes **NO**
- HTA **NO**
- Insuficiencia cardiaca **SI** Grado (NYHA) \_\_\_\_\_
- Síndrome coronario agudo (SCA) **NO**
- Insuficiencia respiratoria **NO** Oxigenoterapia domiciliaria **NO**
- Insuficiencia renal **NO** Grado \_\_\_\_\_
- UPP **NO** Grado \_\_\_\_
- Déficits sensoriales **NO**
- Deterioro cognitivo **SI** Grado: leve / **moderado** / grave
- Hemiplejía residual. Poliomiелitis **NO**
- Otros: Parkinson, **depresión... SI**

¿Ha presentado descompensaciones de salud agudas o crónicas? SI / **NO**

ASPECTO DE LA EXTREMIDAD AFECTA:

Óptimo **SI** / NO

Entiende la información proporcionada (Del 1 al 5) **4**(1: No asimilado; 5: Asimilado)

Realiza los ejercicios domiciliarios (Del 1 al 5) **5** (1: No los realiza; 5: Los realiza correctamente)

Intensidad del dolor manifestado (EVA) **8**

Capacidad neurológica **5** (1 muy comprometida , 5 no comprometida)

VALORACIÓN SOCIAL:

¿Hubo acompañamiento familiar en la consulta preoperatoria? **SI** / NO

¿El paciente acudió solo? SI / **NO**

¿Se observa un buen apoyo familiar? **SI** / NO

¿El paciente entiende la información y se muestra colaborador? **SI** / NO

VALORACIÓN POR EL PACIENTE DE LA SESIÓN INFORMATIVA

¿Cómo valora (del 1 al 10) la información proporcionada? **9**

¿Cómo entiende (del 1 al 10) la información proporcionada? **9**

¿Se presentaron complicaciones durante la técnica quirúrgica? SI / **NO**

¿Tiene posibilidad de recibir tratamiento domiciliario después del alta (fisioterapia, fundamentalmente)? **SI** / NO