

RESUMEN EJECUTIVO

Guía de Práctica Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada



VERSIÓN COMPLETA de la Guía de Práctica Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada en:

<http://diprece.minsal.cl/le-informamos/auge/acceso-guias-clinicas/guias-clinicas-desarrolladas-utilizando-manual-metodologico/>

MINISTERIO DE SALUD. RESUMEN EJECUTIVO GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE TRATAMIENTO MÉDICO EN PERSONAS DE 55 AÑOS Y MÁS CON ARTROSIS DE CADERA Y/O RODILLA, LEVE O MODERADA.
Fecha de Publicación: 2020

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de diseminación y capacitación. Prohibida su venta.

RECOMENDACIONES DE LA GUÍA

RECOMENDACIONES	GRADO DE RECOMENDACIÓN	CERTEZA EN LA EVIDENCIA
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud RECOMIENDA usar paracetamol 1000 a 4000 mg como primera línea de tratamiento por sobre no usar paracetamol.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La dosis máxima de paracetamol diaria en adultos sin disfunción hepática es de 4000 mg o 4g al día. Un esquema comúnmente utilizado es el de 1000 mg o 1g cada 8 horas. - Al indicar paracetamol, el panel considera importante recordar al paciente sobre usar fármacos bioequivalentes, de modo de garantizar la calidad del tratamiento. - El panel considera, a su vez, que puede ser importante educar al paciente respecto a que el paracetamol tiene una potencia analgésica adecuada y pocos efectos adversos cuando se usa en las dosis sugeridas, lo que puede contribuir a una mayor adherencia del tratamiento. 	<p>FUERTE</p>	<p>ALTA</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ⊕</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar intervención estructurada de educación por sobre realizar no estructurada.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El programa de educación estructurada es aquel cuyo contenido ha sido planificado previamente, de modo que el programa apoye el proceso de aprendizaje en relación a ciertos temas clave. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MODERADA</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada y que tenga además sobrepeso u obesidad (malnutrición por exceso), el Ministerio de Salud SUGIERE realizar un plan de ejercicio físico y manejo dietético estructurado por sobre sólo manejo dietético.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para elaborar un adecuado diseño del plan de ejercicio y dieta, es necesario considerar una evaluación médica, donde se evalúen las comorbilidades, resultados de laboratorio y funcionalidad de la persona. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○</p>

<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de <u>CADERA</u> leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE añadir ejercicio físico monitorizado y programado al tratamiento farmacológico habitual.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incorporar el ejercicio físico monitorizado y programado de manera precoz podría mejorar los efectos asociados a tratamiento farmacológico habitual. - La planificación del ejercicio debiese basarse en cumplimiento de objetivos terapéuticos del tratamiento de la artrosis de CADERA leve o moderada, y no en un el número arbitrario o predefinido de sesiones. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de <u>RODILLA</u> leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar ejercicio físico monitorizado y programado asociado a tratamiento farmacológico habitual por sobre realizar sólo tratamiento farmacológico habitual.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incorporar el ejercicio físico monitorizado y programado de manera precoz podría mejorar los efectos asociados a tratamiento farmacológico habitual. - La planificación del ejercicio debiese basarse en cumplimiento de objetivos terapéuticos del tratamiento de la artrosis de RODILLA leve o moderada, y no en un el número arbitrario o predefinido de sesiones. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar fisioterapia (analgesia transcutánea) por sobre no realizarla.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El panel considera que el uso de TENS (analgesia transcutánea) podría ser más efectivo sobre episodios de dolor agudo, como complemento a otros tratamientos. - El panel considera importante recordar que los profesionales de salud requieren de una capacitación para aplicar analgesia transcutánea adecuadamente y que el dispositivo utilizado debe contar con los estándares de calidad correspondientes. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>

<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve a moderado, el Ministerio de Salud RECOMIENDA NO USAR AINEs (AntiInflamatorios No Esteroides) no coxibs como primera línea de tratamiento crónico por sobre usar paracetamol.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El panel considera que los antiinflamatorios no esteroideos no coxibs podrían tener beneficios en exacerbaciones y solo por un tiempo limitado. En el mediano y largo plazo, probablemente los efectos adversos de los antiinflamatorios superan a sus beneficios. 	<p>FUERTE</p>	<p>MODERADA</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ⊕</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada en los que se plantea el uso de antiinflamatorios por un periodo limitado, el Ministerio de Salud SUGIERE usar AINEs (AntiInflamatorios No Esteroides) COX-2 específicos (coxibs) o no específicos, de acuerdo a las condiciones clínicas de cada paciente.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los antiinflamatorios COX-2 específicos podrían ser de mayor utilidad en personas con riesgo hemorragia gastrointestinal 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla moderada o leve que no hayan respondido a tratamiento de primera línea, el Ministerio de Salud SUGIERE usar paracetamol MÁS tramadol por sobre mantener monoterapia con paracetamol.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El panel considera que el tramadol de liberación prolongada pudiera ser mejor tolerado. - Al indicar tramadol es necesario considerar adecuadamente los potenciales efectos adversos del tramadol (mareos, náuseas, vómitos, constipación o retención urinaria). Además, es importante realizar una titulación de la dosis partiendo por dosis pequeñas. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○</p>

<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de RODILLA leve o moderada el Ministerio de Salud SUGIERE USAR capsaicina tópica por sobre no usar.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La capsaicina tópica no debiese ser usada como tratamiento único, sino que pudiera ser adicionado a otros tratamientos farmacológicos o no farmacológicos. - El costo de la capsaicina podrían significar una barrera de acceso considerando que la población adulta mayor generalmente requiere de varios medicamentos y percibe bajos ingresos. - La modalidad de administración de capsaicina tópica podría favorecer la aceptación de tratamiento por parte de los pacientes. - La aplicación de la capsaicina no debiese ser directamente con las manos, sino mediante un aplicador desechable (por ejemplo: algodón limpio, papel desechable, etc.). 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE USAR parches de lidocaína por sobre no usar.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas con dolor neuropático podrían reportar alivio como efecto de la lidocaína. - El panel considera importante recordar que la indicación requiere capacitación en la detección de dolor neuropático en pacientes con artrosis de rodilla del profesional de salud y que los parches de lidocaína no son para uso habitual. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MODERADA</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE NO USAR inyecciones con ácido hialurónico.</p>	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de RODILLA leve o moderada el Ministerio de Salud RECOMIENDA NO USAR glucosamina.</p>	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE NO USAR condroitín sulfato.</p>	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○</p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada el Ministerio de Salud RECOMIENDA NO USAR condroitín sulfato más glucosamina.</p>	<p>FUERTE</p>	<p>ALTA</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ⊕</p>

<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera o rodilla leve o moderada el Ministerio de Salud RECOMIENDA NO USAR medicamentos que contengan extracto insaponificables de palta y poroto soya: Persea Gratissima y Glycine Max.</p>	<p>FUERTE</p>	<p>MODERADA </p>
<p>En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla leve o moderada, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar seguimiento.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El seguimiento debiera ir orientado a las necesidades individuales de la persona y debe considerar el grado de conocimiento y entendimiento que tenga sobre la enfermedad y sobre sus necesidades personales. Los intervalos para este seguimiento debieran ser acordados junto al paciente y determinados en base a las necesidades identificadas. 	<p>BUENA PRÁCTICA CLÍNICA</p>	

Las recomendaciones fueron formuladas durante el año 2018 Y EL 2019, utilizando el sistema GRADE.

1. DESCRIPCIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA DEL PROBLEMA O CONDICIÓN DE SALUD

Con el fin de unificar los criterios alrededor del Problema de Salud al que se refiere la presente Guía de Práctica Clínica, se presenta el Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada con el Código CIE 10: M16-M17, que le asigna la Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (1).

Contexto Clínico

La artrosis es un síndrome clínico caracterizado por dolor articular que se acompaña por grados variables de limitación funcional y reducción de la calidad de vida (2).

Se denomina *ARTROSIS* u *OSTEOARTRITIS* (OA), a un grupo heterogéneo de padecimientos articulares que se caracterizan primariamente por deterioro y pérdida de cartílago hialino articular, alteraciones del hueso subcondral y variados compromisos de tejidos blandos que incluye a la membrana sinovial.

Estos cambios reflejan el desbalance entre el daño tisular y la capacidad de reparación y suelen ocurrir gradualmente en el tiempo. Los criterios clínicos para el diagnóstico definitivo de artrosis incluyen la historia clínica, el examen físico y cambios radiológicos, todos los cuales pueden aparecer tardíamente respecto del momento en que ocurren los cambios histopatológicos.

La magnitud de los síntomas clínicos con frecuencia no se correlaciona con los hallazgos radiológicos. Suele existir inflamación articular, clínicamente de baja magnitud y sin repercusión sistémica, más frecuentemente al inicio de los síntomas que motivan la consulta, fenómeno que puede repetirse esporádicamente (3).

Patologías incorporadas: Quedan incluidas las siguientes enfermedades y los sinónimos que las designen en la terminología médica habitual:

ARTROSIS DE LA CADERA	ARTROSIS DE (LA) RODILLA
<p>Los términos artrosis de (la) cadera o coxartrosis pueden ir acompañados de calificativos como: primaria, displasia, debida a displasia, secundaria o postraumática.</p>	<p>Los términos artrosis de (la) rodilla o gonartrosis pueden ir acompañados de calificativos como: primaria, secundaria o postraumática.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Artrosis de (la) cadera - Artrosis de (la) cadera bilateral - Artrosis de (la) cadera izquierda - Artrosis de (la) cadera derecha - Artrosis de (la) cadera leve - Artrosis de (la) cadera moderada - Artrosis de (la) cadera bilateral leve - Artrosis de (la) cadera bilateral moderada - Artrosis de (la) cadera izquierda leve - Artrosis de (la) cadera izquierda moderada - Artrosis de (la) cadera derecha leve - Artrosis de (la) cadera derecha moderada - Coxartrosis - Coxartrosis bilateral - Coxartrosis izquierda - Coxartrosis derecha - Coxartrosis leve - Coxartrosis moderada - Coxartrosis bilateral leve - Coxartrosis bilateral moderada - Coxartrosis izquierda leve - Coxartrosis izquierda moderada - Coxartrosis derecha leve - Coxartrosis derecha moderada 	<ul style="list-style-type: none"> - Artrosis de (la) rodilla - Artrosis de (la) rodilla bilateral - Artrosis de (la) rodilla izquierda - Artrosis de (la) rodilla derecha - Artrosis de (la) rodilla leve - Artrosis de (la) rodilla moderada - Artrosis de (la) rodilla bilateral leve - Artrosis de (la) rodilla bilateral moderada - Artrosis de (la) rodilla izquierda leve - Artrosis de (la) rodilla izquierda moderada - Artrosis de (la) rodilla derecha leve - Artrosis de (la) rodilla derecha moderada - Gonartrosis - Gonartrosis bilateral - Gonartrosis izquierda - Gonartrosis derecha - Gonartrosis leve - Gonartrosis moderada - Gonartrosis bilateral leve - Gonartrosis bilateral moderada - Gonartrosis izquierda leve - Gonartrosis izquierda moderada - Gonartrosis derecha leve - Gonartrosis derecha moderada

Factores de riesgo

Por mucho tiempo se consideró la OA como un deterioro asociado al envejecimiento, tanto así que se le llamo también Enfermedad Degenerativa Articular (EAD). Hoy se sabe que es bastante más que un simple deterioro por envejecimiento.

Un aspecto epidemiológico de particular interés es el relativo a los factores de riesgo. Su adecuado conocimiento puede permitir incentivar conductas que lleven a minimizar el riesgo de sufrir una enfermedad. En el caso de la OA, ellos se han separado en 2 clases principales: los que influyen o determinan la predisposición a la enfermedad (herencia, obesidad, variables reproductivas, osteoporosis), y aquellos que determinan una carga biomecánica anormal en sitios articulares específicos (forma articular, tipo de trabajo, trauma, deportes).

Entre los factores de susceptibilidad general, la herencia sería particularmente importante en las

formas de OA generalizada(4).

En cuanto al sexo (mujer vs hombre), se ha demostrado que las mujeres tienen un riesgo 2,6 veces más alto que los hombres de desarrollar OA(5).

Por otro lado, las mujeres tienen también un mayor riesgo de tener daño progresivo y requerir prótesis de cadera (6). Las razones no son del todo conocidas y pudieran ser hormonales y/o genéticas.

La obesidad es uno de los factores de riesgo modificables más importantes. Por algún tiempo existió la duda si ella era parte de la causa de la OA, o más bien una consecuencia de ésta. Hoy se sabe que existe una clara asociación entre obesidad y mayor riesgo de OA de rodillas, existiendo incluso una relación casi lineal (7).

Por otro lado, se ha demostrado también que la reducción de peso en pacientes obesos reduce el riesgo de desarrollar OA (8).

Si bien en el caso de la cadera la asociación no está tan firmemente demostrada, varios estudios sugieren que el riesgo de OA de caderas es también mayor en los obesos, especialmente en las mujeres (8).

La relación con factores hormonales es controvertida. Una revisión sistemática de estudios observacionales plantea que el uso de terapia de reemplazo hormonal podría tener un rol protector sobre la aparición de OA(9). Sin embargo, estudios recientes plantean un efecto inverso(10). Estas diferencias pueden ser producto de covariables que no han sido adecuadamente identificadas. La respuesta definitiva debiera provenir de un ensayo clínico controlado.

Tanto para la OA de rodillas como caderas, se ha demostrado una asociación con la densidad de masa ósea (DMO), en que a mayor DMO hay mayor riesgo de OA y viceversa (11,12).

De los factores mecánicos, los aspectos anatómicos han adquirido mayor relevancia. De mucho tiempo se conocía la asociación entre luxación congénita de caderas o displasia acetabular con formas secundarias de OA de caderas. Estudios recientes sugieren que entre un 25 y 40% de las OA de caderas podrían ser causadas por displasias acetabulares subclínicas (13).

Aún existe alguna controversia, pero pareciera que la debilidad muscular se asocia a un mayor riesgo de desarrollar OA, particularmente en las rodillas (14)

La ocupación y el riesgo de OA han sido analizados en múltiples estudios. Se sabe que actividades repetitivas que determinen sobreuso de la articulación y fatiga de los músculos que protegen la articulación se asocian a mayor frecuencia de OA. Así, trabajadores textiles tienen mayor riesgo de OA de manos, mientras que quienes realizan labores pesadas tienen más riesgo de sufrir OA de rodillas o caderas (15).

En cuanto al trauma, existe evidencia que demuestra que lesiones articulares, como rotura de ligamentos cruzados o lesiones meniscales, se asocian posteriormente a la aparición de OA(16).

Distintos estudios observacionales han analizado la asociación entre deporte y OA. En una revisión, diferentes deportes se asociaron a distintos tipos de OA: gimnasia (hombros, codos y muñecas), fútbol (caderas, rodillas, tobillos, columna cervical), ciclismo (patelofemoral), boxeo (articulaciones carpometacarpianas) (17). Se estima que en general esto ocurre cuando el deporte es realizado en forma competitiva, pero no cuando es realizado de manera recreacional.

Distintos estudios observacionales han analizado la asociación entre deporte y OA. En una revisión, diferentes deportes se asociaron a distintos tipos de OA: gimnasia (hombros, codos y muñecas),

fútbol (caderas, rodillas, tobillos, columna cervical), ciclismo (patelofemoral), boxeo (articulaciones carpometacarpianas) (17). Se estima que en general esto ocurre cuando el deporte es realizado en forma competitiva, pero no cuando es realizado de manera recreacional.

Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas más características son el dolor, la rigidez articular y la limitación funcional. A continuación se muestran los criterios de clasificación de artrosis de rodilla.

Tabla N°1 Criterios de clasificación de artrosis de rodilla.

Clínicos	Clínicos y laboratorio	Clínicos y radiográficos
Sensibilidad: 95%. Especificidad: 69%	Sensibilidad: 92%. Especificidad: 75%	Sensibilidad: 91%. Especificidad: 86%
Dolor en rodilla la mayor parte de los días en el último mes y al menos 3 de los 6 siguientes: – Edad >50 años. – Rigidez <30 minutos. – Crepitación. – Sensibilidad ósea. – Hipertrofia ósea. – No temperatura local.	Dolor en rodilla la mayor parte de días en el último mes y al menos 5 de las manifestaciones siguientes: – Edad >50 años. – Rigidez menor de 30 min. – Crepitación. – Hipersensibilidad ósea. – Hipertrofia ósea. – No temperatura local. – VSG <40 mm/hora. – Fc reumatoide negativo – Líquido sinovial (claro, viscoso y recuento de céls. blancas <2.000).	Dolor de rodilla la mayor parte de los días en el último mes y al menos 1 de las manifestaciones siguientes: – Edad >50 años. – Rigidez menor de 30 minutos. – Crepitación. – Osteofitos.

Referencia: Altman R, Asch E, Bloch D, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1986; 29:1039-49.(18)

Tabla N°2 Criterios de clasificación de artrosis de cadera

Clínicos	Clínicos, laboratorio y radiográficos
Sensibilidad: 86%. Especificidad: 75%	Sensibilidad: 89%. Especificidad: 91%
Dolor en cadera la mayor parte de los días en el último mes y a) Rotación interna <15º y b) VSG <45 mm/h, y (subrogado a cuando la flexión de la cadera sea <115º). a) Rotación interna <15º, y b) Rigidez matutina <60 min, y c) Edad >50 años, y d) Dolor a la rotación interna.	Dolor en cadera la mayor parte de los días en el último mes y al menos 2 de las siguientes: – VSG <20 mm/h. – Osteofitos en la radiografía. – Estrechamiento del espacio articular en la radiología

Fuente: Altman RD. Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *J Rheumatology* 1991; 18(suppl 27):10-12(19).

Diagnóstico diferencial

En el diagnóstico diferencial se debe considerar la inflamación articular (artritis) de diferentes causas,

reumatismos de partes blandas como bursitis y tendinitis, dolores referidos y lesiones traumáticas, entre otros.

Contexto Epidemiológico

Los datos a nivel mundial sobre la prevalencia de OA varían según la definición, las articulaciones involucradas y las características de la población de estudio. En el estudio Framingham la prevalencia estandarizada de OA radiológica de rodilla en adultos ≥ 45 fue 19.2% y 27.8% en el proyecto Johnston County Osteoarthritis Project. En la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), el 37% de los >60 años tenía OA radiológica de rodilla. La PR de OA radiológica de cadera en Johnston County fue 27% de sujetos de 45 años o más. La PR estandarizada de OA de rodilla sintomática fue 16,7% en sujetos ≥ 45 y de 9% de cadera sintomática, en el Johnston County Osteoarthritis Project (20).

La incidencia de artrosis de cadera en una cohorte española de sujetos de 40 y más años de edad fue de 2,1/1000 persona-año (pa), aumentando a entre 3 y 5/1000 pa en los grupos de más de 65 años de edad. Para OA de rodilla la IN fue de 6.5/1,000 pa, aumentando a aprox. 11 a 15/1000 pa en mayores de 65(21). La tasa de incidencia de artrosis de cadera sintomática reportada por Oliveria et al en 1995 fue de 88/100.000 pa, variando entre 158 y 583 por 100.000 pa en el grupo de adultos mayores y por sexo, mientras que la de artrosis de rodilla varió entre 487 y 1082/100.000 pa según sexo y edad, en mayores de 65 años (22).

Se calcula que existe evidencia radiográfica de gonartrosis en un 30% de los sujetos de aproximadamente 65 años, siendo sintomática en un tercio de ellos (23)

A nivel nacional, de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Salud, realizada el año 2009-2010, un 8% de la población refirió dolor de cadera, no traumático, y el 21,54 % de las personas mayores de 55 años (punto de corte GES) presentaron dolor de rodilla (no traumático de intensidad ≥ 4 en los últimos 7 días), con una duración mayor a 6 meses (24).

El 44,54 % de quienes refieren el diagnóstico médico de “artrosis de rodilla”, refieren estar en tratamiento farmacológico por esta condición en las últimas dos semanas. El ajuste por edad indica que los hombres tienen significativamente menor Prevalencia que las mujeres, OR 0,36 (I.C. % 0.14-0.89).

La edad promedio de diagnóstico médico de artrosis de cadera es de 54,38 años en la población general adulta chilena. El 48,75 % de quienes refieren el diagnóstico médico de “artrosis de cadera” reporta estar en tratamiento farmacológico por esta condición en las últimas dos semanas, sin observarse diferencias significativas entre hombres y mujeres, OR 0,82 (I.C. % 0.2-3.2)(25).

De acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, Para el grupo de 55 y más años de edad, la prevalencia de artrosis de cadera es de 9%, lo que representa a 385.426 personas, mientras que para artrosis de rodilla es de 14,4%, representando a 619.379 personas. Si bien la prevalencia de ambas patologías es cercana al 23%, un 4,6% presenta coexistencia de ambas patologías, por lo que la prevalencia total de ambas artrosis correspondería a aproximadamente 19%. Al analizar por previsión de salud, en el caso de FONASA la prevalencia de artrosis de cadera es de 10,3% (IC 8,4-12,5%) y de rodillas de 15,8% (IC 13,2- 18,8%), con una coexistencia de ambas de 5,3%. Para ISAPRE, la prevalencia es de 2,7% (IC 1,2-6%) y 12,4% (IC 5-27,8%), respectivamente, con una

coexistencia de 1,6% (26).

2. OBJETIVO Y ALCANCES DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

Objetivo General

Generar recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible acerca del tratamiento de personas de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada.

Tipo de pacientes y escenario clínico

Personas de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada, que reciben atención en el nivel primario, secundario y terciario de salud en el sector público y privado de salud.

Usuarios de la Guía

Todos los profesionales de salud con responsabilidades en personas de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada: médico general, médico internista, médico geriatra, médico reumatólogo, enfermera, kinesiólogo, químico farmacéutico, entre otros.

3. MÉTODOS

Para la elaboración de esta Guía se constituyó un **equipo elaborador** compuesto por: un Coordinador Temático de la Guía; Asesores Metodológicos; Responsables de la búsqueda y síntesis de evidencia; y un Panel de Expertos compuesto por clínicos, referentes del Ministerio de Salud y del Fondo Nacional de Salud (FONASA) y, en los casos que fue posible, personas que tuvieran la patología o condición de salud.

- ▶ Ver más detalle en [Equipo Elaborador y declaración de potenciales conflictos de interés - Guía 2018](#)

Para la actualización de la Guía de Práctica de Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada año 2018, se realizó una **revisión de vigencia de recomendaciones claves de la Guía Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada del año 2009**, con el objetivo de identificar las recomendaciones que proponen una acción concreta y que, según la experiencia clínica y el conocimiento de la evidencia actualmente disponible de los miembros del equipo elaborador de la guía, son prácticas que producen más beneficio que daño en la población y no están en desuso. Se consideraron como vigentes al año 2018, las siguientes recomendaciones claves de la Guía Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada del año 2009:

Tabla N°3: Recomendaciones vigente al 2018, de la Guía Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada del año 2009

Todo paciente con Osteoartritis de rodilla o cadera debiera recibir educación respecto de su enfermedad, incluyendo información sobre los métodos de diagnóstico, opciones de tratamiento y pronóstico de la enfermedad. Ello puede ser realizado en forma personalizada o grupal.

- Ver más detalle en [Informe de Vigencia de Recomendaciones de la Guía Anterior 2009](#).

Definición y priorización de preguntas clínicas

Posteriormente se realizó la **definición y priorización de las preguntas para la actualización**. El equipo elaborador planteó todas las potenciales preguntas, definiendo claramente la población, intervención y comparación. Luego de un proceso de evaluación se definió que para la presente actualización se responderían las siguientes preguntas:

1. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar paracetamol 1000 a 4000 mg como primera línea en comparación a no usar?
2. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe realizar intervención estructurada de educación en comparación a realizar intervención educación no estructurada?
3. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla leve o moderada y con malnutrición por exceso (sobrepeso u obesidad) ¿Se debe realizar programas de baja de peso estructurado en comparación a no realizarlo?
4. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera, leve o moderada ¿Se debe realizar ejercicio físico monitorizado y programado asociado a tratamiento farmacológico habitual en comparación a realizar sólo tratamiento farmacológico habitual?
5. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de rodilla, leve o moderada ¿Se debe realizar ejercicio físico monitorizado y programado asociado a tratamiento farmacológico habitual en comparación a realizar sólo tratamiento farmacológico habitual?
6. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe realizar fisioterapia (analgesia transcutánea) en comparación a no realizarla?
7. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve a moderada ¿Se debe usar AINES (Antiinflamatorios No Esteroides) no coxibs como primera línea en comparación a usar paracetamol?
8. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar inhibidores COX-2 en comparación a usar AINES (Antiinflamatorios No Esteroides) no coxibs?
9. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada y que no hayan respondido a tratamiento de primera línea ¿Se debe usar paracetamol 1000 a 4000 mg con tramadol en comparación a usar sólo paracetamol 1000 a 4000 mg?
10. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar capsaicina tópica en comparación a no usar?
11. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla leve o moderada ¿Se debe utilizar parches de lidocaína en comparación a no usar?
12. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla moderada ¿Se debe usar inyecciones con ácido hialurónico en comparación a no usar?

13. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar glucosamina en comparación a no usar?
14. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar condroitín sulfato en comparación a no usar?
15. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe usar glucosamina en comparación a no usar?
16. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla leve o moderada ¿Se debe “usar extracto de palta y poroto de soya” en comparación a “no usar”?
- S.1. En personas mayores de 55 años con diagnóstico clínico de artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada ¿Se debe realizar seguimiento en comparación a no realizar?

► Ver más detalle en [Informe de Priorización de preguntas - Guía 2018](#)

Elaboración de recomendaciones

Las recomendaciones de esta Guía fueron elaboradas de acuerdo al sistema “Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation” (GRADE) (27). Luego de seleccionadas las preguntas a responder, se realizó la búsqueda y la síntesis de evidencia. Se utilizaron 4 estrategias de **búsqueda y síntesis de evidencia** en función de los resultados u outcomes buscados, a saber:

1. Efectos deseables e indeseables de la intervención versus comparación: La síntesis de evidencia se realizó con el formato de Tabla de Resumen de Hallazgos GRADE (Summary of Findings - SoF) cuando fue posible.
2. Valores y preferencias de los pacientes respecto a la intervención versus comparación.
3. Costos de la intervención y comparación
4. Costo efectividad de la intervención versus comparación.

► Ver más detalle en [Métodos](#)

Tras generar la búsqueda y síntesis de evidencia, el equipo elaborador **formuló de las recomendaciones** considerando su experiencia clínica o personal, la evidencia respecto a los desenlaces de interés (por ejemplo: mortalidad, días de hospitalización, calidad de vida, etc.), los valores y preferencias de los pacientes, viabilidad de implementación, uso de recursos y costos. Las recomendaciones fueron formuladas durante el 2018.

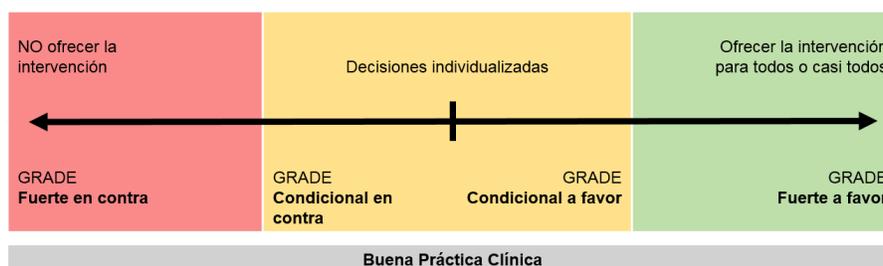
Para asegurar la permanente **vigencia de las recomendaciones** de esta Guía, se generó un sistema de notificación a través de una plataforma que identifica periódicamente estudios (revisiones sistemáticas y estudios primarios) que dan respuesta a las preguntas formuladas.

- Para mayor detalle consultar [Guía de Práctica de Clínica de Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con Artrosis de Cadera y/o Rodilla, Leve o Moderada año 2018](#) completa.

4. CÓMO INTERPRETAR LAS RECOMENDACIONES

El sistema GRADE distingue el grado de la recomendación y certeza de la evidencia sobre la cual se realiza la recomendación.

Grado de la recomendación



Las recomendaciones fuertes y condicionales deben interpretarse de la siguiente manera:

FUERTE: Indican que existe una alternativa claramente superior, por lo que seguir la recomendación es la conducta más apropiada en **TODAS** o **CASI TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS O CASOS**. Salvo casos muy justificados, la gran mayoría de las personas deberían recibir el curso de acción recomendado.

Esta recomendación puede ser **Fuerte a Favor** o **Fuerte en Contra** de la intervención.

CONDICIONAL: Seguir la recomendación es la conducta más adecuada en la **MAYORÍA DE LOS CASOS**, pero se requiere considerar y entender la evidencia de efectos, valores y preferencias, costos y disponibilidad de recursos en que se sustenta la recomendación. Estas recomendaciones se generan cuando existe incertidumbre respecto de cuál alternativa resulta mejor, por lo tanto distintas opciones pueden ser adecuadas para distintas personas o circunstancias. Para aplicar una recomendación condicional puede ser importante conversar con la persona los potenciales beneficios y riesgos de la intervención propuesta, y tomar una decisión en conjunto que sea coherente con las preferencias de cada persona. Esta recomendación puede ser **Condicional a Favor** o **Condicional en Contra** de la intervención.

BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS: Son recomendaciones excepcionales relacionadas con intervenciones que corresponden a estándares mínimos y necesarios para la atención en salud para las cuales no es necesario realizar una búsqueda de evidencia.

Estas recomendaciones estarán indicadas como **Buenas Prácticas Clínicas**.

Certeza de la evidencia

El concepto de certeza de la evidencia se refiere a la confianza que se tiene en que los estimadores del efecto son apropiados para apoyar una recomendación determinada. El sistema GRADE propone cuatro niveles de certeza en la evidencia:

Certeza	Definición
Alta ⊕⊕⊕⊕	Existe una alta confianza de que la evidencia disponible es apropiada para formular una recomendación.
Moderada ⊕⊕⊕○	Existe una confianza moderada de que la evidencia disponible es apropiada para formular una recomendación
Baja ⊕⊕○○	Existe incertidumbre respecto de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación, ya sea porque existe poca evidencia o porque esta tiene limitaciones.
Muy baja ⊕○○○	Existe considerable incertidumbre respecto de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación, ya sea porque existe muy poca evidencia o porque esta tiene limitaciones importantes.

Ver más detalle en [Manual metodológico Desarrollo de Guías de Práctica Clínica.](#)

5. EQUIPO ELABORADOR

El equipo elaborador que ha participado de la presente elaboración es responsable, según sus competencias, del conjunto de las preguntas y recomendaciones formuladas.

Gerardo Fasce Pineda	Coordinador Clínico Médico Geriatra. Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile. Hospital Clínico de la Universidad de Chile
Patricio Ernesto Herrera Villagra	Coordinador Clínico Médico Geriatra. Programa Nacional del Adulto Mayor, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Geriatria SSMOr.
Jenny Judith Velasco Peñafiel	Coordinadora Temática Médico Cirujano. Programa Nacional del Adulto Mayor, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.
Carolina Paz Castillo Ibarra	Coordinadora Metodológica Psicóloga. Departamento de Evaluación de Tecnología Sanitaria y Salud Basada en Evidencia, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud.

Panel de expertos

Andrés Felipe Flores León	Kinesiólogo. Universidad de los Andes; Colegio de Kinesiólogos de Chile.
Camila Olivarez Egaña	Químico Farmacéutico. Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile. Centro de Salud Familiar Rosita Renard.
Francisco Radrigán Araya	Médico. Hospital Sótero del Río. Sociedad Chilena de Reumatología.
Gonzalo Ortiz Ortiz	Enfermero. Red de Enfermería en Salud del Adulto Mayor.
Lenka Parada Guerrero	Enfermera Universitaria. Unidad de Rehabilitación, División de Gestión de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud.
María Inés Johnson Castro	Enfermera-Matrona. Escuela de Enfermería. Universidad de Valparaíso.
Nanet González Olate	Kinesiólogo. División de Atención Primaria, Ministerio de Salud.
Pablo Garrido Vyhmeister	Químico Farmacéutico. Instituto Nacional de Geriatria. Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile.
Paloma Herrera Omega	Kinesióloga. Departamento de Evaluación de Tecnología Sanitaria y Salud Basada en Evidencia, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud.
Paola Aguilera Ibaceta	Matrona. Fondo Nacional de Salud (FONASA).
Raúl Valenzuela Suazo	Kinesiólogo. Departamento de Rehabilitación y Discapacidad, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.

Asesor metodológico

Ignacio Neumann Burotto	GRADE working group. Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. Universidad Católica de Chile.
--------------------------------	--

Responsables de la búsqueda y síntesis de evidencia

Epistemonikos Foundation¹	Búsqueda de evidencia de los efectos clínicos y magnitud de los beneficios y riesgos de las intervenciones
Centro de evidencia UC¹	Gabriel Rada Giacaman; Gonzalo Bravo Soto; Macarena Morel Marambio; Rocío Bravo; María Francisca Verdugo; y Luis Ortiz. Elaboración de tablas de síntesis de evidencia de los efectos clínicos y magnitud de los beneficios y riesgos de las intervenciones
Carolina Paz Castillo Ibarra²	Elaboración de búsqueda y síntesis de evidencias de valores y preferencias de los pacientes
Paola Aguilera Ibaceta³ Carolina Paz Castillo Ibarra²	Elaboración de informes de costos en Chile de las intervenciones.

¹ La búsqueda de evidencia fueron externalizadas del Ministerio de Salud a través de licitación pública y adjudicada a las empresas señaladas.

² Departamento Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud.

³ Departamento de Plan de Beneficios. División de Planificación Institucional. Fondo Nacional de Salud.

Diseño, edición, desarrollo y mantención plataforma web

Miguel Contreras Torrejón	Ingeniero Informático. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud
----------------------------------	---

6. REFERENCIA

1. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Rev. Washington D.C.: NICE; 2008.
2. National Institute for Health and Care Excellence. Osteoarthritis: care and management [Internet]. Guidance NICE. NICE; 2014 [cited 2019 Jul 15]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177>
3. Ministerio de Salud de Chile. Tratamiento Médico en Personas de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada [Internet]. Segunda. Santiago: Gobierno de Chile; 2009. 0-37 p. Available from: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/a01c4b10a7c5219ae04001011f017145.pdf>
4. Spector TD, Cicuttini F, Baker J, Loughlin J, Hart D. Genetic influences on osteoarthritis in women: a twin study. *BMJ* [Internet]. 1996 Apr 13 [cited 2019 Jul 15];312(7036):940–3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8616305>
5. Davis MA, Ettinger WH, Neuhaus JM, Hauck WW. Sex differences in osteoarthritis of the knee. The role of obesity. *Am J Epidemiol* [Internet]. 1988 May [cited 2019 Jul 15];127(5):1019–30. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3358403>
6. Maillefert JF, Gueguen A, Monreal M, Nguyen M, Berdah L, Lequesne M, et al. Sex differences in hip osteoarthritis: results of a longitudinal study in 508 patients. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2003 Oct [cited 2019 Jul 15];62(10):931–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12972469>
7. Felson DT, Anderson JJ, Naimark A, Walker AM, Meenan RF. Obesity and knee osteoarthritis. The Framingham Study. *Ann Intern Med* [Internet]. 1988 Jul 1 [cited 2019 Jul 15];109(1):18. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3377350>
8. Felson DT, Zhang Y, Anthony JM, Naimark A, Anderson JJ. Weight Loss Reduces the Risk for Symptomatic Knee Osteoarthritis in Women. *Ann Intern Med* [Internet]. 1992 Apr 1 [cited 2019 Jul 15];116(7):535. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1543306>
9. Nevitt MC, Felson DT. Sex hormones and the risk of osteoarthritis in women: epidemiological evidence. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 1996 Sep [cited 2019 Jul 15];55(9):673–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8882148>
10. Sandmark H, Hogstedt C, Lewold S, Vingard E. Osteoarthrosis of the knee in men and women in association with overweight, smoking, and hormone therapy. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 1999 Mar 1 [cited 2019 Jul 15];58(3):151–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10364912>
11. Nevitt MC, Lane NE, Scott JC, Hochberg MC, Pressman AR, Genant HK, et al. Radiographic osteoarthritis of the hip and bone mineral density. The Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Arthritis Rheum* [Internet]. 1995 Jul [cited 2019 Jul 15];38(7):907–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7612040>
12. Zhang Y, Hannan MT, Chaisson CE, McAlindon TE, Evans SR, Aliabadi P, et al. Bone mineral density and risk of incident and progressive radiographic knee osteoarthritis in women: the Framingham Study. *J Rheumatol* [Internet]. 2000 Apr [cited 2019 Jul 15];27(4):1032–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10782833>
13. Lane NE, Lin P, Christiansen L, Gore LR, Williams EN, Hochberg MC, et al. Association of mild acetabular dysplasia with an increased risk of incident hip osteoarthritis in elderly white women: The study of osteoporotic fractures. *Arthritis Rheum* [Internet]. 2000 Feb [cited 2019 Jul 15];43(2):400. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10693881>
14. Fisher NM, Kame VD, Rouse L, Pendergast DR. Quantitative evaluation of a home exercise

- program on muscle and functional capacity of patients with osteoarthritis. *Am J Phys Med Rehabil* [Internet]. [cited 2019 Jul 15];73(6):413–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7993615>
15. Felson DT, Lawrence RC, Dieppe PA, Hirsch R, Helmick CG, Jordan JM, et al. Osteoarthritis: New Insights. Part 1: The Disease and Its Risk Factors. *Ann Intern Med* [Internet]. 2000 Oct 17 [cited 2019 Jul 15];133(8):635. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11033593>
 16. Gelber AC, Hochberg MC, Mead LA, Wang NY, Wigley FM, Klag MJ. Joint Injury in Young Adults and Risk for Subsequent Knee and Hip Osteoarthritis. *Ann Intern Med* [Internet]. 2000 Sep 5 [cited 2019 Jul 15];133(5):321. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10979876>
 17. Panush RS. Does exercise cause arthritis? Long-term consequences of exercise on the musculoskeletal system. *Rheum Dis Clin North Am* [Internet]. 1990 Nov [cited 2019 Jul 15];16(4):827–36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2087579>
 18. Altman R, Asch E, Bloch D, Bole G, Borenstein D, Brandt K, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis Rheum* [Internet]. 1986 Aug [cited 2019 Jul 16];29(8):1039–49. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3741515>
 19. Altman RD. Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *J Rheumatol Suppl* [Internet]. 1991 Feb [cited 2019 Jul 17];27:10–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2027107>
 20. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of osteoarthritis. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2010 Aug [cited 2019 Jul 17];26(3):355–69. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20699159>
 21. Prieto-Alhambra D, Judge A, Javaid MK, Cooper C, Diez-Perez A, Arden NK. Incidence and risk factors for clinically diagnosed knee, hip and hand osteoarthritis: influences of age, gender and osteoarthritis affecting other joints. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2014 Sep [cited 2019 Jul 17];73(9):1659–64. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23744977>
 22. Oliveria SA, Felson DT, Reed JI, Cirillo PA, Walker AM. Incidence of symptomatic hand, hip, and knee osteoarthritis among patients in a health maintenance organization. *Arthritis Rheum* [Internet]. 1995 Aug [cited 2019 Jul 17];38(8):1134–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7639811>
 23. Pérez AC, Moguel M, Pérez-Bustamante FJ, Torres LM. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla [Internet]. Vol. 12, *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. Editorial Garsi; 2005 [cited 2019 Jul 17]. 289-302 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000500006
 24. Ministerio de Salud de Chile. Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 [Internet]. Santiago de Chile; 2010 [cited 2019 Jul 17]. 1-1064 p. Available from: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>
 25. Ministerio de Salud de Chile. Estudio Verificación del Costo Esperado Individual Promedio por Beneficiario del Conjunto Priorizado de Problemas de Salud con Garantías Explícitas. 2012.
 26. Ministerio de Salud de Chile. Encuesta Nacional de Salud 2016 - 2017 [Internet]. 2017. Available from: <http://www.encuestas.uc.cl/ens/presentacion.html>
 27. Andrews J, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y, et al. GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2013 Jul [cited 2018 Jan 3];66(7):719–25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23312392>

