

# Diretriz Brasileira Para o Tratamento Não Cirúrgico da Osteoartrite de Quadril

Nº 341  
Fevereiro/2018



protocolo

## RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÃO





2018 Ministério da Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da CONITEC.

*Informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede, 8º andar

CEP: 70058-900, Brasília – DF

E-mail: [conitec@saude.gov.br](mailto:conitec@saude.gov.br)

<http://conitec.gov.br>



## CONTEXTO

Em 28 de abril de 2011, foi publicada a Lei nº 12.401, que altera diretamente a Lei nº 8.080 de 1990 dispondo sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no âmbito do SUS. Essa lei define que o Ministério da Saúde, assessorado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC, tem como atribuições a incorporação, exclusão ou alteração de novos medicamentos, produtos e procedimentos, bem como a constituição ou alteração de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas.

Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) são documentos que visam a garantir o melhor cuidado de saúde possível diante do contexto brasileiro e dos recursos disponíveis no Sistema Único de Saúde. Podem ser utilizados como material educativo dirigido a profissionais de saúde, como auxílio administrativo aos gestores, como parâmetro de boas práticas assistenciais e como documento de garantia de direitos aos usuários do SUS.

Os PCDT são os documentos oficiais do SUS para estabelecer os critérios para o diagnóstico de uma doença ou agravo à saúde; o tratamento preconizado incluindo medicamentos e demais tecnologias apropriadas; as posologias recomendadas; os cuidados com a segurança dos doentes; os mecanismos de controle clínico; e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos a serem buscados pelos profissionais de saúde e gestores do SUS.

Os medicamentos e demais tecnologias recomendadas no PCDT se relacionam às diferentes fases evolutivas da doença ou do agravo à saúde a que se aplicam, bem como incluem as tecnologias indicadas quando houver perda de eficácia, contra-indicação, surgimento de intolerância ou reação adversa relevante, provocadas pelo medicamento, produto ou procedimento de primeira escolha. A nova legislação estabeleceu que a elaboração e atualização dos PCDT será baseada em evidências científicas, o que quer dizer que levará em consideração os critérios de eficácia, segurança, efetividade e custo-efetividade das intervenções em saúde recomendadas.

Para a constituição ou alteração dos PCDT, a Portaria GM nº 2.009 de 2012 instituiu na CONITEC uma Subcomissão Técnica de Avaliação de PCDT, com as seguintes competências: definir os temas para novos PCDT, acompanhar sua elaboração, avaliar as recomendações propostas e as evidências científicas apresentadas, além de revisar periodicamente, a cada dois anos, os PCDT vigentes.



Após concluídas todas as etapas de elaboração de um PCDT, a aprovação do texto é submetida à apreciação do Plenário da CONITEC, com posterior disponibilização do documento em consulta pública para contribuição de toda sociedade, antes de sua deliberação final e publicação.

O Plenário da CONITEC é o fórum responsável pelas recomendações sobre a constituição ou alteração de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, além dos assuntos relativos à incorporação, exclusão ou alteração das tecnologias no âmbito do SUS, bem como sobre a atualização da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME). É composto por treze membros, um representante de cada Secretaria do Ministério da Saúde – sendo o indicado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) o presidente do Plenário – e um representante de cada uma das seguintes instituições: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS, Conselho Nacional de Saúde - CNS, Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS, Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde - CONASEMS e Conselho Federal de Medicina - CFM. Cabe à Secretaria-Executiva da CONITEC – exercida pelo Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS/SCTIE) – a gestão e a coordenação das atividades da Comissão.

Conforme o Decreto nº 7.646 de 2011, a publicação do PCDT é de responsabilidade do Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos após manifestação de anuência do titular da Secretaria responsável pelo programa ou ação, conforme a matéria.

Para a garantia da disponibilização das tecnologias previstas no PCDT e incorporadas ao SUS, a lei estipula um prazo de 180 dias para a efetivação de sua oferta à população brasileira.



## **APRESENTAÇÃO**

A presente proposta da Diretriz Brasileira Para o Tratamento Não Cirúrgico da Osteoartrite de Quadril foi avaliada pela Subcomissão Técnica de Avaliação de PCDT da CONITEC e apresentada aos membros do Plenário da CONITEC, em sua 61ª Reunião Ordinária, que recomendaram favoravelmente ao texto. O Protocolo segue agora para consulta pública a fim de que se considere a visão da sociedade e se possa receber as suas valiosas contribuições, que poderão ser tanto de conteúdo científico quanto um relato de experiência. Gostaríamos de saber a sua opinião sobre a proposta como um todo, assim como se há recomendações que poderiam ser diferentes ou mesmo se algum aspecto importante deixou de ser considerado.

## **DELIBERAÇÃO INICIAL**

Os membros da CONITEC presentes na 61ª reunião do plenário, realizada nos dias 08 e 09 de novembro de 2017, deliberaram para que o tema fosse submetido à consulta pública com recomendação preliminar favorável à atualização das Diretrizes.

## **CONSULTA PÚBLICA**

A consulta Pública nº 64 /2017 esteve disponível entre os dias 29 de novembro a 18 de dezembro de 2017. Não houve contribuições.

## **DELIBERAÇÃO FINAL**

Os membros da CONITEC presentes na reunião do plenário N°63 realizada nos dias 31 de janeiro e 01 de fevereiro de 2018, deliberaram, por unanimidade recomendar a aprovação Diretriz Brasileira Para o Tratamento Não Cirúrgico da Osteoartrite de Quadril. O tema será encaminhado para a decisão do Secretário da SCTIE. Foi assinado o Registro de Deliberação nº 322 /2018.



## DECISÃO

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E DO COMPLEXO ECONÔMICO-INDUSTRIAL DA SAÚDE

PORTARIA CONJUNTA SAES/SAPS/SECTICS Nº 1, DE 22 DE AGOSTO DE 2024

Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica.

O SECRETÁRIO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE, O SECRETÁRIO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE e o SECRETÁRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E DO COMPLEXO ECONÔMICO-INDUSTRIAL DA SAÚDE, no uso de suas atribuições,

Considerando a necessidade de se atualizarem parâmetros sobre a dor crônica no Brasil e de diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos com esta condição;

Considerando que os protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas são resultado de consenso técnico-científico e são formulados dentro de rigorosos parâmetros de qualidade e precisão de indicação;

Considerando os Registros de Deliberação nº 322/2018, 323/2018 e 791/2022 e os Relatórios de Recomendação nº 340 - janeiro de 2018, nº 341 - janeiro de 2018 e nº 794 - dezembro de 2022 da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) e a atualização da busca e avaliação da literatura científica; e

Considerando a avaliação técnica do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS/SECTICS/MS), do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF/SECTICS/MS), do Departamento de Atenção Especializada e Temática (DAET/SAES/MS) e do Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde (DEPPROS/SAPS/MS), resolvem:

Art. 1º Fica aprovado o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica.

Parágrafo único. O protocolo, objeto deste artigo, que contém o conceito geral da dor crônica, critérios de diagnóstico, critérios de inclusão e de exclusão, tratamento e mecanismos de regulação, controle e avaliação, disponíveis no sítio <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt>, é de caráter nacional e deve ser utilizado pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na regulação do acesso assistencial, autorização, registro e ressarcimento dos procedimentos correspondentes.

Art. 2º É obrigatória a cientificação do paciente, ou de seu responsável legal, dos potenciais riscos e efeitos colaterais (efeitos ou eventos adversos) relacionados ao uso de procedimento ou medicamento preconizados para o tratamento da dor crônica.

Art. 3º Os gestores estaduais, distrital e municipais do SUS, conforme as suas competências e pactuações, deverão estruturar a rede assistencial, definir os serviços referenciais e estabelecer os fluxos para o atendimento dos indivíduos com essa doença em todas as etapas descritas no anexo a esta Portaria, disponível no sítio citado no parágrafo único do art. 1º desta Portaria.

Art. 4º Ficam revogadas:

I - a Portaria SAS/MS nº 1.083, de 2 de outubro de 2012, publicada no Diário Oficial da União nº 192, de 3 de outubro de 2012, Seção 1, página 54 a 58; e II - a Portaria SAS/MS nº 1.309, de 22 de novembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União nº 228, de 25 de novembro de 2013, Seção 1, páginas 60 e 61.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ADRIANO MASSUDA  
Secretário de Atenção Especializada à Saúde

FELIPE PROENÇO DE OLIVEIRA  
Secretário de Atenção Primária à Saúde

CARLOS A. GRABOIS GADELHA  
Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde



## APRESENTAÇÃO

A osteoartrite (OA) é definida como uma síndrome clínica, lentamente progressiva, caracterizada pela presença de dor nas articulações acompanhada de diferentes níveis de limitação funcional e com consequente redução da qualidade de vida. É a forma mais comum de artrite e uma das principais causas de dor e de incapacidade em todo o mundo<sup>1</sup>.

Em 2003, por meio do Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta entre a Associação Médica Brasileira (AMB) e o Conselho Federal de Medicina (CFM), foi desenvolvida uma diretriz brasileira para osteoartrite (artrose) com autoria da Sociedade Brasileira de Reumatologia<sup>2</sup>. O Ministério da Saúde, assessorado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC) no Sistema Único de Saúde (SUS), tem como atribuições a incorporação, exclusão ou alteração de novos medicamentos, produtos e procedimentos, bem como a constituição ou alteração de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT). A elaboração de novos PCDT, assim como suas atualizações, baseadas em evidências científicas, podem ser demandadas pela CONITEC às instituições parceiras, cabendo a esta Comissão acompanhar sua elaboração, avaliar as recomendações propostas e as evidências científicas apresentadas<sup>3,4</sup>. Diretamente vinculado ao Ministério da Saúde (MS), o Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), centro de referência no tratamento de doenças do aparelho locomotor e traumas ortopédicos de média e alta complexidade, é também uma instituição parceira da CONITEC desde 2012, recebendo, em 2015, demanda para elaboração das Diretrizes para tratamento não cirúrgico da OA de quadril. Por meio do seu Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), o INTO desenvolveu estas Diretrizes utilizando as Diretrizes metodológicas do MS para o uso de ferramentas de adaptação de diretrizes clínicas já existentes, ADAPTE.<sup>5</sup>

Após as etapas de busca e avaliação da qualidade metodológica, duas diretrizes sobre OA foram selecionadas para o processo de adaptação: *NICE /National Clinical Guideline Centre/ Osteoarthritis - Care and management in adults / Clinical guideline CG177*;<sup>1</sup> publicada em 2008 e revisada em 2014, além do *VA/DoD Clinical Practice Guidelines/ The Non-Surgical Management of Hip & Knee Osteoarthritis (OA)*,<sup>6</sup> publicada em 2014.

As recomendações destas diretrizes foram discutidas pelos especialistas que participaram do grupo elaborador, de acordo com as questões de saúde determinadas como relevantes ao tratamento não cirúrgico, que pode ser dispensado na atenção básica, bem como no acompanhamento ambulatorial, aos pacientes com OA de quadril.

Todas as recomendações das diretrizes-fonte estão classificadas, de acordo com a força de recomendação e nível de evidência estabelecidos pela metodologia usada em cada diretriz, como demonstram os quadros nas páginas 18 e 19. As informações adicionais sobre as



evidências podem ser encontradas nas versões ampliadas utilizadas para esta adaptação disponíveis em:

- <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177>
- <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/OA/>.

Para decidir sobre a força de cada recomendação adaptada nestas Diretrizes os especialistas do grupo elaborador utilizaram os quatro fatores determinantes do sistema GRADE<sup>7,8,9</sup> como resume o quadro a seguir:

DECISÃO SOBRE A FORÇA DA RECOMENDAÇÃO	
Fatores	Decisão
Há incerteza sobre o balanço entre os efeitos desejáveis e indesejáveis? (desconsiderando os custos)	SIM ( ) NÃO ( )
A qualidade das evidências é Baixa ou Muito Baixa?	SIM ( ) NÃO ( )
Há uma provável variabilidade na adesão à recomendação?	SIM ( ) NÃO ( )
Há incerteza sobre os benefícios compensarem os custos de implementação?	SIM ( ) NÃO ( )
Força da recomendação*	Forte ( ) Fraca ( )

\* Quanto maior a frequência da resposta “SIM”, mais fraca a recomendação. Adaptação do modelo de tabela sobre fatores determinantes da força da recomendação do sistema GRADE por Zimmermann, 2011.

## RESUMO DAS RECOMENDAÇÕES

O resumo das recomendações destas Diretrizes encontra-se no Quadro a seguir:

TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
Diagnóstico clínico e por imagem	1. Recomendamos coletar histórico e realizar exame físico em todos os pacientes que relatem dor e/ou rigidez matinal da articulação do quadril com ênfase no exame musculoesquelético.	Forte
	2. Recomendamos solicitar radiografia ântero-posterior (AP) para confirmar o diagnóstico clínico de OA de quadril.	Forte
	3. Não recomendamos a ultrassonografia para diagnóstico;	Forte





TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
	confirmação de diagnóstico ou manejo do tratamento da OA de quadril.	
	4. Não recomendamos a ressonância magnética para diagnóstico; confirmação de diagnóstico ou manejo do tratamento da OA de quadril.	Forte
	5. Não recomendados exames laboratoriais para o diagnóstico da OA de quadril, porém estes podem ser solicitados para diagnóstico diferencial ou adicional de outras patologias quando o paciente apresenta dor e/ou rigidez da articulação com rápida piora destes sintomas, juntamente com os “sinais de alerta”.	Forte
Decisão do tratamento	6. Recomendamos que os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) considerem as comorbidades que coexistam com a OA quando na elaboração de um plano de tratamento	Forte
	7. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem apresentar para o paciente com OA de quadril os riscos e benefícios das opções de tratamento, considerando as comorbidades, de forma clara e com certificação de que as informações foram compreendidas.	Forte
	8. O médico ortopedista deve priorizar a prescrição das principais alternativas não cirúrgicas para pacientes com OA de quadril.	Forte
	9. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem avaliar o efeito da OA de quadril nas atividades diárias, qualidade de vida, ocupação, humor e relacionamento do paciente para adequação da proposta terapêutica. Os instrumentos SF-6D, WOMAC e/ou HHS são sugeridos para esta avaliação.	Forte
	10. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) podem basear a orientação e prescrição de qualquer intervenção para o tratamento do paciente com OA de quadril na avaliação dos	Fraca



TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
	resultados encontrados, análise dos riscos e benefícios, severidade da dor, funcionalidade, preferência e recursos disponíveis.	
	11. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) podem considerar como parte do tratamento da OA de quadril a abordagem sobre opções de lazer e trabalho, tanto a curto como a longo prazo, além de orientações sobre ajustes na moradia e local de trabalho.	Fraca
	12. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e enfermeiro) podem considerar que o tratamento da OA de quadril deve ser planejado com o paciente, cônjuge, familiares ou cuidadores, aplicando princípios da decisão compartilhada.	Fraca
Abordagem Fisioterápica	13. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem avaliar, orientar e/ou referenciar os pacientes com OA de quadril para avaliação quanto à possibilidade de realização de exercícios físicos.	Forte
	14. Os profissionais de saúde (médico ortopedista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e enfermeiro) devem promover mudanças comportamentais e compactuar estratégias contínuas e individualizadas de autogestão do tratamento junto aos pacientes com OA de quadril, especialmente a realização de exercícios físicos e a perda ou manutenção de peso corporal, certificando-se de que as metas foram devidamente atingidas.	Forte
	15. Sugerimos que o fisioterapeuta considere o uso de terapia manual para a redução da dor, melhora da função e qualidade de vida para pacientes com OA de quadril.	Forte
	16. O fisioterapeuta pode avaliar e orientar os pacientes com OA de quadril quanto à possibilidade de realização de fisioterapia aquática (hidroterapia), quando disponível tal	Fraca



TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
	modalidade na rede local.	
	17. O médico ortopedista e/ou fisioterapeuta deve avaliar e orientar os pacientes com OA de quadril quanto à possibilidade de realização regular de exercícios terapêuticos em solo, sob supervisão, de alta ou baixa intensidades, de forma a aumentar ou manter a força muscular, capacidade aeróbica, amplitude de movimento e saúde geral.	Forte
	18. Em pacientes com OA de quadril, a evidência é insuficiente para recomendar a acupuntura para redução da dor e melhora da função.	Forte
Tratamento Medicamentososo	19. Recomendamos prescrever doses regulares (comprimido de 500 ou 1000 mg com intervalos de 6 a 8 horas) de paracetamol como primeira linha de tratamento da dor para pacientes com OA de quadril.	Forte
	20. Recomendamos assegurar que os pacientes não recebam mais que 4 g de paracetamol diariamente.	Forte
	21. Recomendamos prescrever doses regulares de dipirona (comprimido de 500 ou 1000 mg com intervalos de 6 horas) como alternativa de primeira linha de tratamento da dor dos pacientes com OA de quadril de acordo com a resposta terapêutica e preferência de cada paciente.	Forte
	22. Recomendamos a substituição ou associação do AINE oral não seletivo ibuprofeno (comprimido de 400 mg com intervalo de 6 a 8 horas) quando o paracetamol ou dipirona forem ineficazes ou insuficientes para o alívio da dor no paciente com OA de quadril.	Forte
	23. Para paciente com OA de quadril que apresente risco de evento cardiovascular recomendamos a substituição ou associação do AINE oral não seletivo naproxeno (comprimido de 250 a 500 mg duas vezes ao dia) quando o paracetamol ou dipirona forem ineficazes ou insuficientes para o alívio da dor.	Forte
	24. Recomendamos a avaliação prévia apropriada e monitoramento contínuo dos fatores de risco para doença	Forte



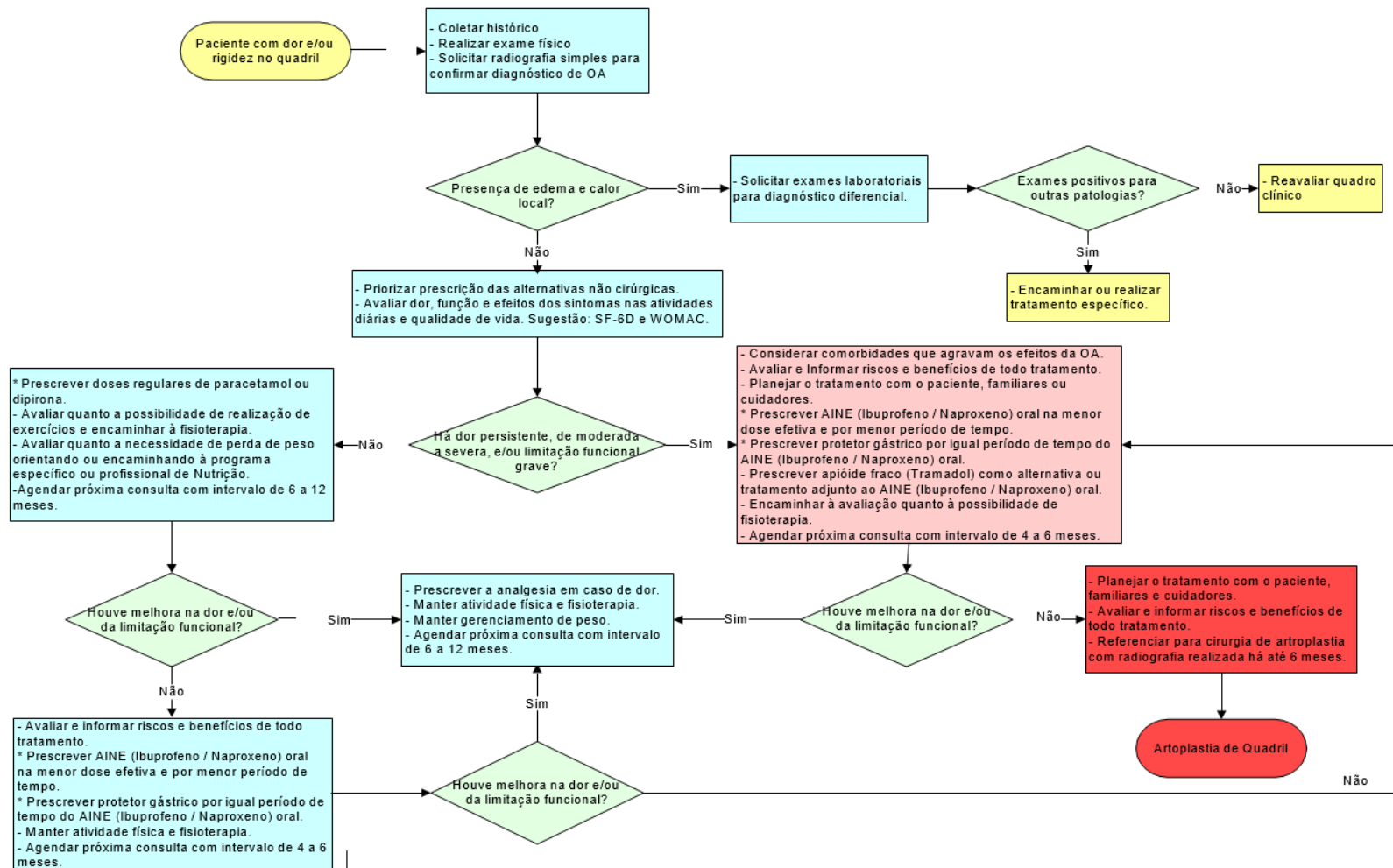
TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
	cardiovascular, gastrointestinal ou renal para pacientes com OA de quadril que requeiram tratamento com AINE oral.	
	25. Recomendamos a prescrição com a menor dose do AINE oral escolhido e por menor período de tempo possível durante a fase aguda da dor nos pacientes com OA de quadril.	Forte
	26. Recomendamos avaliar o balanço entre benefício e potencial dano ao prescrever AINE oral para pacientes que apresentem risco ou diagnóstico de doença cardiovascular, gastrointestinal ou renal.	Forte
	27. Recomendamos prescrição concomitante de omeprazol (cápsula de 10 mg ou 20 mg em jejum) para pacientes que requeiram tratamento com AINE oral por mais de 5 dias e pacientes com história pregressa de eventos gastrointestinais.	Forte
	28. Para pacientes com OA de quadril que fazem uso contínuo de ácido acetilsalicílico em baixas doses recomendamos manter prescrição de paracetamol ou dipirona evitando prescrever um AINE (não seletivo ou seletivo).	Forte
	29. Para paciente com OA de quadril com dor persistente de moderada a intensa e que apresente contraindicações ou eventos adversos intoleráveis às terapias com AINE deve ser prescrito opioide fraco como alternativa ou adjunto ao tratamento analgésico por curto período de dor aguda.	Forte
	30. Não recomendamos as injeções intra-articulares de corticosteroides para controle da dor ou melhora da função em pacientes com OA de quadril.	Forte
	31. Não recomendamos injeções intra-articulares de hialuronidase (ácido hialurônico) para controle da dor ou melhora da função em pacientes com OA de quadril.	Forte
Acompanhamento do paciente	32. Sugerimos que pacientes com sintomas de OA de quadril passem por consultas regulares. O prazo para as consultas deve ser acordado com o paciente.	Fraca
	33. Sugerimos a realização de no mínimo 02 consultas anuais para pacientes com OA de quadril que apresentem: outra	Fraca



TÓPICO	RECOMENDAÇÕES	FORÇA
	articulação sintomática além do quadril; uma comorbidade e/ou que façam uso de mais de um medicamento.	
	34. Sugerimos incluir nas consultas para o paciente com OA de quadril esclarecimentos sobre: sua patologia e condição; a terapêutica proposta e quaisquer outras preocupações, além das possibilidades de acesso aos serviços de saúde.	Fraca
Indicação cirúrgica	35. O médico ortopedista pode assegurar que as principais opções de tratamento conservador foram oferecidas ao paciente antes da recomendação da artroplastia de quadril.	Fraca
	36. O médico ortopedista pode encaminhar para cirurgia de artroplastia os pacientes com OA de quadril que apresentem sintomas com substancial impacto na qualidade de vida e que não estejam se beneficiando do tratamento não cirúrgico, antes que se estabeleçam total limitação e dor severa.	Fraca
	37. O médico ortopedista pode fundamentar a indicação da artroplastia através dos resultados das avaliações realizadas junto ao paciente, preferencialmente, através dos instrumentos específicos e genéricos.	Fraca
	38. Fatores prognósticos específicos relacionados ao paciente incluindo idade, sexo, comorbidades e obesidade, não podem ser barreiras para o encaminhamento à cirurgia de artroplastia.	Fraca
	39. Quando discutido com o paciente a possibilidade da cirurgia de artroplastia o médico ortopedista pode fornecer informações sobre: benefícios e riscos do procedimento cirúrgico; recuperação e reabilitação necessária após cirurgia; além de como o acesso ao nível terciário de saúde e serviços de reabilitação está organizado em sua área local.	Fraca
	40. Para paciente com OA de quadril com indicação para cirurgia de artroplastia, pode ser solicitada radiografia simples quando agendada a consulta de preparação cirúrgica para até 06 meses.	Fraca
	41. Artroscopia, debridamento ou limpeza artroscópica não são recomendadas como parte de tratamento da OA no quadril.	Fraca



## ALGORITMO DE TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO DA OA DE QUADRIL





## INTRODUÇÃO

Sendo a principal causa de dor em idosos e a mais comum das doenças articulares, a OA resulta em aumento da incapacidade física que, por sua vez, aumenta o risco de mortalidade por qualquer outra causa. Além disso, está relacionada ao aumento de custos diretos e indiretos como consequência da morbidade e incapacidade, representando uma das doenças de grande impacto econômico.<sup>10</sup>

Considerada uma síndrome articular composta por dor e rigidez, a OA nem sempre corresponde às alterações estruturais anormais visualizadas em radiografias da articulação. Mesmo com técnica de imagem mais sensível, como a ressonância magnética, pela qual as anormalidades estruturais mais frequentes podem ser detectadas, tais achados podem não se traduzir em quadro clínico.<sup>1,11</sup> Assim, é difícil determinar a exata incidência e prevalência da OA. Um estudo de avaliação de mortalidade e incapacidade por doenças, promovido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e parcerias, com projeção para 2020<sup>12</sup> estimou que cerca de 10% dos homens e 18% das mulheres sofrem de OA sintomática a partir dos 60 anos.

As articulações periféricas mais comumente afetadas pela OA são os joelhos, quadris e as pequenas articulações das mãos. Entre as consequências da evolução da doença estão o aumento da dor e a diminuição gradativa da função articular. Ambas limitam a capacidade do paciente para realizar suas atividades de vida diária. A dor constante, por si só, se torna um problema biopsicossocial complexo, relacionado com expectativas pessoais, produtividade, alterações no humor, sono e habilidades de enfrentamento.<sup>1</sup>

Existem múltiplos fatores de risco para a OA, os quais podem ser divididos em: a) fatores genéticos (as estimativas de hereditariedade da OA de quadril e joelho são de 40 a 60%, embora os genes responsáveis sejam em grande parte desconhecidos); b) fatores relacionados às condições do paciente como: envelhecimento, sexo feminino, obesidade, alta densidade óssea; e c) fatores biomecânicos como: lesão articular prévia por exigência ocupacional ou recreativa, força muscular reduzida, frouxidão ligamentar e mau alinhamento da articulação.<sup>1,11</sup>

É importante ressaltar que muitos fatores de risco podem ser reversíveis como, por exemplo, obesidade e fraqueza muscular. Outros podem ser evitados, como o trauma articular por exigência ocupacional ou recreativa, trazendo contribuições importantes para a prevenção primária e secundária.<sup>1</sup>

Os fatores de risco para o surgimento da OA podem diferir dos fatores de risco para a sua progressão e prognóstico clínico. Por exemplo, alta densidade óssea é um fator de risco para o surgimento, mas a baixa densidade óssea é um fator de risco para a progressão da OA de



joelho e quadril.<sup>1</sup>

Devido ao aumento da expectativa de vida, bem como o aumento da obesidade e sobrepeso na população, que constitui um fator de risco para OA, é esperado que sua incidência aumente nos próximos anos.<sup>1</sup>

Embora a prevalência de OA seja mais conhecida entre os idosos, um número significativo de pessoas mais jovens e fisicamente ativas tem apresentado a síndrome articular.<sup>1,11</sup> No Brasil, não há um repositório específico onde se registre o diagnóstico de OA. Dados do Ministério da Previdência Social<sup>13</sup> demonstram que entre 2009 e 2013 houve registro de 1.222 trabalhadores afastados das atividades laborais por CID M16 - coxartrose, correspondendo a 0,03% dos afastamentos, em todo território nacional. Segundo DATASUS<sup>14</sup>, 103.818 procedimentos de artroplastia de quadril tiveram autorizações de internação hospitalar (AIH) aprovadas entre 2010 e 2014, em todo país.

No Reino Unido, a incidência da OA está aumentando à medida que a população envelhece e que a prevalência dos fatores de risco se eleva, como a obesidade.<sup>1</sup> Nos Estados Unidos, muitos estudos documentam que a OA já se tornou um problema comum em pacientes mais jovens, entre 45 e 55 anos. Tais estudos também sugerem que as atividades físicas que envolvam sobrecarga e movimentos repetitivos podem estar associadas com a incidência da OA.<sup>11</sup> Em 2010, a prevalência estimada de artroplastias de quadril foi de 0,83% da população americana, alcançando 6,26% dos indivíduos acima de 80 anos e 0,10% daqueles com menos de 50 anos. Cerca de 2,5 milhões de americanos já foram submetidos à artroplastia de quadril.<sup>15</sup>

## OBJETIVOS

Estas Diretrizes têm por objetivo principal fornecer recomendações de fácil utilização clínica e implementação, baseadas nas melhores evidências publicadas, para o diagnóstico e tratamento não cirúrgico de adultos com OA de quadril, a ser dispensado na atenção básica e no acompanhamento ambulatorial. Também tem por finalidades definir os principais componentes da prestação de cuidados a esta população, bem como, apontar áreas de incerteza ou controvérsia que requeiram mais investigação quanto ao manejo não cirúrgico da OA de quadril.

## ESCOPO

As recomendações presentes nestas Diretrizes visam a orientar profissionais de saúde na atenção básica e acompanhamento ambulatorial dos pacientes adultos portadores de OA





que apresentem coxartrose de quadril caracterizada por um ou mais dos sintomas (dor persistente, rigidez e diminuição da função) nesta articulação, desde a investigação diagnóstica até a indicação da cirurgia de artroplastia.

Estas diretrizes terapêuticas consideram alcançar melhora dos desfechos clínicos: dor, função articular e qualidade de vida.

As Diretrizes referem-se ao tratamento não cirúrgico de pacientes com OA que apresentem um dos seguintes códigos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10):

- M16 Coxartrose [artrose do quadril]
- M16.0 Coxartrose primária bilateral
- M16.1 Outras coxartroses primárias
- M16.4 Coxartrose bilateral pós- traumática
- M16.5 Outras coxartroses pós-traumáticas
- M16.6 Outras coxartroses secundárias bilaterais
- M16.7 Outras coxartroses secundárias
- M16.9 Coxartrose não especificada

As perguntas em saúde, ou questões-chaves, determinadas pelo grupo elaborador visaram a abranger os aspectos relevantes em cinco itens (PIPDS):

1. **População acometida por OA de quadril;**
2. **Intervenções (diagnósticos; tratamentos);**
3. **Profissionais para os quais as Diretrizes estão direcionadas;**
4. **Desfechos esperados (redução da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida);**
5. **Sistema de Saúde no qual as Diretrizes serão implementadas: Sistema Único de Saúde (SUS).**

O quadro abaixo demonstra as questões-chaves:



TÓPICOS	QUESTÕES-CHAVES
Diagnóstico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a radiografia é necessária para o diagnóstico OA desta articulação?</li><li>2. Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a ultrassonografia é necessária para o diagnóstico ou manejo do tratamento da OA desta articulação?</li><li>3. Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a ressonância magnética é necessária para o diagnóstico ou manejo do tratamento da OA desta articulação?</li><li>4. Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril são necessários exames laboratoriais para o diagnóstico OA desta articulação?</li></ol>
Tratamento	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos <b>não</b> farmacológicos são eficazes e seguros para redução da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida?</li><li>6. Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos farmacológicos são eficazes e seguros para redução da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida?</li><li>7. Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quando a cirurgia de artroplastia deve ser indicada?</li></ol>
Acompanhamento	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Para pacientes adultos portadores de OA de quadril quais estratégias podem ser adotadas no acompanhamento durante o tratamento conservador?</li><li>9. Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, qual deve ser a periodicidade do acompanhamento durante o tratamento conservador?</li></ol>

## METODOLOGIA

Em todo o mundo, um grande número de organizações de saúde desenvolve diretrizes clínicas usando métodos similares e evidências científicas disponíveis a todos para alcançar os mesmos objetivos. Tal processo resulta em algumas diretrizes que contemplam os mesmos problemas de saúde. Assim, o método de adaptação de diretrizes permite utilizar os recursos de forma mais eficiente e evitar a duplicação de esforços.<sup>16</sup>



Embora a adaptação seja uma boa alternativa para se ganhar tempo e diminuir esforços, as diferenças organizacionais entre países e sistemas de saúde exigem uma detalhada análise da aplicabilidade das recomendações no contexto cultural e organizacional onde estas serão implementadas. Desta forma, o processo pode requerer revisões sistemáticas de evidências para adaptar e atualizar algumas recomendações.<sup>17</sup>

De acordo com as diretrizes metodológicas do MS<sup>5</sup> sobre o método ADAPTE para a adaptação de diretrizes clínicas, foram conduzidas as seguintes fases para o desenvolvimento destas Diretrizes:

a) **Fase de configuração:**

O grupo elaborador responsável por realizar a pesquisa em repositórios de diretrizes, discutir considerações a respeito das recomendações a serem adaptadas à realidade brasileira no tratamento da AO, além de redigir o documento, foi constituído após publicação de edital e contratação de profissionais especialistas em: ortopedia e traumatologia, com ênfase na articulação do quadril; atividades de pesquisa; avaliação de tecnologias em saúde; biblioteconomia e tecnologia da informação. Dois consultores também foram contratados sob o mesmo processo.

A composição do grupo elaborador, assim como, a declaração dos conflitos de interesses encontram-se no **Apêndice 1**.

b) **Fase de adaptação:**

Nesta fase, através de reuniões entre os componentes do grupo elaborador, foram identificados o escopo das Diretrizes e as questões específicas de saúde a serem respondidas pela diretriz.

Após a recuperação das diretrizes-fonte, realizada através de busca sistemática em repositórios específicos, a consistência e rigor metodológico das mesmas foram avaliados através da ferramenta Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE II)<sup>18</sup>, apresentando resultados da avaliação da qualidade em 92% e 75% para cada diretriz.

Os elaboradores das diretrizes-fonte selecionadas classificaram suas recomendações de acordo com a força e o nível de evidência estabelecidos pela metodologia usada na elaboração de cada diretriz, como demonstram os quadros a seguir:

**FORÇA DA RECOMENDAÇÃO - USPSTF**

*VA/DoD Clinical Practice Guidelines/ The Non-Surgical Management of Hip & Knee*



### Osteoarthritis

GRADUAÇÃO	DEFINIÇÃO	SUGESTÕES PARA A PRÁTICA
A	O USPSTF recomenda a ação ou tratamento. Há forte certeza que o benefício é substancial.	Oferecer ou prover a ação ou tratamento
B	O USPSTF recomenda a ação ou tratamento. Há forte certeza que o benefício é moderado ou moderada certeza que o benefício é moderado a substancial .	Oferecer ou prover a ação ou tratamento
C	O USPSTF recomenda oferecer ou prover seletivamente a ação ou tratamento para alguns pacientes após julgamento profissional e de acordo com as preferências do paciente. Há pelo menos uma moderada certeza de que o benefício é pequeno.	Oferecer ou prover a ação ou tratamento para pacientes selecionados dependendo de circunstâncias individuais.
D	O USPSTF não recomenda a ação ou tratamento. Há moderada ou forte certeza que a ação ou tratamento não tem benefícios ou que os danos superam os benefícios.	Desencoraja o uso da ação ou tratamento.
I	O USPSTF conclui que a evidência atual é insuficiente para avaliar o balanço entre os benefícios e danos da ação ou tratamento. A evidência é ausente, de baixa qualidade ou conflitante e o balanço entre benefícios e danos não pode ser determinado.	Se a ação ou tratamento for oferecido, os pacientes devem entender a incerteza sobre o balanço entre benefícios e danos.
OE	Variação da classificação do USPSTF prevê a opinião de especialista quando a evidência é insuficiente, porém, a magnitude do possível benefício é de importância clínica suficiente para fazer uma recomendação, mesmo que seja com base em fraca evidência.	Se a ação ou tratamento for oferecido, os pacientes devem entender a incerteza sobre o balanço entre benefícios e danos.



## QUALIDADE DAS EVIDÊNCIAS - SISTEMA GRADE

NICE /National Clinical Guideline Centre/ Osteoarthritis - Care and management in adults /  
Clinical guideline CG177

NÍVEL DE EVIDÊNCIA	DESCRIÇÃO
Alta	É improvável que trabalhos adicionais, irão modificar a confiança na estimativa de efeito.
Moderada	Trabalhos futuros poderão modificar a confiança na estimativa de efeito, podendo, inclusive, modificar a estimativa.
Baixa	Trabalhos futuros provavelmente terão impacto importante em nossa confiança na estimativa de efeito.
Muito Baixa	Qualquer estimativa de efeito é incerta.

A decisão tomada pelos especialistas do grupo elaborador sobre a força de cada recomendação adaptada nestas Diretrizes considerou os quatro fatores determinantes do sistema *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* GRADE:<sup>7,8,9</sup> resultado do balanço entre os efeitos desejáveis e indesejáveis; qualidade da evidência; variabilidade na adesão e incerteza sobre os benefícios compensarem os custos.

## FORÇA DA RECOMENDAÇÃO - SISTEMA GRADE

DECISÃO SOBRE A FORÇA DA RECOMENDAÇÃO	
FATORES	DECISÃO
Há incerteza sobre o balanço entre os efeitos desejáveis e indesejáveis? (desconsiderando os custos)	SIM ( ) NÃO ( )
A qualidade das evidências é Baixa ou Muito Baixa?	SIM ( ) NÃO ( )
Há uma provável variabilidade na adesão à recomendação?	SIM ( ) NÃO ( )
Há incerteza sobre os benefícios compensarem os custos de implementação?	SIM ( ) NÃO ( )
Força da recomendação*	Forte ( ) Fraca ( )

\* Quanto maior a frequência da resposta “SIM”, mais fraca a recomendação. Adaptação da modelo de tabela sobre força da recomendação do sistema GRADE

Ainda na fase de adaptação, as recomendações foram submetidas à avaliação de um grupo de médicos ortopedistas especialistas do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO) e revisores externos que debateram sobre cada uma delas para tomada de decisão quanto à aplicabilidade no contexto do SUS.



Todas as etapas desta fase estão descritas detalhadamente no **Apêndice 2**.

c) **Fase de finalização:**

A versão preliminar das Diretrizes para tratamento não cirúrgico da OA de quadril foi submetida à avaliação da Subcomissão Técnica de Avaliação de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas da CONITEC, assim como ao próprio Plenário da Comissão, como previsto pela Lei nº 12.401 de 2011<sup>4</sup> e Portaria nº 2.009 de 2012<sup>3</sup>. Após recomendação favorável do Plenário da CONITEC, o documento seguirá para consulta pública e avaliação por pacientes, profissionais, administradores e gestores.

A avaliação e incorporação de sugestões relevantes oriundas da consulta pública foram acrescentadas às Diretrizes em sua versão final para aprovação da CONITEC e do Ministério da Saúde.

Para maiores informações sobre o conjunto de evidências científicas sugere-se a leitura das Diretrizes originais: *NICE /National Clinical Guideline Centre/ Osteoarthritis -Care and management in adults / Clinical guideline CG177*; publicada em 2008 e revisada em 2014 e *VA/DoD Clinical Practice Guidelines/ The Non-Surgical Management of Hip & Knee Osteoarthritis (OA)*, publicada em 2014. Disponíveis em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177> e <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/OA/>.

O grupo elaborador acompanhará se a base das evidências e as diretrizes-fontes serão alteradas, para, caso haja mudanças significativas de suas recomendações, garantir atualização a desta adaptação.

## **DAS EVIDÊNCIAS PARA RECOMENDAÇÕES**

### **DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico da OA de quadril é estabelecido pelos sintomas clínicos de dor e rigidez articular, principalmente nos primeiros movimentos ao acordar. Alterações estruturais anormais, como estreitamento intra-articular, osteofitose, esclerose e cistos subcondrais, podem ou não estar presentes e ser visualizadas na radiografia da articulação, assim como em técnicas mais sensíveis como a ressonância magnética.<sup>1</sup>



*Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a radiografia é necessária para o diagnóstico de OA desta articulação?*

A diretriz do NICE utilizou revisão sistemática<sup>19</sup> de 39 estudos que avaliaram associações entre achados radiológicos e sinais/sintomas clínicos dos pacientes com OA de quadril ou joelho. Entre estes estudos, 07 foram considerados de alta qualidade por atender os seguintes critérios: descrição da população; tamanho da população (>100); desenho do estudo; tempo de seguimento (> 6 meses); perda de seguimento (< 20%); método estatístico apropriado; protocolo para as radiografias (AP da pelve para OA de quadril); classificação radiológica segundo Kellgren & Lawrence (KL); além de sinais/sintomas clínicos mensurados por escores validados: *Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index* (WOMAC), Escala Visual Analógica para dor (EVA), Índice Lesquene e *Short-Form* SF-36). Apenas 04 destes estudos avaliaram a OA da articulação do quadril, consolidando uma população de 1.140 pacientes.  
20,21,22,23

A associação entre os achados radiológicos e sinais/sintomas clínicos de OA foi definida, na revisão sistemática de Kinds<sup>19</sup>, como: presente, quando esta foi estatisticamente significativa para todas as medidas de desfechos clínicos avaliados nos estudos; ausente, quando não houve associação estatisticamente significativa; e inconsistente, quando a comparação entre os achados radiológicos e sinais/sintomas clínicos de OA apresentou associação estatisticamente significativa para alguns desfechos, porém, não para outros.

Nos 04 estudos que avaliaram a OA do quadril<sup>20,21,22,23</sup>, a associação estava presente entre as alterações radiológicas, segundo a classificação KL, e o resultado no domínio referente à função no escore WOMAC (análise de variância – ANOVA, teste Kruskale-Wallis:  $H = 13,61$   $P < 0,005$ ). Também estava presente a associação entre alterações radiológicas (KL) e o resultado do desfecho dor no escore SF-36 (ANOVA, Kruskale-Wallis  $P < 0,0001$ ). Porém, houve associação inconsistente entre alterações radiológicas (KL) e o resultado da avaliação da dor na EVA.

Foi ausente a associação entre alterações radiológicas (KL) e a avaliação dos domínios referentes à dor e rigidez no escore WOMAC, assim como, entre o achado radiológico de estreitamento do espaço intra-articular e a avaliação clínica de dor e disfunção articular (método de regressão; variância explicada:  $R^2 = 0,4\%$ ,  $P = 0,44$ ).

Logo, diante de resultados heterogêneos e inconsistentes, o diagnóstico da OA de quadril deve estar baseado, principalmente, nas queixas clínicas, enquanto que a radiografia, por permitir avaliar o comprometimento das estruturas da articulação, apenas colabora para confirmação do diagnóstico.



1) **Recomendamos coletar histórico e realizar exame físico em todos os pacientes que relatem dor e/ou rigidez matinal da articulação do quadril com ênfase no exame musculoesquelético.**

2) **Recomendamos solicitar radiografia ântero-posterior (AP) para confirmar o diagnóstico clínico de OA de quadril.**

*Para pacientes adultos com dor e rigidez na articulação do quadril a ultrassonografia é necessária para o diagnóstico ou manejo do tratamento da OA desta articulação?*

A ultrassonografia (US) tem sido utilizada para melhor compreensão e manejo das condições reumáticas. Por isso, nos últimos anos, a validade e utilidade da ultrassonografia têm sido estudadas para demonstrar presença de patologia articular, apesar do foco destes estudos estar voltado para as artrites inflamatórias<sup>24</sup>.

Na diretriz do NICE, uma revisão sistemática<sup>24</sup> com 47 estudos observou o desempenho da US como instrumento de diagnóstico e manejo da OA, comparando os achados da imagem com exame clínico, sintomas, radiografia e ressonância magnética. Apenas 10 destes estudos avaliaram a utilização da US para diagnóstico da OA na articulação do quadril, com um total de 266 pacientes. Nenhuma relação consistente entre os sintomas clínicos e as imagens da US foi encontrada nesta revisão, especificamente para articulação do quadril.

3) **Não recomendamos a ultrassonografia para diagnóstico; confirmação de diagnóstico ou manejo do tratamento da OA de quadril.**

*Para pacientes adultos com dor e rigidez na articulação do quadril a ressonância magnética é necessária para o diagnóstico ou manejo do tratamento da OA desta articulação?*

Nas diretrizes fontes<sup>1,2</sup>, os estudos voltados para avaliação da utilização da ressonância magnética (RM) para diagnóstico e manejo da OA contemplam a articulação do joelho, não a do quadril. Ainda assim, concluem haver inconsistência entre os achados da imagem da RM com os sintomas clínicos. Alguns estudos trazem como resultado a RM evidenciando degeneração das estruturas articulares, porém, dada a heterogeneidade destes resultados, a baixa qualidade da evidência e o custo do procedimento, a RM não foi recomendada como rotina para





diagnóstico da OA.

Na prática, a expressão clínica da OA varia significativamente entre pacientes, possivelmente devido aos diferentes tipos de OA. Apesar da inconsistência na associação entre sinais e sintomas clínicos com a avaliação radiológica, a radiografia ainda é o padrão-ouro para demonstrar alterações estruturais da articulação do quadril, uma vez que a aquisição da imagem é um procedimento não invasivo, barato, rápido, e geralmente disponível.

**4) Não recomendamos a ressonância magnética para diagnóstico; confirmação de diagnóstico ou manejo do tratamento da OA de quadril.**

*Para pacientes adultos com dor e rigidez na articulação do quadril são necessários exames laboratoriais para o diagnóstico de OA desta articulação?*

Em pacientes com suspeita de OA alguns sinais e sintomas podem indicar outras patologias como: infecção, câncer, fratura, doença inflamatória articular (gota e artrite reumatóide), tuberculose óssea, além de complicações vasculares ou neurológicas peri-articulares. Logo, alguns destes sinais e sintomas são chamados “sinais de alerta” entre os quais podem ser citados: trauma local; dor progressiva e bem localizada, que não sofre variação com a realização de atividade; dor que piora durante repouso; rigidez articular prolongada, com duração maior que 02 horas; febre recorrente; rubor, edema e calor local; presença de doença ou infecção intestinal; diarreias; psoríase; poliartralgia; presença de infecção genito-urinária; erupções cutâneas; fraqueza; parestesias; perda de reflexos ou pulsos locais; aumento de volume ou presença de “massa” articular; imunossupressão; tosse crônica ou comunicante de pessoa com tuberculose; diagnóstico de HIV, câncer, doença renal, prostática ou de tireóide.<sup>1</sup>

Assim, embora para o diagnóstico da OA não seja necessários exames laboratoriais, a presença dos “sinais de alerta” com a rápida piora da dor e rigidez articular requer exames específicos para um diagnóstico diferencial ou adicional relacionado a outras patologias.

**5) Não recomendamos exames laboratoriais para o diagnóstico da OA de quadril, porém, estes podem ser solicitados para diagnóstico diferencial ou adicional de outras patologias quando o paciente apresenta dor e/ou rigidez da articulação com rápida piora destes sintomas, juntamente com os “sinais de alerta”.**



## DECISÃO DE TRATAMENTO

O tratamento da OA tem como objetivos limitar os danos articulares, reduzir a dor e melhorar a função e mobilidade do paciente acometido, podendo ocorrer a tentativa de reparação<sup>1</sup>. Para tanto há alternativas de tratamento não cirúrgico (fisioterápico e farmacológico) e cirúrgico (artroplastia).

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos não cirúrgicos são eficazes e seguros para redução da dor, melhora da função articular e da qualidade de vida?*

Segundo NICE<sup>1</sup>, por ser uma condição mais comum em grupos etários de idade avançada, a OA pode coexistir com outras doenças relacionadas com o envelhecimento. Assim, tais doenças ou comorbidades podem influenciar na escolha dos tratamentos. O prognóstico da incapacidade resultante da OA piora na presença de duas ou mais comorbidades.

O estabelecimento de uma comunicação efetiva, realizada com linguagem apropriada ao padrão sociocultural do paciente, com orientações quanto à conduta terapêutica, seus benefícios e riscos, além do prognóstico da doença, permitem a compreensão do contexto da OA, possibilitando decisões compartilhadas.<sup>1</sup>

**6) Recomendamos que os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) considerem as comorbidades que coexistam com a OA quando na elaboração de um plano de tratamento.**

**7) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem apresentar para o paciente com OA de quadril os riscos e benefícios das opções de tratamento, considerando as comorbidades, de forma clara e com certificação de que as informações foram compreendidas.**

Os sintomas da OA impõem uma série de desafios aos pacientes. Uma abordagem holística considera as necessidades globais de um indivíduo, levando em conta fatores sociais e psicológicos, que têm efeito sobre sua qualidade de vida e capacidade de realizar atividades



diárias relacionadas com o emprego, compromissos familiares e passatempo.<sup>25</sup>

Para a prestação de cuidados de saúde de alta qualidade, se faz necessária a avaliação física, psicológica e social do paciente, principalmente observando o efeito que a dor e a disfunção articular têm em sua vida.<sup>1</sup>

Medidas de qualidade de vida e estado de saúde têm sido enfatizadas pela comunidade ortopédica e desfechos como capacidade funcional, escalas de dor e satisfação vêm possibilitando a análise da situação de saúde e as manifestações da doença na vida do indivíduo em sua própria perspectiva. Assim, alguns instrumentos de avaliação têm sido validados e recomendados.<sup>26</sup>

Os instrumentos classificados como genéricos quantificam a percepção do paciente sobre seu estado de saúde geral. Permitem comparações de um grupo com um modelo populacional ou entre diferentes enfermidades. A maioria deles tem mais de um domínio e discrimina funções físicas, emocionais e sociais. O instrumento genérico mais comumente utilizado na literatura ortopédica é o Short-Form 36 (SF-36).<sup>27,28</sup>

Os instrumentos classificados como específicos são aqueles próprios para determinada extremidade ou articulação, ou ainda, para determinadas doenças. Um bom instrumento deve adequar suas propriedades psicométricas (confiabilidade, validade e responsividade) em todos os grupos de pacientes em que é aplicado.<sup>26</sup>

A maioria dos questionários usados na área da ortopedia foi desenvolvida na língua inglesa. Assim, se faz necessária a adaptação transcultural, processo que consiste em realizar a tradução, adaptação cultural e validação do instrumento proposto, ajustando o mesmo ao novo idioma, população, contexto e cultura, mantendo as características da versão original quanto a validade, reprodutibilidade e responsividade.<sup>29,30,31</sup>

No Brasil, alguns instrumentos já estão disponíveis e adaptados transculturalmente para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde como, por exemplo, os genéricos SF-36 e sua derivação compactada em 06 dimensões, SF-6D; os específicos para avaliação funcional em osteoartrose de quadril e joelho, como o WOMAC, ou ainda, *Harris Hip Score* (HHS), originalmente desenvolvido para avaliação dos resultados da Artroplastia Total de Quadril (ATQ).<sup>26, 32</sup>

Segundo Lopes<sup>26</sup>, para que a comunidade ortopédica possa utilizar as variáveis dos instrumentos específicos de avaliação para demonstrar benefícios de novas técnicas ou comparar tipos de tratamentos, são necessárias uniformidade e adequação do uso dos mesmos, associado à utilização de um instrumento genérico. Embora existam vários instrumentos traduzidos e adaptados, tais como o WOMAC e HHS, estas Diretrizes recomendam o uso do SF-



6D (Apêndice 3);

8) **O médico ortopedista deve priorizar a prescrição das principais alternativas não cirúrgicas para pacientes com OA de quadril.**

9) **Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem avaliar o efeito da OA de quadril nas atividades diárias, qualidade de vida, ocupação, humor e relacionamento do paciente para adequação da proposta terapêutica. Os instrumentos SF-6D, WOMAC e/ou HHS são sugeridos para esta avaliação.**

A diretriz do NICE avaliou um estudo de coorte<sup>33</sup> com 90 pacientes (53 mulheres e 37 homens), com idade entre 39-88 anos, comparando as experiências de saúde de pacientes adultos que apresentavam OA moderada, com as experiências de pacientes que não apresentavam condições crônicas de saúde, além de 18 estudos observacionais (não coortes) avaliando os sintomas que geram maior impacto na qualidade de vida dos pacientes, a saber: dor, rigidez, fadiga, deficiência, depressão, ansiedade e distúrbios do sono.

Como resultado da avaliação dos estudos, as atividades mais frequentemente afetadas pela OA foram: as sociais, de lazer, relacionamentos íntimos, mobilidade, emprego e trabalho doméstico pesado. Atividades de higiene pessoal foram raramente mencionadas.<sup>34</sup>

Quanto ao emprego, algumas escolhas difíceis dizem respeito à continuação da atividade, retorno ao trabalho após períodos de afastamento, mudanças na natureza das atividades laborais, ou, até mesmo, tomada de decisão por parar de trabalhar.<sup>34</sup>

Três dos estudos observacionais<sup>34,35,36</sup> constataram que, em pacientes com OA, o humor é afetado, ocorrendo também frustração e irritabilidade. Concluiu-se que as redes sociais informais (família, amigos e vizinhos) foram fundamentais para o enfrentamento dos pacientes. Nestes mesmos estudos, o relacionamento conjugal também foi apontado como importante na decisão de não realizar a cirurgia de artroplastia antes da tentativa de outras opções de tratamento, oferecendo apoio emocional e ajudando a manter os pacientes socialmente envolvidos, apesar de suas limitações físicas, reforçando a ideia de que a cirurgia pode ser evitável.

Desta forma, as decisões foram tomadas sobre a capacidade do casal, ao invés da capacidade individual, para lidar com a condição e, desse modo, lançou-se luz à importância de considerar o casal como paciente, ao avaliar opções de gerenciamento da OA.



10) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) podem basear a orientação e prescrição de qualquer intervenção para o tratamento do paciente com OA de quadril nos resultados encontrados na avaliação do impacto na qualidade de vida, análise dos riscos e benefícios, severidade da dor, funcionalidade, preferência do paciente e recursos disponíveis.

11) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) podem considerar como parte do tratamento da OA de quadril abordagem sobre opções de lazer e trabalho, tanto a curto como a longo prazo, além de orientações sobre ajustes na moradia e local de trabalho.

12) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e enfermeiro) podem considerar que o tratamento da OA de quadril deve ser planejado com o paciente, cônjuge, familiares ou cuidadores, aplicando princípios da decisão compartilhada.

## **ABORDAGEM FISIOTERÁPICA**

Os possíveis benefícios quanto à redução da dor e melhora da função articular foio objetivo de uma meta-análise<sup>37</sup> de 23 ECR incluindo 1461 pacientes com OA de joelho ou quadril, a espera de artroplastia. Os estudos que avaliaram pacientes com OA de quadril antes de serem submetidos à artroplastia apresentaram evidência de qualidade baixa a moderada. Dois destes estudos (n=69) demonstraram que os exercícios físicos reduzem a dor (SMD 0,52, 95% CI 0,04 a 1,01) e 03 estudos (n=126) demonstraram que estes melhoram a função (SMD 0,47, 95% CI 0,11 a 0,83).

Pacientes com sobrepeso e, especialmente, os obesos, tem um alto risco de desenvolver OA. Assim, mudanças no estilo de vida estão ganhando crescente reconhecimento na gestão da OA, intensificando orientações sobre a importância da realização de atividade física e da redução de peso.<sup>22,25</sup>

A educação do paciente com OA objetiva modificar sua atitude quanto à autogestão do tratamento e promover sua adesão às recomendações recebidas pelos profissionais de saúde, de forma a potencializar o cumprimento dos programas de tratamento estabelecidos. As orientações devem ser simples, relevantes, contínuas e individualizadas.



Em uma revisão sistemática<sup>38</sup> de 13 ECR com população total de 2697 pacientes com OA de joelho e quadril, foi constatado melhora, classificada como significativa, nos domínios de dor e função no WOMAC, no escore específico *McMaster Toronto Arthritis patient preference questionnaire* (MACTAR), na EVA para dor, e nos escores genéricos SF- 36 e *Health Assessment Questionnaire* (HAQ), como resultado das intervenções: educação do paciente; perda de peso e realização de exercícios físicos, a partir de 4 semanas.

**13) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, enfermeiro, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) devem avaliar, orientar e/ou referenciar para avaliação os pacientes com OA de quadril quanto à possibilidade de realização de exercícios físicos.**

**14) Os profissionais de saúde (médico ortopedista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e enfermeiro) devem promover mudanças comportamentais e compactuar estratégias contínuas e individualizadas de autogestão do tratamento junto aos pacientes com OA de quadril, especialmente a realização de exercícios físicos e a perda ou manutenção de peso corporal, certificando-se de que as metas foram devidamente atingidas.**

A terapia manual inclui uma vasta gama de técnicas realizadas por fisioterapeutas, destacando-se aquelas que propõem acessar a mecânica da articulação comprometida, como a mobilização e a manipulação articulares. Apesar da grande variedade de abordagens, a mobilização articular pode ser definida como um movimento de pequena ou grande amplitude, lento ou rápido (mas não brusco), que pode ocupar qualquer parte da amplitude de movimento disponível. A manipulação articular (mobilização com impulso ou *thrust*) pode ser conceituada como um movimento de pequena amplitude e alta velocidade, utilizada para romper as aderências no limite da amplitude de movimento disponível.<sup>39</sup>

Um ECR<sup>40</sup> com baixo nível de viés comparou os resultados da aplicação da terapia manual (n=56) com os resultados de exercícios (n=53) em pacientes com OA de quadril, durante 05 semanas. Utilizando parâmetros dos escores SF-36 e HHS, além da EVA, o tamanho do efeito para dor neste ECR foi de 0,40 (95% IC:0,08 a 0,87) a favor da terapia manual.

Quanto à função, o tamanho do efeito no HHS foi 0,85 (95% IC: 0,45 a 1,25), enquanto que a comparação com o SF-36 não demonstrou diferença estatisticamente significativa.

É importante ressaltar que ambos os grupos apresentaram redução da dor e melhora da função após a terapia com exercícios, com ou sem manipulação da articulação, demonstrando um percentual de 81% do grupo em que se aplicou a terapia manual e 50% no grupo que só



praticou o exercício (odds ratio 1,92, 95% CI 1,30 a 2,60).

Duas revisões sistemáticas<sup>41,42</sup> não encontraram resultados satisfatórios da terapia manual quanto à dor, função e qualidade de vida, não apoiando seu uso em pacientes OA de quadril. Na primeira<sup>41</sup> delas foram avaliados 06 ECR e não foram encontrados benefícios na combinação de exercícios em solo com a terapia manual em relação a nenhuma intervenção (SMD: -0,38, 95% CI -0,88 a 0,13). De forma semelhante, na segunda revisão<sup>42</sup> foram avaliados 06 ECR envolvendo 515 pacientes com OA de quadril nos quais evidência de qualidade baixa, demonstrou que terapia manual não é eficaz na redução da dor a curto prazo (SMD: -0,07 95%IC -0,38 a 0,24); evidência de qualidade moderada demonstrou que a terapia manual não é eficaz no aumento da funcionalidade (SMD: 0,14 95% IC -0,08 a 0,37), e ainda, evidências de qualidade baixa demonstrou que a terapia manual não interferiu no efeito benéfico global percebido pelo paciente (RD: 0,12 95% IC -0,12 a 0,36).

Assim, apesar da heterogeneidade de diversos aspectos dos estudos (variação da intensidade, volume, série, frequência, duração, intervalo de repouso, modo e velocidade da técnica; diferentes estágios da OA; variação nas características sociodemográficas e comorbidades dos pacientes) e dos resultados ainda conflitantes, o grupo elaborador destas Diretrizes entendeu que o uso de terapia manual em pacientes com osteoartrite de quadril pode proporcionar resultado satisfatório quanto à redução da dor e melhora da função e da qualidade de vida.

**15) Sugerimos que o fisioterapeuta considere o uso de terapia manual para a redução da dor, melhora da função e da qualidade de vida para pacientes com OA de quadril.**

A *Aquatic Therapy Association of Chartered Physiotherapists* (ATACP) define a fisioterapia aquática (hidroterapia) como um programa terapêutico delineado por um fisioterapeuta que utiliza as propriedades da água, elaborado especificamente para um indivíduo de forma a melhorar sua funcionalidade, em uma piscina adequadamente aquecida<sup>43</sup>. De acordo com a própria Associação, há um grande foco nos exercícios, utilizados com diversos propósitos, tais como o treinamento de equilíbrio, o fortalecimento e estabilização, o condicionamento cardiovascular, a natação adaptada e aflexibilidade (exercícios de amplitude de movimento).

Uma revisão sistemática<sup>44</sup> de 06 ECR e quase randomizados (n=800) que avaliaram a eficácia e segurança da fisioterapia aquática no tratamento da OA de quadril e joelho mostrou



que há evidências de que tal intervenção reduz a dor (3% de redução absoluta e 6,6% de redução relativa) e melhora a funcionalidade (DMP=0,26; 95% IC: 0,11 a 0,42) e a qualidade de vida (DMP=0,32; 95% IC: 0,03 a 0,61), com ganhos mantidos a curto prazo, além de ser segura.

Outras revisões sistemáticas<sup>45,46,47</sup> também trazem como resultados efeitos favoráveis da hidroterapia na redução da dor e melhora na função, além da redução da rigidez articular, do número de quedas e melhora da qualidade de vida. Em uma meta-análise<sup>45</sup> de 11 estudos em 1.092 pacientes com osteoartrite de quadril e joelho, foi encontrado efeito significativo da fisioterapia aquática sobre a dor (SMD = 0,26 95% IC: 0,11 a 0,41), sobre a funcionalidade autorreferida (SMD = 0,30 95% IC: 0,8 a 0,43) e sobre a função física (SMD=0,22 95% IC: 0,07 a 0,38). Além disso, um efeito significativo foi observado na rigidez (SMD= 0,20 95% IC: 0,03 a 0,36) e qualidade de vida (SMD= 0,24 95% IC: 0,04 a 0,45).

A hidroterapia requer infraestrutura predial com piscina, sistema hidráulico de aquecimento, instalações adequadas, além de profissionais capacitados. Alguns centros de reabilitação no Brasil possuem tal infraestrutura disponibilizada ao SUS, porém, esta não é uma realidade para todas as regiões e municípios. Assim, a possibilidade do tratamento de pacientes com OA de quadril com hidroterapia dependerá da disponibilidade local.

**16) O fisioterapeuta pode avaliar e orientar os pacientes com OA de quadril quanto à possibilidade de realização de fisioterapia aquática (hidroterapia), quando disponível tal modalidade na rede local.**

Exercícios terapêuticos em solo são movimentos corporais planejados e sistemáticos, posturas ou atividades físicas, com o objetivo de tratar ou prevenir deficiências, restaurar ou melhorar a funcionalidade, prevenir ou reduzir fatores de risco de saúde e otimizar a saúde geral.<sup>48</sup>

Em meta-análise<sup>49</sup> de 10 ECR e quase randomizados controlados (n=549) os quais avaliaram os benefícios dos exercícios terapêuticos em solo, sob supervisão, no tratamento de pacientes com OA de quadril, os resultados demonstraram que tais exercícios podem reduzir a dor (SMD= -0,38, 95% IC: -0,55 a -0,20) e melhorar a função (SMD -0,38, IC 95% -0,54 a -0,05) imediatamente após o tratamento.

A redução da dor e o aumento da funcionalidade foram mantidos por pelo menos três a seis meses após o término do tratamento: dor (SMD -0,38 IC 95% -0,58 a -0,18 n=391); funcionalidade (SMD -0,37, IC 95% -0,57 a -0,16 n=367).

Outra meta-análise<sup>50</sup> de 09 ECR estudou 1234 pacientes com OA de quadril, onde um





grupo (n=602) fez uso de exercícios em solo (alongamento ou aeróbico), na água ou nas duas modalidades, com ou sem supervisão profissional, enquanto o grupo controle (n=632) não praticou exercícios. O tamanho do efeito a favor dos exercícios foi de  $-0,38$  (95% CI  $-0,68$  a  $-0,08$ ;  $P = 0,01$ ), porém, a heterogeneidade dos resultados nos estudos foi alta ( $I^2=0,75$ ). Após análise de sensibilidade e a exclusão de um ECR, o resultado do tamanho do efeito a favor dos exercícios foi  $-0,47$  95% CI  $-0,65$  a  $-0,28$ ;  $P < 0,0001$ ), desta vez sem heterogeneidade ( $I^2=0$ ).

Em revisão sistemática de 60 ECR<sup>51</sup>, onde apenas 02 estudos foram voltados para OA de quadril e 14 para AO de joelho e quadril, também demonstrou resultados positivos em relação ao ganho de força e melhora da função articular com intervenções combinadas (alongamento, flexibilidade e exercícios aeróbicos) comparados a não realização de exercícios (SMD  $-0,63$ , 95% CI  $-1,16$  a  $-0,10$ ).

**17) O médico ortopedista e/ou fisioterapeuta deve avaliar e orientar os pacientes com OA de quadril quanto à possibilidade de realização regular de exercícios terapêuticos em solo, sob supervisão, de alta ou baixa intensidades, de forma a aumentar ou manter a força muscular, capacidade aeróbica, amplitude de movimento e saúde geral.**

A acupuntura é a estimulação adequadamente combinada de pontos no corpo através da inserção de agulhas. Quando realizada juntamente com estimulação elétrica é denominada de eletroacupuntura<sup>52</sup>.

Em revisão sistemática<sup>53</sup> de 16 ECR, nos quais 04 estudos avaliaram AO de quadril, apenas 02 compararam os efeitos da acupuntura sem a adição de outra terapêutica adjuvante. Um estudo<sup>53</sup> (n=62) avaliou os efeitos da acupuntura comparado à simulação da técnica (placebo) apresentando resultado quanto à redução da dor mensurada antes do início do tratamento SMD=  $-0,18$  (95% IC:  $-0,68$  a  $0,32$ ) e em até três meses de tratamento SMD=  $-0,20$  (95% IC:  $-0,70$  a  $0,30$ ). Um segundo estudo<sup>55</sup> (n=75) analisou a redução da dor entre os pacientes com OA joelho e quadril submetidos à acupuntura comparados aos do grupo controle na lista de espera, apresentando como resultado SMD=  $-1,64$  (95% IC:  $-2,17$  a  $-1,11$ ). Em ambos os estudos a população estudada foi menor que 100 e foram demonstrados resultados pequenos de redução da dor.

**18) Em pacientes com OA de quadril, a evidência é insuficiente para recomendar acupuntura para redução da dor e melhora da função.**



## ABORDAGEM MEDICAMENTOSA

A escolha inicial da terapia medicamentosa para a OA tem como objetivo principal a redução da dor. A analgesia deve alcançar aspectos específicos da dor dos pacientes com OA como a dor noturna e aquela associada aos exercícios. Assim, profissionais de saúde devem considerar fatores individuais de cada paciente como a intensidade da dor, presença de comorbidades e eventos adversos (cardiovascular, renal e gastrointestinal), terapia medicamentosa em uso para outras patologias, além da preferência do paciente.

A dor decorrente de dano tecidual, como ocorre na OA, pode ser classificada como nociceptiva.<sup>56,57,58</sup>

Em relação à intensidade, apesar dos grandes avanços tecnológicos, a EVA ainda é um dos mais usados parâmetro de avaliação da dor, onde se solicita ao paciente que assinale a intensidade de seus sintomas entre duas extremidades distanciadas por dez centímetros, onde em uma delas está a ausência de dor e na extremidade oposta a pior dor imaginável.<sup>56</sup>

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos farmacológicos são eficazes e seguros para controle da dor, melhora da função articular e da qualidade de vida?*

O paracetamol vem apresentando eficácia e segurança na redução da dor leve associada à OA. Nas diretrizes-fonte a evidência foi demonstrada através de revisão sistemática<sup>59</sup> onde 07 ensaios clínicos randomizados (ECR) compararam pacientes com OA em uso de 4 g de paracetamol por dia, por até 06 semanas, com aqueles em uso de placebo. Cinco estudos apresentaram em seus resultados uma redução estatisticamente significativa da dor nos pacientes em uso do paracetamol (SMD -0,13, 95% CI -0,22 a - 0,04). Houve melhora de 5% em relação à linha de base, com redução absoluta de 4 pontos em uma escala de dor de 0 a 100. O NNT variou entre 4 e 16.

**19) Recomendamos prescrever doses regulares (500 a 1000 mg com intervalos de 6 a 8 horas) de paracetamol como primeira linha de tratamento da dor para pacientes com OA de quadril.**

Apesar de ser um analgésico relativamente seguro quando administrado em doses habituais de até 4 g por dia, o paracetamol oferece risco aumentado de lesão hepática aguda e



insuficiência hepática quando administradas doses maiores. Esta evidência é defendida na diretriz americana em estudo de casos prospectivos de 662 pacientes provenientes de 22 centros de saúde nos Estados Unidos<sup>60</sup>. Neste estudo, 42% dos pacientes (275) apresentaram falência aguda do fígado após ingestão de uma média de 24 g de paracetamol. A overdose não foi intencional em 48% dos casos (131), nos quais 38% faziam uso, simultaneamente, de mais de uma formulação contendo paracetamol.

20) **Recomendamos assegurar que os pacientes não recebam mais que 4 g de paracetamol diariamente.**

Agranulocitose é definida como uma contagem absoluta de neutrófilos menor que 500/ $\mu$ l. É uma doença rara, com uma incidência estimada em 1,1 a 4,9 casos por milhão de indivíduos por ano e com percentual de 6 a 10 % de mortalidade em estudo epidemiológico realizado com cinco países da Europa, Israel e Tailândia. Em 70% dos casos foi estabelecida uma associação com uso de medicamentos<sup>61</sup>.

A anemia aplástica também apresenta baixa incidência de 0,7 a 4,1 casos por milhão de indivíduos por ano, segundo estudo já citado. A evolução clínica é mais severa que a agranulocitose envolvendo alta mortalidade e intervenções terapêuticas mais complexas.<sup>61</sup>

Apesar de muitos estudos demonstrarem elevado risco de agranulocitose atribuído ao uso de dipirona, a extrapolação deste risco nas populações expostas de muitos países da Europa e América Latina, que utilizam a dipirona como analgésico de primeira linha, resultaria em elevada incidência da doença, o que é dissonante com a realidade.

No Brasil, em estudo desenvolvido em sete centros de hematologia de diferentes regiões do país, estimou-se a incidência de 0,5 casos de agranulocitose por milhão de habitantes por ano com IC (0,0 a 1,1) entre as regiões. A anemia aplástica teve incidência estimada em 2,7 casos por milhão de habitantes por ano com IC (1,1 a 7,1).<sup>62</sup>

No estudo de Boston<sup>63</sup> concluiu-se, entre outros aspectos relevantes, que a agranulocitose e a anemia aplástica podem ser causadas por muitos medicamentos, assim como agentes químicos e pesticidas. Com todas as causas consideradas, a incidência global de agranulocitose é de 6 por milhão de habitantes e a incidência aumenta com a faixa etária; ainda, o risco de agranulocitose atribuível à dipirona é de 1,1 caso por milhão de pessoas expostas, que tenham tomado o fármaco durante o período de 7 dias, antes do início da doença.

Disponível na rede do SUS e comumente prescrita como analgésico e antitérmico, a dipirona foi tema de discussão em um painel internacional de avaliação de segurança da ANVISA



em 2001.<sup>64</sup> Participaram deste painel 27 especialistas nacionais e estrangeiros os quais, baseados por evidências científicas e experiências profissionais, após votação (19 votos a favor e 04 contra), concluíram em relatório que os riscos atribuídos à utilização da dipirona em nossa população são baixos, similares, ou menores, que o de outros analgésicos/antitérmicos disponíveis no mercado.

**21) Recomendamos prescrever doses regulares de dipirona (500 a 1000 mg com intervalos de 4 a 6 horas) como alternativa de primeira linha de tratamento da dor dos pacientes com OA de quadril de acordo com a resposta terapêutica e preferência de cada paciente.**

Para o tratamento da dor dos pacientes com OA foi identificada na revisão sistemática da Cochrane<sup>59</sup> uma superioridade dos AINE oral não seletivo (inibidor da COX1 e COX-2) ou seletivo (inibidor COX2) ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno e celecoxibe em relação ao paracetamol, principalmente naqueles que apresentavam níveis de dor moderada a severa. As diferenças no desfecho para redução da dor entre as terapêuticas foram insignificantes em pacientes com dor leve. O paracetamol não apresenta uma ação anti-inflamatória potente quando utilizado em doses habituais e seguras de até 4 g por dia.<sup>59</sup>

Quanto aos eventos adversos, a revisão sistemática de Towheed<sup>59</sup> apresentou resultados de maior frequência de eventos no grupo que utilizou AINE em relação ao grupo que utilizou paracetamol (RR 1,47, 95% CI 1,08 a 2,00).

Em rede de meta-análise<sup>69</sup> de 74 ECR com 58.556 pacientes onde foram comparados 03 tipos de AINE, em diferentes doses diárias, com o paracetamol e/ou placebo, foi observado que para redução estatisticamente significativa da dor, tamanho do efeito ES -0,37 95%CI, correspondendo a 9 mm em 100 mm da EVA, foram necessárias as respectivas doses de 03 AINE (diclofenaco 150 mg/dia; etoricoxibe 30 mg/dia, 60 mg/dia e 90 mg/dia; rofecoxibe 25 mg/dia e 50 mg/dia). Neste estudo<sup>69</sup>, os AINE que demonstraram melhores resultados em relação à redução da dor foram o diclofenaco (ES -0,57, 95% IC: -0,69 a -0,46; 14mm em 100mm da EVA) e o etoricoxibe (ES -0,58, 95% IC: -0,73 a -0,43), porém em suas doses máximas aprovadas, 150 mg/dia e 60 mg/dia, respectivamente. De modo geral, observou-se aumento do efeito na redução do desfecho dor diretamente proporcional ao aumento das doses dos medicamentos estudados. Se faz necessário mencionar que o rofecoxibe (Vioxx®) já não é comercializado no Brasil.



Devido ao resultado do diclofenaco, ter sido melhor que o resultado da maior dose recomendada do paracetamol (3900 mg a 4000 mg: ES -0,17, 95% IC: -0,27 a -0,06), os autores da meta-análise<sup>69</sup> sugerem repensar o papel de primeira linha de tratamento deste analgésico, porém, não foram levados em conta os eventos adversos cardiovasculares dos AINE, já constatados em diversos estudos.

Uma rede de meta-análise<sup>70</sup> com 31 ECR, utilizada na diretriz fonte americana e com uma população total de 116.429 pacientes entre os quais 27.155 com diagnóstico de OA, comparou o resultado entre diferentes AINE (naproxeno, ibuprofeno, diclofenaco, celecoxibe, etoricoxibe, rofecoxibe, lumiracoxibe e placebo) quanto à redução da dor, assim como, a segurança dos mesmos quanto aos eventos cardiovasculares. Para o desfecho primário de infarto do miocárdio, comparado com placebo o rofecoxibe foi associado com risco relativo mais elevado (RR:2,12, 95%CI 1,26 a 3,56) seguido do lumiracoxibe (RR: 2,00, 95% CI 0,71 a 6,21). O AINE não seletivo ibuprofeno foi associado ao maior risco para AVC (RR:3,36, 95% CI 1,00 a 11,6) seguido do diclofenaco (RR:2,86, 95% 1,09 a 8,36). Associados com o maior risco de morte por evento cardiovascular estão o etoricoxibe (RR: 4,07, 95% CI 1,23 a 15,7) e o diclofenaco (RR:3,98, 95% 1,48 a 12,7). O naproxeno apresentou-se como o AINE não seletivo mais seguro quanto ao desfecho primário de Infarto do miocárdio (RR: 0,82, 95% CI 0,37 a 1,67).

Como evidência para as recomendações sobre avaliação e monitoramento de fatores de risco, a diretriz americana utilizou uma meta-análise<sup>65</sup> de 639 ECR, os quais avaliaram o risco da ocorrência de eventos vasculares e gastrointestinais nos pacientes em uso de AINE oral não seletivo (inibidor da COX1 e COX-2) ou seletivo (inibidor COX2), também chamado coxibe. Nesta análise, em uma população de 18.018 pacientes, nos quais 52% apresentavam diagnóstico de OA, a ocorrência dos eventos foi comparada entre pacientes em uso de AINE (não seletivos) e aqueles em uso de placebo. No primeiro grupo, para a ocorrência de eventos vasculares o risco relativo foi de RR:1,15 (95% IC:0,55 – 2,44); p=0,14, e para eventos gastrointestinais foi de RR:3,95 (95% IC: 1,97 – 7,93); p=0,66. Em 73.635 indivíduos, entre os quais 44% apresentavam diagnóstico de OA, foram comparadas as ocorrências dos eventos nos pacientes em uso de coxibes e naqueles em uso de placebo. Entre os pacientes do primeiro grupo, 60 apresentaram eventos vasculares (RR: 1,25; 95% IC:0,62 – 2,54; p=0,33) e 54 apresentaram ocorrência de algum sintoma gastrointestinal (RR: 2,10; 95% IC: 0,95 – 4,61; p= 0,44). Houve também uma comparação da ocorrência de eventos entre pacientes em uso de coxibes e AINE (não seletivos) onde para eventos vasculares não houve diferença estatisticamente significativa com RR 1,01 (95% IC: 0,84 – 1,21) e p=0,0335. Porém, para eventos gastrointestinais os coxibes demonstraram melhor resultado RR: 0,57 (95% IC: 0,47 – 0,68) e p=0,68.



Em revisão sistemática<sup>66</sup> de estudos observacionais controlados, nos quais 30 estudos do tipo caso-controle incluindo 184.946 eventos cardiovasculares e 21 estudos de coortes com análise de cerca de 2.7 milhões de indivíduos expostos, extraiu-se o risco relativo ajustado para a maioria dos eventos cardiovasculares associados com o uso individual de AINE (seletivos e não seletivos), em diferentes doses, nas populações com baixo e alto risco de eventos. O rofecoxibe apresentou o maior risco relativo para eventos cardiovasculares (RR 1,45, 95% IC: 1,33-1,59), assim como o diclofenaco (RR 1,4, 95% IC: 1,27-1,55). O naproxeno e o ibuprofeno apresentaram os menores riscos (RR 1,09, 95% IC: 1,02-1,16) e (RR 1,18, 95% IC: 1,11-1,25), respectivamente. Para o ibuprofeno tal risco para eventos cardiovasculares foi associado às altas doses.

Em estudo de coorte<sup>67</sup> de 487.372 pacientes usuários de medicamentos anti-hipertensivos selecionados de uma base de dados estatísticos do Reino Unido, com uma média de 5,9 anos de seguimento, foram identificados 2.215 casos de lesão renal aguda (incidência 7/10 000 pacientes/ano). Utilizando uma análise do tipo caso-controle para o desfecho de lesão renal aguda, concluiu-se que os pacientes em uso de terapia tripla constituída por diurético, inibidores da enzima de conversão da angiotensina, ou bloqueadores dos receptores da angiotensina juntamente com AINE apresentaram um risco aumentado no desenvolvimento da lesão renal (RR 1,31, 95% IC: 1,12 a 1,53) e que este risco é maior nos primeiros 30 dias de tratamento concomitante (RR 1,82, 95% IC: 1,35 a 2,46).

Em coorte<sup>68</sup> de 121.722 pacientes idosos, em uso de coxibe e AINE (não seletivo), selecionados de base de dados de saúde do Quebec, Canadá, foram identificados 4.228 casos de lesão renal aguda. Na análise caso-controle, a combinação do risco de lesão renal relacionadas ao uso de coxibe ou AINE não seletivo foi maior nos primeiros 30 dias de tratamento, com risco relativo ajustado RR 2,05 (95% IC: 1,61, 2,60).

22) **Recomendamos a substituição ou associação do AINE oral não seletivo Ibuprofeno (400 mg com intervalo de 6 a 8 horas) quando o paracetamol ou dipirona forem ineficazes ou insuficientes para o alívio da dor no paciente com OA de quadril.**

23) **Para paciente com OA de quadril que apresente risco de evento cardiovascular recomendamos a substituição ou associação do AINE oral não seletivo naproxeno (250mg a 500 mg duas vezes ao dia) quando o paracetamol ou dipirona forem ineficazes ou insuficientes para o alívio da dor.**

24) **Recomendamos a avaliação prévia apropriada e monitoramento contínuo**



**dos fatores de risco para doença cardiovascular, gastrointestinal ou renal para pacientes com OA de quadril que requeiram tratamento com AINE oral.**

**25) Recomendamos a prescrição com a menor dose do AINE oral escolhido e por menor período de tempo possível durante a fase aguda da dor nos pacientes com OA de quadril.**

**26) Recomendamos avaliar o balanço entre benefício e potencial dano ao prescrever AINE oral para pacientes que apresentem risco ou diagnóstico de doença cardiovascular, gastrointestinal ou renal.**

Segundo dados de meta-análise<sup>65</sup> o risco relativo dos pacientes em uso de AINE (não seletivo e seletivos) concomitante com medicamento de ação de proteção gástrica apresentarem sintomas gastrointestinais é menor (RR:2,98; 95% IC: 1,75 a 5,09; p=0,22) que o risco daqueles que também estão em uso de AINE, porém, sem proteção gástrica (RR:6,14; 95% IC:1,49 – 25,32; p=0,22).

A diretriz do NICE incluiu um estudo<sup>71</sup> que descreveu dois ECR, VENUS (n=844) e PLUTO (n=585), nos quais investigaram o efeito de um inibidor da bomba de próton (esomeprazol) nas doses de 20 mg e 40 mg versus placebo nos pacientes com OA ou artrite reumatoide em uso de AINE (não seletivo e seletivo) por mais de vinte e seis semanas. A ocorrência de úlceras gástricas ou duodenais e demais eventos gástricos superiores foram os desfechos avaliados. A incidência de úlcera nos pacientes em uso de esomeprazol concomitante com AINE não seletivo foi 6,8% e 4,8% para 20 mg e 40 mg, respectivamente. Naqueles em uso de placebo a incidência do evento foi de 17,1% (95% CI 12,6 a 21,6). Nos pacientes em uso de AINE seletivo a incidência do evento foi de 0,9% e 4,1% para 20 mg e 40 mg, respectivamente. Enquanto que naqueles em uso de placebo a incidência do evento foi de 16,5% (95% CI 9,7 a 23,4).

**27) Recomendamos prescrição concomitante de omeprazol (cápsula de 10 mg ou 20 mg em jejum) para pacientes que requeiram tratamento com AINE oral por mais de 5 dias e pacientes com história pregressa de eventos gastrointestinais.**

A evidência proveniente de meta-análise<sup>65</sup> demonstra risco estatisticamente considerável para o aumento de sintomas gastrointestinais em pacientes que fazem uso contínuo de ácido acetilsalicílico em baixas doses concomitante com AINE (não seletivo ou



seletivo) RR: 5,37 (95% IC:3,11 a 9,27);  $p=0,0146$ . Também é estatisticamente significativo o risco para eventos vasculares, principalmente sangramentos, RR: 1,36 (95% IC:0,89 a 2,08);  $p=0,97$ .

**28) Para pacientes com OA de quadril que fazem uso contínuo de ácido acetilsalicílico em baixas doses recomendamos manter prescrição de paracetamol ou dipirona evitando prescrever um AINE (seletivo ou não seletivo).**

Em ECR multicêntrico<sup>72</sup> com 1.020 pacientes com OA de joelho ou quadril apresentando dor de intensidade entre 40mm a 100mm na EVA (0-100) os quais foram divididos para receberem diferentes doses de tramadol de liberação prolongada (100, 200, 300 e 400 mg) ou placebo, todas as doses do tramadol foram mais eficazes que o placebo ( $p \leq 0.05$ ) na avaliação do índice WOMAC no domínio referente à dor na OA.

Ainda utilizando o WOMAC, quanto à função e rigidez articular, o estudo<sup>71</sup> também demonstrou melhores resultados para os pacientes que utilizaram o tramadol, nas 03 diferentes doses em comparação ao placebo ( $p \leq 0.05$ ).

Os eventos adversos (constipação, tonturas, náuseas, sonolência e cefaléia) ocorreram com maior frequência no grupo de pacientes em que foi administrado tramadol de liberação prolongada na dose de 400 mg.

Quanto à avaliação da qualidade de vida o estudo<sup>72</sup> utilizou o escore SF-36 com resultados também favoráveis ao tramadol ( $p \leq 0,05$ ) para a qualidade do sono e a redução do despertar com dor.

O ECR<sup>72</sup> concluiu que as doses entre 100 e 300 mg de tramadol de liberação prolongada apresentaram eficácia e melhor tolerabilidade para redução da dor e melhorada função geral do paciente com OA.

Em revisão sistemática com meta-análise<sup>73</sup> de 11 ECR, 1.019 pacientes com OA que receberam tramadol, ou tramadol associado ao paracetamol, apresentaram redução da dor (-8,5 unidades em escala de 0-100mm; 95% CI -12,0 a -5,0), comparados aos 920 pacientes que receberam placebo ou controle ativo (diclofenaco ou opióides fracos dextropropoxyphene /pentazocine). Em relação à função, a mensuração foi feita pelo escore WOMAC, que avalia dor, função e rigidez numa escala de 0-100, onde houve uma redução no escore de -0,34 (IC 95% -0,49 a -0,19) que representa uma melhora relativa em 8,5%. A revisão também avaliou a ocorrência de eventos adversos que resultaram em suspensão do tratamento. O resultado foi homogêneo I<sup>2</sup>: 38,8%, RR: 2,6 (IC 95% 1,96- 3,63), representando um risco aumentado de





ocorrência de eventos adversos nos pacientes em uso de tramadol em comparação com o placebo. Nesta revisão tais eventos consistiram principalmente em náusea e constipação. O risco foi equivalente a um NNTH de 8 (IC 95%; 7-12).

O cloridrato de tramadol, substância ativa do tramal, é um analgésico pertencente à classe dos opióides que age no sistema nervoso central e tem por função o alívio da dor, mediante o bloqueio da transmissão de seus estímulos, através da atuação nas células nervosas específicas da medula espinhal e cérebro. É usado, principalmente, em caso de dor moderada a severa, de caráter agudo, subagudo ou crônico.<sup>74</sup>

Não é recomendada doses de cloridrato de tramadol que excedam o limite diário de 400 mg. A partir deste limite, aumenta-se o risco de transtornos de consciência, elevação de pressão intra-craniana, epilepsia, convulsões, doença hepática ou renal, entre outros. O tramadol pode causar dependência se administrado por longos períodos.

Em pacientes dependentes de medicamentos, o tratamento deve ser realizado por períodos curtos e sob supervisão médica.<sup>74</sup>

Uma segunda revisão sistemática<sup>75</sup> avaliou, prioritariamente, a ocorrência de eventos adversos com o uso de diferentes formulações do tramadol, em pacientes com osteoartrite e dores musculoesqueléticas e neuropáticas. Dos 15 ensaios clínicos randomizados utilizados na revisão, apenas 2 estudos paralelos,<sup>76,77</sup> duplos-cegos, estão relacionados com pacientes com dor articular (noceptiva). Os eventos adversos foram divididos em categorias: gastrointestinal (náusea, vômito, constipação) e neurológica (tontura, sonolência e cefaleia). Em uma população de 171 pacientes adultos com dor moderada a severa por osteoartrite, seguimento de 13 a 91 dias, foi utilizada como intervenção a dose de 150 a 400 mg/dia de tramadol de ação imediata (84) e placebo (87). Náusea e tontura foram os principais eventos adversos relacionados ao uso do tramadol, com RR: 3,47 e 4,34, respectivamente, seguido de cefaleia RR: 1,93 e sonolência RR: 1,66. Em nenhum dos estudos houve registro de evento grave.

Não foram identificados estudos que comparassem diretamente tramadol e codeína. Analisando o PCDT da Dor crônica<sup>78</sup>, identificamos 01 ECR<sup>79</sup>, multicêntrico, duplo-cego, ativo-controlado, onde se avaliou durante 4 semanas, em um total de 462 pacientes, a eficácia e a segurança do tramadol associado ao paracetamol (37,5 mg/325 mg) comparado à codeína associada ao paracetamol (30 mg/300 mg) em pacientes com dor lombar crônica e dor devido a OA em qualquer articulação. Os resultados apontaram uma eficácia similar entre os grupos analisados. Em relação à incidência de eventos adversos, o grupo da codeína associada ao paracetamol apresentou mais sonolência (24% vs 17%) e constipação (21% vs 11%) em relação ao grupo do tramadol associado ao paracetamol.



Identificamos um estudo que avaliou o uso do tramadol associado ao AINE naproxeno. Após uma fase *open label* e *run in*, foi desenvolvido ECR, duplo-cego e placebo-controlado com 236 pacientes com OA de joelho em uso de até 1.000 mg de naproxeno para alívio da dor que comparou os pacientes para os quais foi inserida 200 mg de tramadol/dia com os que receberam placebo associado ao naproxeno. Neste estudo, a adição do tramadol 200 mg/dia resultou na redução da dose do naproxeno de 1000 mg para 250 mg/dia sem comprometimento do alívio da dor<sup>80</sup>.

**29) Para paciente com OA de quadril com dor persistente de moderada a intensa e que apresente contraindicações ou eventos adversos intoleráveis às terapias com AINE deveser prescrito opioide fraco como alternativa ou adjunto ao tratamento analgésico por curto período de dor aguda.**

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, as injeções intra-articulares são eficazes e seguras para controle da dor, melhora da função articular e da qualidade de vida?*

Para redução da dor nos pacientes com OA do quadril as injeções intra-articulares não são tão comumente utilizadas como são nos pacientes com OA de joelho. Assim, as evidências que sustentam tal prática apresentam-se com limitações referentes ao tamanho da população estudada e à avaliação da intensidade da dor para a qual as injeções estariam indicadas.

Quanto às injeções de corticosteróides, a diretriz-fonte americana apresenta como evidência a revisão de literatura de Kruse<sup>81</sup> que avaliou sobre eficácia e segurança desses medicamentos para o tratamento da OA do quadril. Apenas 04 dos estudos foram ECR enquanto os demais se trataram de outras revisões de literatura, estudo de casos e guias de práticas clínicas para OA.

Em um dos ECR<sup>82</sup>, duplo-cego, com 52 pacientes, Lambert comparou aqueles nos quais se administrou, guiado por fluoroscopia, 2ml do corticóide triancinolona e 10 mg de bupivacaína (n=21), com os pacientes nos quais se administrou 10 mg de bupivacaína e solução salina (n=31). Após dois meses de seguimento foi observada, através do escore WOMAC, significativa redução da dor de 310.01mm para 157.4mm (49.2%), no grupo tratado, enquanto no grupo placebo a redução foi de 314.3mm para 306.5mm (2.5%), ( $P < 0.0001$ ). A resposta ao tratamento para dor foi maior no grupo tratado (67.7% dos pacientes alocados) em relação ao grupo placebo (23,8% dos pacientes alocados).

Utilizando o escore WOMAC, o estudo<sup>82</sup> também apresentou significativa melhora



quanto à rigidez e função articular no grupo tratado, respectivamente, de 137,4mm para 75,6mm (55%) e de 969,3 mm para 538,5mm (55%) ( $P<0,0001$ ). O grupo placebo apresentou piora na rigidez e pequena melhora na função articular 970,9mm para 949,1mm ( $P<0,0001$ ).

Em relação à qualidade de vida, através do escore SF-36 (0-100), o grupo tratado apresentou significativa melhora no domínio físico (de 25,73 para 31,01,  $P: 0,042$ ) e social (de 55,65 para 66,94,  $P: 0,042$ ), em relação ao grupo placebo (de 25.50 para 26.58,  $P: 0.042$ ) e (de 55.36 para 53.57,  $P: 0.042$ ), respectivamente.<sup>82</sup>

Não houve diferença estatisticamente significativa na frequência de eventos adversos entre os grupos, porém, 01 paciente do grupo tratado com corticosteróide apresentou trombose venosa profunda 03 meses após a injeção intra-articular.

Kullenberg<sup>83</sup>, em ECR duplo-cego com 80 pacientes, comparou aqueles nos quais se administrou, através de fluoroscopia, 80 mg de corticosteróide triancinolona sem anestésico ( $n=40$ ) com os que se administrou apenas anestésico ( $n=40$ ) usando avaliações para dor, função, amplitude de movimento e consumo de analgésicos, com intervalos de 03 e 12 semanas. Neste estudo<sup>83</sup> as injeções de corticosteróides demonstraram redução da dor nos dois momentos de avaliação (EVA: de 12,2mm para 3,8mm  $\pm$  2,6mm [03 semanas] e 7,9mm  $\pm$  3,9mm [12 semanas]). No grupo controle a redução não foi significativa (EVA: de 12,0mm para 12,4mm  $\pm$  1,8mm).

Quanto à função e amplitude de movimento as injeções de corticosteróides demonstraram pequena melhora através do índice de Kartz e Akpon<sup>84</sup> (Função: aumento de 2,0 para 3,6  $\pm$  0,6 [03 semanas] e 2,9  $\pm$  0,8 [12 semanas]; (Flexão: aumento de 94 para 102  $\pm$  9,8). O mesmo não foi observado no grupo controle (Função: aumento de 2,2 para 2,0  $\pm$  0,4); (Flexão: de 97 para 95  $\pm$  4,9).

Outro ECR,<sup>85</sup> duplo-cego, com 101 participantes comparou pacientes nos quais se administrou, guiado por ultrassom, injeções de corticosteróide ( $n=32$ ), ácido hialurônico ( $n=33$ ) e solução salina ( $n=36$ ). O desfecho “dor ao andar” foi avaliado após 14, 28 e 90 dias através da EVA. Houve significativa redução da dor no grupo do corticosteróide em relação ao placebo de solução salina (SMD=0,6 [95% IC: 0,1 a 1,1,  $P: 0,021$ ]), porém, o efeito apresentou curta duração, pois, em 90 dias, o efeito não foi observado. O grupo que utilizou o ácido hialurônico não apresentou efeito estatisticamente significativo em relação ao placebo de solução salina (SMD=0,4 [IC: -0,1 a 0,9;  $P: 0,13$ ]). Neste estudo<sup>85</sup> não houve relato de eventos adversos graves ou infecção após as injeções intra-articulares, porém, alguns pacientes desenvolveram reações locais de dor e calor algumas horas ou alguns dias após as injeções.

Além dos já citados ECR, a revisão de literatura<sup>81</sup>, apresenta resultados de estudos não randomizados e não controlados nos quais, em sua maioria, o uso de injeções intra- articulares



com hidrocortisona; triancinolona e metilprednisolona para tratamento da OA do quadril resultaram em alguma redução da dor e melhora na função articular, porém, de curta duração.

Quanto à técnica de infusão das injeções intra-articulares no quadril, a revisão de Kruse<sup>81</sup> encontrou como resultado dos estudos a recomendação de só realizá-la guiada por ultrassom ou fluoroscópio. Por ser adjacente a estruturas neurovasculares importantes (nervo femoral, nervo lateral e artéria femoral) durante o procedimento de injeção de medicamento na articulação do quadril, há comprovado risco de lesão destas estruturas, principalmente quando não guiado por imagem.

Kruse<sup>81</sup> também aborda uma lista de contraindicações relatadas nos estudos como: a presença de prótese; suspeita ou presença de infecção; fratura; coagulopatia; terapia de anticoagulação; instabilidade articular; diabetes não controlada; lesão de pele ou partes moles adjacentes à articulação; além de hipersensibilidade aos medicamentos que se pretende infundir.

Em recente <sup>86</sup> dos dados de 23 estudos que avaliaram a eficácia das injeções de ácido hialurônico para redução da dor na OA de quadril, verificou-se uma diminuição da EVA de -1,97 (95% CL, 2,83 a -1,12,  $P < 0,0001$ ) no grupo dos pacientes que utilizaram as injeções. Porém, o autor ressalta ser difícil determinar a relevância clínica deste resultado uma vez que, em 06 dos ECR envolvidos na análise, houve uma redução de apenas -0,27 da EVA e que a maioria dos estudos tiveram tempo de seguimento menor que 06 meses.

Apesar das diretrizes fontes considerarem as injeções de corticosteroides para redução da dor e melhora da função articular nos pacientes com OA de quadril, o grupo elaborador desta adaptação brasileira do manejo não cirúrgico da OA de quadril decidiu por não recomendar tal prática. A fundamentação desta decisão se deve à incerteza sobre os benefícios compensarem os custos de implementação, uma vez que os estudos demonstraram curta duração dos resultados das injeções e apontaram para necessidade do ambiente cirúrgico e da ultrassonografia ou fluoroscopia para realização da técnica com segurança. Desta forma, uma provável variabilidade na adesão e na forma de implementação da técnica pelos médicos ortopedistas promove a incerteza sobre o balanço entre os efeitos desejáveis e indesejáveis das injeções intra-articulares.

30) **Não recomendamos as injeções intra-articulares de corticosteroides para controlada dor ou melhora da função em pacientes com OA de quadril.**

31) **Não recomendamos injeções intra-articulares de hialuronidase (ácido**



**hialurônico) para controle da dor ou melhora da função em pacientes com OA de quadril.**

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, qual deve ser a periodicidade do acompanhamento durante o tratamento conservador?*

Para o alcance dos objetivos do tratamento da OA é necessário garantir a periodicidade das consultas a fim de que o diagnóstico seja bem estabelecido, assim como, que o tratamento seja devidamente orientado. O acompanhamento dos pacientes com OA de quadril é essencial para o monitoramento dos sintomas e da evolução da doença possibilitando rever a efetividade e a tolerabilidade do paciente aos medicamentos prescritos, minimizando danos associados aos eventos adversos e às interações medicamentosas com as terapêuticas de comorbidades presentes.

O grupo elaborador destas Diretrizes sugere que as consultas de acompanhamento do controle da dor e melhora da função nos pacientes com OA de quadril devam ser regulares, com prazos inicialmente acordados com o paciente. Se possível, anualmente. Tais consultas podem ter prazos menores para aqueles que apresentem estágios mais avançados da doença, menor resposta ao tratamento proposto, comorbidade e terapêuticas associadas.

**32) Sugerimos que pacientes com sintomas de OA de quadril passem por consultas regulares. O prazo para as consultas deve ser acordado com o paciente.**

**33) Sugerimos a realização de no mínimo 02 consultas anuais para pacientes com OA de quadril que apresentem: outra articulação sintomática além do quadril; uma comorbidade e/ou que façam uso de mais de um medicamento.**

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril quais estratégias podem ser adotadas no acompanhamento durante o tratamento conservador?*

Para estimular a autogestão terapêutica é fundamental que o paciente entenda sua patologia, que as intervenções terapêuticas sejam com ele discutidas e suas dúvidas esclarecidas, melhorando a compreensão de sua condição e sua inserção no tratamento. Muitas intervenções terapêuticas dependem de mudanças de comportamento, desse modo, precisam ser reforçadas e incentivadas.

Na diretriz fonte do NICE um estudo qualitativo<sup>87</sup> demonstrou que os pacientes com OA



verbalizaram em entrevistas e responderam questionários sobre a necessidade de acompanhamento profissional proativo por mais tempo, com melhoria de informações sobre a doença, exercícios, dieta, uso de medicamentos, benefícios e riscos do procedimento cirúrgico, além de recuperação e reabilitação após a cirurgia de artroplastia. Assim, os pacientes sugeriram acesso a profissional de saúde com conhecimento especializado para orientá-los quanto ao manejo da doença e o momento mais adequado para a cirurgia. Alguns pacientes argumentaram que consultas regulares com informações sobre o curso provável da OA poderiam ajudá-los a fazer um melhor julgamento sobre a sua própria condição e que isso apoiaria a autogestão do tratamento, bem como, permitiria o encaminhamento para acesso a outros recursos e serviços.

**34) Sugerimos incluir nas consultas para o paciente com OA de quadril esclarecimentos sobre: sua patologia e condição; a terapêutica proposta e quaisquer outras preocupações, além das possibilidades de acesso aos serviços de saúde.**

*Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quando a cirurgia de artroplastia deve ser indicada?*

A realização de uma completa anamnese na primeira consulta do paciente portador de OA de quadril permite rever se todas as etapas da abordagem farmacológica e fisioterápica destas Diretrizes foram contempladas. Assim, é possível avaliar as condições do paciente para implementar as intervenções mais convenientes para o momento em que este se encontra.

**35) O médico ortopedista pode assegurar que as principais opções de tratamento conservador foram oferecidas ao paciente antes da recomendação da artroplastia de quadril.**

Apesar do aumento da demanda e realização da artroplastia de quadril, há pouca evidência disponível sobre em quais critérios deve estar baseada a decisão de indicá-la. A maior parte das evidências citadas nas diretrizes-fonte são pautadas em protocolos desenvolvidos com base no consenso de especialistas.<sup>1</sup> O objetivo de se estabelecer alguns critérios para indicar o procedimento cirúrgico é quantificar os riscos e benefícios da artroplastia, a fim de informá-los ao paciente, além de prescrever ou referenciar o tratamento no momento mais adequado. Assim, quando as intervenções não cirúrgicas não alcançam os resultados esperados, é o paciente quem decide seu próprio risco/benefício, juntamente com familiares, baseado na



severidade dos seus sintomas, sua saúde geral, suas expectativas, estilo de vida e atividades.<sup>1</sup>

Os instrumentos de avaliação específicos para OA, assim como os genéricos para qualidade de vida, podem auxiliar tanto o paciente quanto o profissional de saúde quanto à evolução dos sintomas de dor e disfunção articular no decorrer de todo manejo não cirúrgico.<sup>1</sup>

Estudo observacional prospectivo de duas coortes independentes<sup>88</sup> formadas por um total de 929 (590/339) pacientes submetidos à artroplastia de quadril, em diferentes centros, os quais responderam instrumentos WOMAC antes e 06 meses após a cirurgia, desenvolveu uma árvore de decisão validada e baseada no estado de saúde e desfechos relacionados à qualidade de vida como proposta de respaldo ao chamado consenso de especialistas para a adequada indicação da artroplastia do quadril.

Neste estudo,<sup>88</sup> para classificar o procedimento cirúrgico realizado como apropriado ou necessário, a árvore de decisão proposta teve parâmetros estimados quanto ao ganho estatisticamente significativo ( $>30$ ) nos domínios de dor e ( $>25$ ) no de função, para os resultados do WOMAC após artroplastia, com odds ratio de 0,076 (95% CI 0,031 a 0,185). Assim, a árvore direciona para apropriada e/ou necessária indicação de artroplastia para os pacientes nos quais os resultados pré-operatórios do WOMAC para dor entre 40 e 60 com limitação funcional entre 60 e 100; dor entre 40 e 80 com limitação funcional entre 40 e 60; dor  $\leq 40$  com limitação funcional entre 60 e 80; dor  $\geq 60$  ou limitação funcional  $\geq 60$ . Embora tenha sugerido margens numéricas dos sintomas dor e função como critérios de decisão para a indicação da intervenção cirúrgica, o estudo ressalta que tal decisão depende de outros fatores e circunstâncias relacionadas ao paciente como condições clínicas e psicossociais.

**36) O médico ortopedista pode encaminhar para cirurgia de artroplastia os pacientes com OA de quadril que apresentem sintomas com substancial impacto na qualidade de vida e que não estejam se beneficiando do tratamento não cirúrgico, antes que se estabeleçam total limitação e dor severa.**

**37) O médico ortopedista pode fundamentar a indicação da artroplastia através dos resultados das avaliações realizadas junto ao paciente, preferencialmente, através dos instrumentos específicos e genéricos.**

Um estudo<sup>89</sup> de coorte prospectiva com 174 pacientes comparou os resultados da artroplastia em pacientes idosos ( $\geq 65$  anos) com OA severa de joelho ou quadril. Após 12 meses de seguimento houve melhora em 24 pontos no resultado da avaliação de dor, rigidez e função



do WOMAC nos pacientes que foram submetidos à artroplastia e apenas 0,5 naqueles que não foram submetidos ao procedimento cirúrgico ( $P < 0,001$ ). Pacientes acima de 75 anos obtiveram melhora de até 19 pontos na avaliação do WOMAC neste primeiro ano após cirurgia. A média de tempo para recuperação da independência com a deambulação foi de 12 dias e para desempenhar as tarefas domésticas foi de 49 dias, mesmo para os pacientes acima de 75 anos.

Com objetivo de investigar se as características dos pacientes com OA afetam os resultados das cirurgias de artroplastia, uma revisão sistemática<sup>90</sup> de 64 estudos observacionais avaliou os seguintes desfechos após artroplastia: função, dor, realização da artroplastia de revisão e complicações pós-operatórias (a curto e longo prazo). O tamanho da amostra de cada estudo foi superior a 500 pacientes, de modo a garantir poder estatístico suficiente para avaliar o efeito de múltiplos fatores sobre os resultados. O tempo de seguimento variou de 06 semanas a 20 anos de pós-operatório. Dos 64 estudos, 38 eram focados na artroplastia de quadril. As características prognósticas dos pacientes avaliadas nos estudos incluíram: idade, sexo, raça, peso corporal, estado socioeconômico e profissão.

Nesta revisão<sup>90</sup>, para artroplastia de quadril, idade e sexo foram os fatores prognósticos mais consistentemente avaliados nos estudos. A idade avançada dos pacientes foi relacionada a um pior prognóstico de função, especialmente entre as mulheres, porém, idade e sexo não influenciaram o desfecho dor. Pacientes jovens e do sexo masculino foram associados ao aumento do risco de revisão de artroplastia; pacientes idosos e do sexo masculino foram associados ao aumento do risco de mortalidade.

Uma revisão sistemática<sup>91</sup> de estudos publicados entre 2000 e 2010 procurou sumarizar os achados sobre os fatores que apresentam associação estatisticamente significativa quanto ao desfecho de revisão da artroplastia de quadril. Entre aqueles relacionados ao paciente estão: idade (pacientes jovens); comorbidade severa (segundo índice de Charlson); diagnóstico de necrose avascular; tamanhos extremos da cabeça do fêmur, obesidade e o sexo masculino.

Em estudo de caso-controle<sup>92</sup> (719/836), com 12 anos de seguimento, a obesidade foi associada como um fator prognóstico para a revisão da artroplastia de quadril (OR 1,66, 95% IC: 1,24 a 2,22). O efeito da obesidade na incidência de complicações na artroplastia de quadril também foi avaliado em estudo de coorte prospectiva<sup>93</sup> com 2.495 pacientes submetidos à cirurgia, seguidos por 05 anos, onde os riscos relativos dos pacientes obesos para infecção e revisão foram maiores comparando com os pacientes não obesos (RR: 4,4, 95% IC: 1,8 a 10,8) e (RR: 2,4, 95% IC: 1,4 a 4,2), respectivamente.

Apesar desses achados, nenhum resultado pôde ser relatado como conclusivo no que diz respeito à influência dos fatores prognósticos estudados, o que sugere que os ortopedistas





não devem restringir a indicação cirúrgica com base nas características dos pacientes. Seriam necessárias pesquisas com maior nível de evidência para fornecer tais critérios. Porém, a atenção ao paciente idoso encaminhado à artroplastia deve considerar a análise dos riscos específicos destes pacientes na tentativa de reduzi-los.

Mesmo classificada como de grande porte, a artroplastia de quadril é uma cirurgia eletiva, o que permite identificação e controle das limitações clínicas individuais preexistentes e o cuidado quanto à possibilidade de trombose venosa profunda, embolia pulmonar, complicações cardiológicas e respiratórias, além do risco da hemotransusão, infecções, delírio e demência, através do acompanhamento clínico pré e perioperatório.<sup>93</sup> O risco cirúrgico, preditor de risco global, depende da atenção coordenada e integrada entre a equipe clínica/geriátrica, ortopédica, anestésica, intensivistas e demais profissionais de saúde. A escala do risco cirúrgico da American Society of Anesthesiology, conhecida por sua abreviação ASA, persiste como uma das mais utilizadas devido à sua praticidade e sensibilidade em prever o risco global de mortalidade do paciente de acordo com a sua idade e status funcional, independente do tipo de procedimento que será realizado.<sup>94</sup>

O controle dos fatores de risco e a programação da intervenção cirúrgica nas melhores condições técnicas possíveis são desejáveis, porém, a postergação da artroplastia do quadril, principalmente no paciente idoso, incorpora riscos inerentes à total limitação funcional e as consequências da imobilidade prolongada como a atrofia muscular, as úlceras de decúbito, a osteopenia e as pneumonias.<sup>94</sup>

**38) Fatores prognósticos específicos relacionados ao paciente incluindo idade, sexo, comorbidades e obesidade, não podem ser barreiras para o encaminhamento à cirurgia de artroplastia.**

O paciente deve ser informado quanto à eficácia e eventuais riscos e benefícios do processo cirúrgico. A diretriz do Nice<sup>1</sup> incluiu um estudo transversal, um estudo longitudinal e sete estudos qualitativos, que continham dados relativos às necessidades de informação dos pacientes quanto ao momento adequado para a cirurgia de substituição articular.

O estudo transversal<sup>95</sup>, com 300 pacientes com OA de joelho, quadril ou necrose avascular de quadril, analisou o conhecimento do paciente quanto ao procedimento de artroplastia. Os resultados revelaram que 94% dos pacientes sabiam sobre a cirurgia de substituição total da articulação, sendo que 77% obtiveram tal conhecimento através de amigos e parentes. A maioria dos pacientes apontou expectativas de vantagens quanto à cirurgia, 82%



esperavam ter significativo alívio da dor após o procedimento, e 87% esperavam que a cirurgia de artroplastia melhorasse a mobilidade. Quanto às preocupações, as mais comuns relacionadas à cirurgia foram: necessidade do uso de cadeira de rodas após o procedimento (64%), ser dependente do cuidado de outras pessoas por mais de 03 meses (61%), e ter complicações pós-cirúrgicas (54%). Os pacientes não tiveram uma ideia realista sobre a sobrevida da prótese; 41% acharam que a prótese poderia durar menos de 10 anos e 34% não tinham nenhuma ideia sobre a sua longevidade.

A artroplastia de quadril é um procedimento cirúrgico com alto índice de sucesso quando avaliado por resultados relacionados à prótese e sua sobrevida, porém, muitos pacientes continuam com dor de intensidade significativa e limitações funcionais mesmo após substituição total da articulação.<sup>96</sup> Em revisão sistemática<sup>97</sup> de estudos prospectivos em população submetida à artroplastia total de quadril (ATQ) para tratamento da OA, 06 coortes com 13031 pacientes avaliaram dados relacionados a intensidade da dor após o procedimento, com seguimento de 03 meses a 05 anos. A proporção de pacientes com dor avaliada como de moderada a severa, segundo WOMAC ou escala pré-fixada, variou de 7% a 23% depois da ATQ (perda de seguimento 5.8% a 47.6%).

Um estudo europeu multicêntrico<sup>98</sup> com 1327 pacientes submetidos a artroplastia de quadril buscou identificar melhora dos sintomas da OA comparando os resultados da avaliação dos pacientes no pré-operatório e 12 meses após a artroplastia, através do instrumento WOMAC. O estudo demonstrou que a média total dos resultados do WOMAC no pré-operatório foi de 58.3 (95% IC: 57.1 a 59.5) enquanto que 12 meses após artroplastia foi de 15.6 (95% IC: 14.1 a 17.1), resultando em uma estimativa média de melhora nos sintomas da OA de 35.9 (95% IC: 33.6 a 38.3) com perda de seguimento de 31.6%. Porém, uma média de 14% a 36% dos pacientes estudados não apresentaram melhora dos sintomas da OA após a artroplastia.

Alguns dos estudos qualitativos<sup>99,100,101</sup> utilizados nas diretrizes fontes também apresentaram como resultados de suas análises os tipos de informações que os pacientes com OA gostariam de receber sobre o procedimento cirúrgico e a prótese. As informações específicas incluíram: a expectativa da sobrevida da prótese, os fatores de risco associados com a cirurgia, o tempo de recuperação, as complicações, opções de tratamento menos invasivas, a preservação de músculos e tendões, além do tamanho incisional. Nestes estudos, o acesso à cirurgia de artroplastia foi uma preocupação e para todos os pacientes submetidos à artroplastias de quadril e joelho, a reabilitação foi um importante marco para otimização da prótese e determinação do sucesso da cirurgia.



**39) Quando discutido com o paciente a possibilidade da cirurgia de artroplastia o médico ortopedista pode fornecer informações sobre: benefícios e riscos do procedimento cirúrgico; recuperação e reabilitação necessária após cirurgia; além de como o acesso ao nível terciário de saúde e serviços de reabilitação está organizado em sua área local.**

Uma revisão sistemática<sup>102</sup> incluiu 15 estudos, entre os quais 9 descritivos e 6 ECR, que avaliaram pacientes aguardando a realização de artroplastia de quadril (n=788) ou joelho (n=858), quanto às mudanças na dor e função. A média de idade dos pacientes variou de 59 a 72 anos. O período médio de espera pela cirurgia variou de 42 a 399 dias. Dor e função foram avaliadas através do questionário WOMAC.

Nesta revisão,<sup>102</sup> não foram encontradas mudanças estatisticamente significativas quanto à dor e função nos pacientes em estágio avançado da OA de quadril, aguardando cirurgia em período de tempo menor que 180 dias. A proporção da população que teve piora clínica (até 10% de agravamento) durante o período de espera foi de 17% a 35% para o estado funcional e de 25% a 27% para a dor. As conclusões desta revisão apresentam como limitações o pequeno número de estudos de qualidade, além dos resultados inconsistentes da análise de sensibilidade. Não foram encontrados estudos de qualidade que tenham avaliado mudanças de dor e função por período superior a 180 dias.

**40) Para paciente com OA de quadril com indicação para cirurgia de artroplastia, poder ser solicitada radiografia simples quando agendada a consulta de preparação cirúrgica para até 06 meses.**

A artroscopia é um procedimento cirúrgico minimamente invasivo que tem como proposta reduzir a evolução dos processos degenerativos da OA, podendo oferecer ao paciente a melhora da função articular<sup>103,104,105</sup>. Embora apareça em alguns estudos como uma opção cirúrgica que pode anteceder a artroplastia, a deficiência de ECR com qualidade metodológica não permite uma recomendação baseada em evidências que demonstrem benefícios superiores aos riscos de um procedimento cirúrgico na articulação do quadril com o objetivo de postergar a artroplastia.

**41) Artroscopia, debridamento ou limpeza artroscópica não são recomendadas como parte de tratamento da OA no quadril.**



## REFERÊNCIAS

- 1- National Institute for Health and Care Excellence NICE. National Clinical Guideline Centre. Guideline development group/ Clinical guideline CG177. Osteoarthritis - Care and management in adults; London: 2008 update 2014 [acesso em: agosto 2015] Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177>.
- 2- Projeto Diretrizes AMB e CFM. Sociedade Brasileira de Reumatologia. Osteoartrite (Artrose): Tratamento. p1-8, 2003 [acesso em: agosto 2015] Disponível em: [http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto\\_diretrizes/077.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/077.pdf).
- 3- Ministério da Saúde (Brasil). Portaria Nº 2.009 em 13 de set de 2012. Aprova o Regimento Interno da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC). Diário Oficial da União nº 179, 14 de set 2012.
- 4- Presidência da República (Brasil). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União de 29 de abril 2011.
- 5- Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes Metodológicas: Ferramentas para adaptação de diretrizes clínicas. Brasília: MS, 2014.108p
- 6- Department of Defense (US). Department of Veterans Affairs VA/DoD (US). Clinical Practice Guideline. The Non-Surgical Management of Hip & Knee Osteoarthritis. VA/DoD Evidence Based Practice. Washington, DC; 2014.
- 7- Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Falck-Ytter Y, Vist GE, Liberati A, et al. Going from evidence to recommendations. Bmj. 2008 May 10;336(7652):1049-51.
8. Brozek JL, Akl EA, Compalati E, Kreis J, Terracciano L, Fiocchi A, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines part 3 of 3. The GRADE approach to developing recommendations. Allergy. 2011 May;66(5):588-95
- 9- Zimmermann IR. Orientações para o uso do GRADE na avaliação das evidências. Abracit: Florianópolis, 2011. 22p.
- 10- Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bulletin of the World Health Organisation. 2003; 81(9):646-656
- 11- Cameron KL, Hsiao MS, Owens BD, Burks R, Svoboda SJ. Incidence of physician-diagnosed osteoarthritis among active duty United States military service members. Arthritis Rheum. Oct 2011;63(10):2974-2982.



- 12- Murray CJ, Lopez AD. The Global Burden of disease - A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Summary; 1996: World Health Organization.
- 13- Ministério da Previdência Social (Brasil) [homepage na internet] . Previdência Social. AEAT Infologo. Base de Dados Estatísticos de Acidentes do Trabalho. Estatísticas de Acidentes do Trabalho. Acidentes do Trabalho por CID. [acesso em: Dezembro de 2015] Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>
- 14- Departamento de informática do SUS – DATASUS [homepage na internet]. Informações de Saúde (TABNET); [acesso em: outubro de 2015] Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>
- 15- Kremers HM, Larson DR, Crowson CS, Kremers WK, Washington RE, Steiner CA, Jiranek WA, Berry DJ. Prevalence of total hip and knee replacement in the United States. *J Bone Joint Surg Am*. 2015; Vol 97, n 17: 1386-97
- 16- Ferves B, Burges JS, Haugh MC, Latreille J, Mlika-Cabanne N, Paquet L, Coulombe M, Poirier M, Burnand B. Adaptation of clinical guidelines: literature review and proposition for a framework and procedure. *International Journal for Quality in health Care*. 2006; Vol 18, n 3: Oxford University Press. 167-176
- 17- Harrison MB, Légaré F, Graham ID, Fervers B. Adapting clinical practice guidelines to local context and assessing barriers to their use. *Canadian Medical Association CMAJ*. 2010; 182(2), E78- E84
- 18- AGREE Collaboration. Appraisal of guidelines for research & evaluation (AGREE) instrument. Versão em português elaborada sob a coordenação do NATS GHC/ DECIT/ MS. [acesso em: Junho de 2015]. Disponível em: [http://www.agreetrust.org/wpcontent/uploads/2013/06/AGREE\\_II\\_Brazilian\\_Portuguese.pdf](http://www.agreetrust.org/wpcontent/uploads/2013/06/AGREE_II_Brazilian_Portuguese.pdf)
- 19- Kinds MB, Welsing PMJ, Vignon EP, Bijlsma JWJ, Viergever MA, Marijnissen ACA, Lafeber FPJG. A systematic review of the association between radiographic and clinical osteoarthritis of hip and knee. *Osteoarthritis and Cartilage*. Elsevier Ltd. 2011; 19: 768-778. doi:10.1016/j.joca.2011.01.015
- 20- Salaffi F, Carotti M, Grassi W. Health-related quality of life in patients with hip or knee osteoarthritis: comparison of generic and disease-specific instruments. *Clin Rheumatol* 2005;24(1):29-37.
- 21- Salaffi F, Carotti M, Stancati A, Grassi W. Health-related quality of life in older adults with symptomatic hip and knee osteo-arthritis: a comparison with matched healthy controls.



- Aging Clin Exp Res 2005;17(4):255-63.
- 22- Gunther KP, Sturmer T, Sauerland S, Zeissig I, Sun Y, Kessler S, et al. Prevalence of generalised osteoarthritis in patients with advanced hip and knee osteoarthritis: the Ulm Osteoarthritis Study. *Ann Rheum Dis* 1998; 57(12):717-23.
- 23- Dougados M, Gueguen A, Nguyen M, Berdah L, Lequesne M, Mazieres B, et al. Radiological progression of hip osteoarthritis: definition, risk factors and correlations with clinical status. *Ann Rheum Dis* 1996;55(6):356-62.
- 24- Keen HI, Wakefield RJ, Conaghan PG. A systematic review of ultrasonography in Osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2009; 68:611–619. doi:10.1136/ard.2008.102434.
- 25- Salaffi F, Cavalieri F, Nolli M, Ferraccioli G. Analysis of disability in knee osteoarthritis. Relationship with age and psychological variables but not with radiographic score. *Journal of Rheumatology*. 1991; 18(10):1581-1586
- 26- Lopes AD, Ciconelli RM, Reis FB. Medidas de avaliação de qualidade de vida e estado de saúde em ortopedia. *Rev Bras Ortop*. 2007;42(11/12):355-9.
- 27- Beaton DE, Schemitsch E. Measures of health-related quality of life and physical function. *Clin Orthop Relat Res*. 2003; (413):90-105.
- 28- Gay RE, Amadio PC, Johnson JC. Comparative responsiveness of the disabilities of the arm, shoulder, and hand, the carpal tunnel questionnaire, and the SF-36 to clinical change after carpal tunnel release. *J Hand Surg [Am]*. 2003;28(2):250-4.
- 29- Teixeira-Salmela LF, Magalhaes LC, Souza AC, Lima MC, Lima RCM, Goulart F. Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cad Saúde Pública = Rep Public Health*. 2004;20(4):905-14.
- 30- Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol*. 1995;24(2):61-3. Comment on: *Scand J Rheumatol*. 1995;24(2):64-8. *Scand J Rheumatol*. 1995;24(2):69-75.
- 31- Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32. Comment in: *J Clin Epidemiol*. 1994;47(12):1465-6
- 32- Guimarães RP, Alves DPL, Silva GB, Bittar ST, Ono NK, Honda E, Polesello GC, Ricioli Junior W, Carvalho NAA. Tradução e adaptação transcultural do instrumento de avaliação do quadril "Harris Hip Score". *Acta Ortop Bras*. [online]. 2010; 18(3):142-7. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>
- 33- Gignac MA, Davis AM, Hawker G, Wright JG, Mahomed N, Fortin PR et al. "What do you expect? You're just getting older": A comparison of perceived osteoarthritis-related and



- aging-related health experiences in middle- and older-age adults. *Arthritis and Rheumatism*. 2006; 55(6):905-912
- 34- Ballantyne PJ, Gignac MA, Hawker GA. A patient-centered perspective on surgery avoidance for hip or knee arthritis: lessons for the future. *Arthritis and Rheumatism*. 2007; 57(1):27-34
- 35- Gignac MA, Davis AM, Hawker G, Wright JG, Mahomed N, Fortin PR et al. "What do you expect? You're just getting older": A comparison of perceived osteoarthritis-related and aging-related health experiences in middle- and older-age adults. *Arthritis and Rheumatism*. 2006; 55(6):905-912
- 36- Hampson SE, Glasgow RE, Zeiss AM. Personal models of osteoarthritis and their relation to self-management activities and quality of life. *Journal of Behavioral Medicine*. 1994; 17(2):143-158
- 37- Wallis JA, Taylor NF. Pre-operative interventions (non-surgical and non-pharmacological) for patients with hip or knee osteoarthritis awaiting joint replacement surgery: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage* 19 (2011) 1381-1395
- 38- Gay C, Chabaud A, Guilley E, Coudeyre E. Educating patients about the benefits of physical activity and exercise for their hip and knee osteoarthritis. *Ann Phys Rehabil Med* (2016). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2016.02.00>
- 39- Hengeveld E, Banks K. *Maitland's Vertebral Manipulation: Management of Neuromusculoskeletal Disorders*. Elsevier Limited, 2013. ISBN 9780702040665.
- 40- Hoeksma HL, Dekker J, Runday HK, Heering A, van der Lubbe N, Vel C, Breedveld FC, van den Ende CHM. Comparison of manual therapy and exercise therapy in osteoarthritis of the hip: a randomized clinical trial. *Arthritis Care and Research* 2004;51(5):722e9.
- 41- Beumer L, Wong J, Warden SJ, Kemp JL, Foster P, Crossley KM. Effects of exercise and manual therapy on pain associated with hip osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*, v. 50, n. 8, p. 458-63, Apr 2016. ISSN 0306-3674.
- 42- Wang Q, Wang T, Qi X, Yao M, Cui X, Wang Y, Liang Q. Manual Therapy for Hip Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Physician*, v. 18, n. 6, p. E1005-20, Nov 2015. ISSN 1533-3159.
- 43- ATACP. Aquatic Therapy Association of Chartered Physiotherapists. 2016. Disponível em: < <http://www.wcpt.org/apti/terminology> >. Acesso em: 05 de janeiro de 2016.
- 44- Bartels EM, Lund H, Hagen KB, Dagfinrud H, Christensen R, Danneskiold-Samsøe B. Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev*, v. 3, p. Cd005523, 2016. ISSN 1361-6137.



- 45- Waller B, Ogonowska-Slodownik A, Vitor M, Lambeck J, Daly D, Kujala UM, et al. Effect of therapeutic aquatic exercise on symptoms and function associated with lower limb osteoarthritis: systematic review with meta-analysis. *Phys Ther*, v. 94, n. 10, p. 1383- 95, Oct 2014. ISSN 0031-9023.
- 46- Barker AL, Talevski J, Morello RT, Brand CA, Rahmann AE, Urquhart DM. Effectiveness of aquatic exercise for musculoskeletal conditions: a meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*, v. 95, n. 9, p. 1776-86. 2014. ISSN 0003-9993.
- 47- Romeo A. et al. Manual therapy and therapeutic exercise in the treatment of osteoarthritis of the hip: a systematic review. *Reumatism*, v. 65, n. 2, p. 63-74, 2013. ISSN 0048-7449 (Print) 0048-7449.
- 48- Kisner C, Colby LA. Exercícios Terapêuticos - Fundamentos e Técnicas. Manole. 2015, 6ª ed.
- 49- Fransen M, McConnell S, Hernandez-Molina G, Reichenbach S. Does land-based exercise reduce pain and disability associated with hip osteoarthritis? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Osteoarthritis and Cartilage* 18 (2010) 613-620. doi:10.1016/j.joca.2010.01.003.
- 50- Hernandez-Molina G, Reichenbach S, Zhang B, Lavalley M, Felson DT. Effect of therapeutic exercise for hip osteoarthritis pain: results of a meta-analysis. *Arthritis Rheum*. 2008;59:1221-8.
- 51- Uthman OA, van der Windt DA, Jordan JL, Dziedzic KS, Healey EL, Peat GM, Foster NE. Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis. *Br J Sports Med* 2014;48:1579. doi:10.1136/bjsports-2014-5555rep
- 52- CCAOM. Council of Colleges of Acupuncture and Oriental Medicine. 2016. Disponível em: < <http://www.ccaom.org/default.asp> >. Acesso em: 06 de maio de 2016.
- 53- Manheimer E, Cheng K, Linde K, Lao L, Yoo J, Wieland S, van der Windt DAWM, Berman BM, Bouter LM. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 1. Art. No.: CD001977. DOI: 10.1002/14651858.CD001977.pub2.
- 54- Fink MG, Wipperfurth B, Gehrke A. Non-specific effects of traditional Chinese acupuncture in osteoarthritis of the hip. *Complementary therapies in medicine*. 2001; 9(2):82–9.11444887 [PubMed: 11444887].
- 55- Witt CM, Jena S, Brinkhaus B, Liecker B, Wegscheider K, Willich SN. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee or hip: a randomized, controlled trial with an





- additional nonrandomized arm. Arthritis and rheumatism. 2006; 54(11):3485–93.17075849 [PubMed: 17075849].
- 56- Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 1.083, de 02 de outubro de 2012. Aprova Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor crônica. In MS(Brasil), SAS. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas : volume 3 / Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 195-219p.
- 57- Schestatsky P, Torres VF, Chaves MLF, Ehlers BC, Mucenic T, Caumo W, Nascimento O, Bennett MI. Brazilian Portuguese Validation of the Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs for Patients with Chronic Pain. Pain Medicine 2011; 12: 1544–1550
- 58- Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, Hansson P, Hughes R, Nurmikko T, Serra J. Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. Neurology. 2008 Apr 29;70(18):1630-5.
- 59- Towheed T, Maxwell L, Judd M, Catton M, Hochberg MC, Wells GA. Acetaminophen for osteoarthritis (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2006; Issue 1. Art. No.: CD004257. DOI: 10.1002/14651858.CD004257.pub2.
- 60- Larson AM, Polson J, Fontana RJ, Davern TJ, Lalani E, Hynan LS, Reisch JS, Schiodt FV, Ostapowicz G, Shakil AO, Lee WM e The Acute Liver Failure Study Group. Acetaminophen-induced acute liver failure: results of a United States multicenter, prospective study. Hepatology. 2005; 42 (6):1364-1372
- 61- Kaufman DW, Kelly JP, Issaragrisil S, Laporte J, Anderson T, Levy M, Shapiro S, Young NS. Relative incidence of agranulocytosis and aplastic anemia. Am. J. Hematol. 2006; 81:65–67.
- 62- Amerschlack N, Maluf E, Pasquini R, Eluf-Neto J, Moreira FR, Cavalcanti AB, Okano IR, Falcão RP, Pita MT, Logetto SR, Rosenfeld LG, Lorand-Matze IGH. Incidence of aplastic anemia and agranulocytosis in Latin America – The LATIN study. São Paulo med J. 2005; 123 (3): 101-4.
- 63- International Agranulocytosis and Aplastic Anemia Study(The Boston Study)- Risks of Agranulocytosis and Aplastic Anemia. JAMA, 256:1749-1757, 1986. In ANVISA. Painel Internacional de Avaliação da Segurança da Dipirona (Relatório Final). Brasília; 2001. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/informes/relatoriodipirona2.pdf>
- 64- ANVISA. Painel Internacional de Avaliação da Segurança da Dipirona (Relatório Final). Brasília; 2001. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br/divulga/informes/relatoriodipirona2.pdf>
- 65- C Baigent, N Bhala, J Emberson, H Halls, L Holland, A Merhi, K Wilson. Vascular and upper



- gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet*. 2013;382(9894): 769–779. PMC3778977. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60900-9
- 66- McGettigan P, Henry D. Cardiovascular risk with non-steroidal anti-inflammatory drugs: systematic review of population-based controlled observational studies. *PLoS Medicin*. 2011 Sep;8(9):e1001098. doi: 10.1371/journal.pmed.1001098. Epub 2011 Sep 27.
- 67- Lapi F, Azoulay L, Yin H, Nessim SJ, Suissa S. Concurrent use of diuretics, angiotensin converting enzyme inhibitors, and angiotensin receptor blockers with non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of acute kidney injury: nested case-control study. *BMJ* 2013;346:e8525.doi: 10.1136/bmj.e8525
- 68- Schneider V, Le´vesque LE, Zhang B, Hutchinson T, Brophy JM. Association of Selective and Conventional Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs with Acute Renal Failure: A Population-based, Nested Case-Control Analysis. *Am J Epidemiol* 2006;164 (9):881–889.
- 69- da Costa BR, Reichenbach S, Keller N, Nartey L, Wandel S, Jüni P, Trelle S. Effectiveness of non-steroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of pain in knee and hip osteoarthritis: a network meta-analysis. *www.thelancet.com* Published online March 17, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30002-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30002-2)
- 70- Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, Jüni P. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. *BMJ* 2011; 342:c7086. doi:10.1136/bmj.c7086
- 71- Scheiman JM, Yeomans ND, Talley NJ, Vakil N, Chan FK, Tulassay Z et al. Prevention of ulcers by esomeprazole in at-risk patients using non-selective NSAIDs and COX-2 inhibitors. *American Journal of Gastroenterology*. 2006; 101(4):701-710
- 72- Gana TJ1, Pascual ML, Fleming RR, Schein JR, Janagap CC, Xiang J, Vorsanger GJ. Extended-release tramadol in the treatment of osteoarthritis: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Curr Med Res Opin*. 2006 Jul;22(7):1391-401. PMID: 16834838 [PubMed - indexed for MEDLINE].
- 73- Cepeda MS, Camargo F, Zea C, Valencia L. Tramadol for osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue. Art. No.: CD005522. DOI: 10.1002/14651858.CD005522.pub2.
- 74- TRAMAL® Grünenthal do Brasil Farmacêutica Ltda. Cápsulas 50 mg. Acesso em dezembro/2016. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila\\_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=9920542015&pIdAnexo=2944551](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=9920542015&pIdAnexo=2944551)



- 75- Langley PC, Patkar AD, Boswell KA, Benson CJ, Schein JR. Adverse event profile of tramadol in recent clinical studies of chronic osteoarthritis pain. *Current Medical Research & opinion*. 26 (1): Informa UK, 2010, 239-51
- 76- Fleischmann RM, Caldwell JR, Roth SH, et al. Tramadol for the treatment of joint pain associated with osteoarthritis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Curr Ther Res* 2001;62:113-28
- 77- Roth SH. Efficacy and safety of tramadol HCl in breakthrough musculoskeletal pain attributed to osteoarthritis. *J Rheumatol* 1998;25:1358-63
- 78- Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 1.083, de 02 de outubro de 2012. Aprova Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor crônica. In MS(Brasil), SAS. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas : volume 3 / Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 195-219p.
- 79- Mullican WS, Lacy JR; TRAMAP-ANAG-006 Study Group. Tramadol/acetaminophen combination tablets and codeine/acetaminophen combination capsules for the management of chronic pain: a comparative trial. *Clin Ther*. 2001;23(9):1429-45.
- 80- Schnitzer TJ, Kamin M, Olson WH. Tramadol allows reduction of naproxen dose among patients with naproxen-responsive osteoarthritis pain: a randomized, double- blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum*. 1999 Jul;42(7):1370-7.
- 81- Kruse DW. Intraarticular cortisone injection for osteoarthritis of the hip. Is it effective?Is it safe? *Curr Rev Musculoskelet Med*. 2008; 1:227–233. DOI 10.1007/s12178-008-9029-0.
- 82- Lambert RGW, Hutchings EJ, Grace MGA, Jhangri GS, Conner-Spady B, Maksymowych WP. Steroid injection for osteoarthritis of the hip a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis & Rheumatism*. 2007; 56 (7): 2278–287. DOI 10.1002/art.22739
- 83- Kullenberg B, Runesson R, Tuvhag R, Olsson C, Resch S. Intraarticular corticosteroid injection: pain relief in osteoarthritis of the hip? *J Rheumatol* 2004;31:2265-8
- 84- Katz S, Akpom CA. Index of ADL. *Med Care* 1976;14:116-8. In Kullenberg B, Runesson R, Tuvhag R, Olsson C, Resch S. Intraarticular corticosteroid injection: pain relief in osteoarthritis of the hip? *J Rheumatol*. 2004;31:2265-8
- 85- Qvistgaard E, Christensen R, Torp-Pedersen S, Bliddal H. Intra-articular treatment of hip osteoarthritis: a randomized trial of hyaluronic acid, corticosteroid, and isotonic saline. *Osteoarthritis and Cartilage*. Copenhagen. Elsevier Ltda. 2006;14:163-170. doi:10.1016/j.joca.2005.09.007
- 86- Lieberman JR, Engstrom SM, Solovyova O, Grady JJ. Is intra-articular hyaluronic acid



- effective in treating osteoarthritis of the hip joint? *J Arthroplasty*. 2015; 30(3):507-11. doi: 10.1016/j.arth.2013.10.019.
- 87- Mann C, Gooberman-Hill R. Health care provision for osteoarthritis: concordance between what patients would like and what health professionals think they should have. *Arthritis Care and Research*. 2011; 63(7):963-972
- 88- Quintana JM, Bilbao A, Escobar A, Azkarate J, Goenaga JI. Decision trees for indication of total hip replacement on patients with osteoarthritis. *Rheumatology* 2009;48:1402–1409. doi:10.1093/rheumatology/kep264
- 89- Hamel MB, Toth M, Legedza A, Rosen MP. Joint Replacement Surgery in Elderly Patients With Severe Osteoarthritis of the Hip or Knee. *Arch Intern Med*. 2008;168(13):1430-1440
- 90- Santaguida PL, et al .Patient characteristics affecting the prognosis of total hip and knee joint arthroplasty: a systematic review. *Can J Surg*, Vol. 51, No. 6, December 2008.
- 91- Prokopetz JJZ, Losina E, Bliss RL, Wright J, Baron JA, Katz JN. Risk factors for revision of primary total hip arthroplasty: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2012. 13:251.
- 92- Wright EA, Katz JN, Baron JA, Wright RJ, Malchau H, Mahomed N, Prokopetz JJZ, Losina. Risk factors for revision of primary total hip replacement: Results from a national case-control study. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012; 64(12): 1879–1885. doi:10.1002/acr.21760.
- 93- Lübbecke A, Stern R, Garavaglia G, Zucher L, Hoffmeyer P. Differences in Outcomes of Obese Women and Men Undergoing Primary Total Hip Arthroplasty. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*. 2007. 57 (2): 327–334. DOI 10.1002/art.22542
- 94- Leme LEG, Sitta MC, Toledo M, Henriques SS. Cirurgia Ortopédica em idosos: aspectos clínicos. *Rev Bras Ortop*. 2011;46(3):238-46.
- 95- Cheung KW, Chung SL, Chung KY, Chiu KH. Patient perception and knowledge on total joint replacement surgery. *Hong Kong Medical Journal*. 2013; 19(1):33-37
- 96- Ng CY, Ballantyne JA, Brenkel IJ. Quality of life and functional outcome after primary total hip replacement: a five-year follow-up. *J Bone Joint Surg [Br]* 2007;89-B:868-73.
- 97- Beswick AD, Wylde V, Gooberman-Hill R, Blom A, Dieppe P. What proportion of patients report long-term pain after total hip or knee replacement for osteoarthritis? A systematic review of prospective studies in unselected patients. *BMJ Open* 2012;2:e000435. doi:10.1136/bmjopen-2011-000435.
- 98- Judge A, Cooper C, Williams S, Dreinhoefer K, Dieppe P. Patient-reported outcomes one year after primary hip replacement in a European collaborative cohort. *Arthritis Care &*



- Research. 2010, 62 (4): 480–8. DOI 10.1002/acr.20038
- 99- Demierre M, Castelao E, Piot-Ziegler C. The long and painful path towards arthroplasty: a qualitative study. *Journal of Health Psychology*. 2011; 16(4):549-560
- 100- Hudak PL, Clark JP, Hawker GA, Coyte PC, Mahomed NN, Kreder HJ et al. "You're perfect for the procedure! Why don't you want it?" Elderly arthritis patients' unwillingness to consider total joint arthroplasty surgery: a qualitative study. *Medical Decision Making*. 2002; 22(3):272-278
- 101- Karlson EW, Daltroy LH, Liang MH, Eaton HE, Katz JN. Gender differences in patient preferences may underlie differential utilization of elective surgery. *American Journal of Medicine*. 1997; 102(6):524-530
- 102- Hoogeboom TJ, van den Ende CHM, van der Sluis G, Elingsx J, Dronkersk JJ, Aiken AB, van Meeteren NLU. The impact of waiting for total joint replacement on pain and functional status: a systematic review. *Osteoarthritis and Cartilage* (2009) 17: 1420-1427
- 103- Zhang Y, Tikkinen KAO, Agoritsas T, Ayeni OR, Alexander P, Imam M, Yoo D, Tsalatsanis A, Djulbegovic B, Thabane L, Holger Schünemann, Gordon H Guyatt. Patients' values and preferences of the expected efficacy of hip arthroscopy for osteoarthritis: a protocol for a multinational structured interview-based study combined with a randomized survey on the optimal amount of information to elicit preferences. *BMJ Open* 2014;4:e005536.doi:10.1136/bmjopen-2014-005536
- 104- Kemp JL, Collins NJ, Makdissi M, Schache AG, Machotka Z, Crossley K. Hip arthroscopy for intra-articular pathology: a systematic review of outcomes with and without femoral osteoplasty. *Br J Sports Med* 2012; 46:632–643. doi:10.1136/bjsports-2011-090428
- 105- Dall'Oca C, Trivellin G, D'Orazio L, Sambugaro E, Mezzari S, Zanetti G, Corbo VR, Magnan B. Hip arthroscopy in osteoarthritis consequent to FAI. *Acta Biomed*. 2016 Apr 15;87 Suppl 1:46-52.
- 106- Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. Questionário SF-6D Brasil: Modelos de Construção e aplicações em economia da saúde. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(4): 409-14
- 107- Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, 2011; 16(7): 3103-3110
- 108- Fernandes MI, Ferraz MB, Ciconelli RM. Tradução e Validação do Questionário de Qualidade de Vida Específico para Osteoartrose (WOMAC) para a Língua Portuguesa. *Revista Paulista de Reumatologia*. 2003; v.2 (3).



## APENDICE 1

### GRUPO DESENVOLVEDOR E DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES

#### GRUPO ELABORADOR

Os membros do grupo elaborador declaram não possuir vínculos ou patrocínios que possam ser incluídos como conflitos de interesse no desenvolvimento dessas Diretrizes.

**Cristiane Rocha de Oliveira:** Enfermeira, funcionária pública federal do Ministério da Saúde, lotada no Núcleo de avaliação de Tecnologias em Saúde do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Marco Bernardo Cury:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia; Chefe do Centro de Atenção Especializada do Quadril.

**Ana Carolina Abdon Guimarães:** Médica, funcionária pública federal do Ministério da Saúde, lotada na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia; Centro de Atenção Especializada do Quadril.

**Grasiela Martins da Silva:** Enfermeira, funcionária pública federal do Ministério da Saúde, lotada no Núcleo de avaliação de Tecnologias em Saúde do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Quenia Cristina Persiliana Dias:** Enfermeira, funcionária pública federal do Ministério da Saúde, lotada no Núcleo de avaliação de Tecnologias em Saúde do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Dângelo José de Andrade Alexandre:** Fisioterapeuta, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Unidade de Reabilitação do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Letícia Provenzano:** Bibliotecária, funcionária pública federal do Ministério da Saúde, lotada na Biblioteca do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Carlos Saldanha:** Bibliotecário, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Biblioteca do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**David Martins:** Bacharel em Ciência da computação. Celetista formal do Ministério da Saúde, lotado no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia como Desenvolvedor de sistemas.

**Samuel Simoes Ramos:** Desenvolvedor júnior de Sistemas Web. Celetista formal do Ministério da Saúde, lotado no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.



## GRUPO CONSULTOR

**Airton Tetelbom Stein:** Médico, Coordenador do Núcleo de Avaliação de Tecnologia em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição, Professor Titular de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre e Professor Adjunto do Curso de Pós-graduação de Promoção de Saúde da Universidade Luterana do Brasil. É membro do Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA e da ULBRA. Conselheiro do CREMERS. É coordenador do grupo de trabalho de métodos da REBRATS.

**Márcio Curi Rondinelli:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, chefe do serviço de Clínica da Dor do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Emílio Henrique Carvalho de Almendra Freitas:** Médico ortopedista, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Felipe de Paiva Carvalho:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Osamu de Sandes Kimura:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Fernando M. de Pina Cabral:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

**Artur Shioji Ferradosa:** Médico, funcionário público federal do Ministério da Saúde, lotado na Divisão de Atenção Especializada do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.



## APENDICE 2

### METODOLOGIA DETALHADA

Em novembro de 2014, o NATS do INTO, em parceria com o Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva (CEPESC), encaminhou proposta para carta acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) na qual eram sugeridos, entre outros produtos, a elaboração de PTC de tecnologias e PCDT, com ênfase em traumatologia e ortopedia.

Buscando readequar a proposta para melhor atender as reais necessidades doSUS, em reunião realizada em 18/03/2015 entre a direção do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS) e a direção do INTO, ficaram definidas as alterações dos principais produtos da Carta Acordo BR/LOA/1500003 – CEPESC/ INTO, sendo aprovadas e validadas junto a OPAS em abril de 2015, nos quais se encontram as Diretrizes para tratamento não cirúrgico da Osteoartrite de quadril.

Apesar de terem sido elaboradas, em 2003, diretrizes para o tratamento não cirúrgico da OA pela Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR),<sup>2</sup> algumas perguntas em saúde não foram abordadas e já se faz necessária a atualização de suas recomendações.

No processo de construção destas Diretrizes, o método ADAPTE foi utilizado para adaptação das diretrizes internacionais encontradas para o contexto cultural e organizacional brasileiro.

O processo de adaptação consiste em três fases principais: fase da configuração; fase da adaptação e fase da finalização.

#### 1) FASE DE CONFIGURAÇÃO

Para a fase de configuração, onde o objetivo é preparar os recursos financeiros, materiais e humanos, foi realizado edital para seleção de bolsistas de pesquisa através do CEPESC.

##### 1.1) EDITAL

O edital foi publicado em Junho de 2015, com previsão de contratação de 17 bolsistas. Os valores das bolsas foram escalonados de acordo com a experiência profissional, perfil, requisitos e atividades a serem realizada por cada bolsista.

A seleção dos candidatos foi realizada por meio de análise do Curriculum Lattes e de entrevista presencial.

Os contratos foram firmados mediante a apresentação da documentação requerida e de acordo com a necessidade do coordenador do grupo executor da Carta Acordo para execução





do projeto.

#### 1.2) PERFIL DA EQUIPE SELECIONADA

A equipe selecionada para elaboração das Diretrizes e demais produtos da Carta Acordo foi composta por técnicos de nível superior com experiência na utilização de ferramentas metodológicas em pesquisa e avaliação de tecnologias em saúde; médicos ortopedistas especialistas, fisioterapeuta, bibliotecários e desenvolvedores de sistema e tecnologia da informação.

### 2) FASE DA ADAPTAÇÃO

#### 2.1) DEFINIR O ESCOPO DAS DIRETRIZES

A decisão do grupo elaborador em considerar a OA de quadril separada da OA de joelho foi devido às diferenças na história natural e desfechos destes acometimentos.

A OA de quadril é considerada uma das piores manifestações da patologia no que diz respeito à localização articular. O conhecimento sobre a progressão dos sintomas é pequeno, porém, é sabido que um grande número de pacientes apresenta piora dos sintomas levando à indicação de artroplastia em 1 a 5 anos após o diagnóstico.<sup>1</sup>

Para definir a população a ser assistida pela diretriz foi realizada reunião com o grupo elaborador onde se determinou que esta seria composta por pacientes adultos, portadores de OA, que apresentem coxoartrose de quadril caracterizada pela presença de dor persistente, rigidez e diminuição da função nesta articulação.

Dentro deste escopo estariam assistidos pelas Diretrizes pacientes que apresentem diagnóstico conforme um dos seguintes códigos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID):

M16 Coxartrose [artrose do quadril]

M16.0 Coxartrose primária bilateral

M16.1 Outras coxartroses primárias

M16.4 Coxartrose bilateral pós-traumática

M16.5 Outras coxartroses pós-traumáticas

M16.6 Outras coxartroses secundárias bilaterais

M16.7 Outras coxartroses secundárias

M16.9 Coxartrose não especificada

Também foi definido pelo grupo elaborador que as diretrizes contemplariam a conduta de investigação diagnóstica da OA de quadril; as opções terapêuticas farmacológicas,



fisioterápicas e complementares; além da avaliação do paciente até o momento da indicação da cirurgia de artroplastia, não abordando, propriamente, o tratamento cirúrgico, mas a preparação e referência para o mesmo.

Assim, os desfechos clínicos a serem alcançados foram determinados pelo grupo elaborador, a saber: controle da dor, melhora da função articular e da qualidade de vida.

## 2.2) ELABORAÇÃO DAS QUESTÕES EM SAÚDE

As perguntas em saúde, ou questões-chaves, determinadas pelo grupo elaborador visaram a abranger os aspectos relevantes em cinco itens (PIPDS):

**População acometida por OA de quadril;**

**Intervenções (diagnósticos; tratamentos);**

**Profissionais para os quais as Diretrizes estão direcionadas;**

**Desfechos esperados (redução da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida);**

**Sistema de Saúde no qual as Diretrizes serão implementadas: Sistema Único de Saúde (SUS).**

QUESTÕES EM SAÚDE	
1.	Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a radiografia é necessária para o diagnóstico OA desta articulação?
2.	Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril a ressonância magnética é necessária para o diagnóstico OA desta articulação?
3.	Para pacientes adultos com dor e rigidez da articulação do quadril são necessários exames laboratoriais e análise do fluido sinovial para o diagnóstico OA desta articulação?
4.	Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos não farmacológicos são eficazes e seguros para controle da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida?
5.	Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quais tratamentos farmacológicos são eficazes e seguros para controle da dor, melhora da rigidez articular e da qualidade de vida?
6.	Para pacientes adultos portadores de OA de quadril quais estratégias podem ser adotadas no acompanhamento durante o tratamento conservador?
7.	Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, qual deve ser a periodicidade do acompanhamento durante o tratamento conservador?
8.	Para pacientes adultos portadores de OA de quadril, quando a cirurgia de artroplastia deve ser



QUESTÕES EM SAÚDE
indicada?

## 2.3) ESTRATÉGIA DE BUSCA DE DIRETRIZES

A estratégia de pesquisa de diretrizes em sites de repositórios nacionais e internacionais foi realizada entre os meses de Junho e Julho de 2015.

Para busca nos sites foram utilizados os termos: *osteoarthritis; hip; hip osteoarthritis; coxarthrosis; arthroplasty; replacement; osteoartrites; artrose; quadril*.

### REPOSITÓRIOS DE DIRETRIZES UTILIZADOS

SITES DE DIRETRIZES	URL
Agency for Healthcare Research and Quality – Nacional Guidelines Clearinghouse (NGC)	<a href="http://www.guideline.gov/">http://www.guideline.gov/</a>
National Institute of Clinical Excellence (NICE)	<a href="http://www.nice.org.uk/guidance">http://www.nice.org.uk/guidance</a>
World Health Organization WHO	<a href="http://www.who.int/publications/guidelines/en/">http://www.who.int/publications/guidelines/en/</a>
National Health and Medical Research Council (Austrália)	<a href="https://www.clinicalguidelines.gov.au/">https://www.clinicalguidelines.gov.au/</a>
The Royal Australian College of General Practitioners (Austrália)	<a href="http://www.racgp.org.au/">http://www.racgp.org.au/</a>
Guideline International Network	<a href="http://www.g-i-n.net">www.g-i-n.net</a>
Healthcare Improvement Scotland (Escócia)	<a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a>
Guías de Práctica Clínica da Espanha (guiasalud)	<a href="http://portal.guriasalud.es/web/guest/home;jsessionid=3f6f479139e42f5b6265b2b8f47a">http://portal.guriasalud.es/web/guest/home;jsessionid=3f6f479139e42f5b6265b2b8f47a</a>
Guías do Ministério da Saúde da Colômbia	<a href="http://gpc.minsalud.gov.co/">gpc.minsalud.gov.co/</a>
Guías de Práctica Clínica do México	<a href="http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html">http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html</a>
Canadian Medical Association	<a href="https://www.cma.ca/En/Pages/clinical-practice-guidelines.aspx">https://www.cma.ca/En/Pages/clinical-practice-guidelines.aspx</a>
Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)	<a href="https://www.icsi.org/guidelines_more/">https://www.icsi.org/guidelines_more/</a>

## 2.4) CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO



Foram definidos como critérios de inclusão, diretrizes:

- desenvolvidas com rigor metodológico e baseadas em evidências;
- que estejam condizentes com o escopo destas Diretrizes;
- que tenham alcançado até 70% de qualificação e aprovação no instrumento de avaliação AGREE II.

Foram definidos como critérios de exclusão, diretrizes:

- elaboradas por adaptação de diretrizes-fonte;
- nas quais incluam em seu escopo a população de artrites reumatóide, séptica, psoriásica e gota.
- nas quais as recomendações estejam majoritariamente baseadas por consenso ou opinião de especialistas

## 2.5) DIRETRIZES INCLUÍDAS E EXCLUÍDAS APÓS BUSCA SISTEMÁTICA

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, duas diretrizes sobre tratamento não cirúrgico da OA foram incluídas para avaliação do grupo elaborador.

### **Diretrizes incluídas**

1. NICE /National Clinical Guideline Centre/ Osteoarthritis - Care and management in adults / Clinical guideline CG177; publicada em 2008 e revisada em 2014 <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177>
2. VA/DoD Clinical Practice Guidelines/ The Non-Surgical Management of Hip & Knee Osteoarthritis (OA), publicada em 2014. <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/OA/>.

### **Diretrizes excluídas**

1. The Royal Australian College of General Practitioners/ Guideline for the non-surgical management of hip and knee osteoarthritis, publicada em Julho 2009.
2. Sociedade Brasileira de Reumatologia / Osteoartrite (Artrose): Tratamento. Projeto Diretrizes, Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, publicada em



setembro de 2003.

## 2.6) AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES INCLUÍDAS

O instrumento AGREE II foi desenvolvido para abordar a variabilidade na qualidade de diretrizes. É uma ferramenta que avalia o rigor metodológico e transparência com que uma diretriz clínica é desenvolvida.<sup>7</sup>

Para a avaliação das diretrizes incluídas componentes do grupo elaborador foram cadastrados no *My AGREE plus* onde puderam graduar, de forma individual e independente, cada um dos 23 itens-chave organizados nos 06 domínios da ferramenta. Ao final, cada avaliador respondeu aos dois itens de classificação global para recomendação do uso e da adaptação.

### Resultado da avaliação AGREE II

Diretriz	Domínio						Global	Recomendação
	1	2	3	4	5	6		
D1- NICE	91%	81%	89%	93%	82%	97%	<b>92%</b>	Sim- com modificações50% Sim- 50%
D2-VA/DoD	99%	83%	92%	97%	68%	79%	<b>75%</b>	Sim- com modificações50% Sim- 50%

### NOTA:

As diretrizes recomendavam prescrição concomitante de protetor gástrico – cloridrato de ranitidina (comprimido 150 mg duas vezes ao dia) ou omeprazol (cápsula de 10 mg ou 20 mg em jejum) para pacientes que requeiram tratamento com AINE oral por mais de 5 dias e pacientes com história pregressa de eventos gastrointestinais. Contudo, uma vez que a ranitidina foi excluída do Sistema único de Saúde (Portaria SCTIE/MS nº 76 de 29/12/2021), a recomendação deste medicamento foi suprimida das Diretrizes.



## APENDICE 3

### SF-6D adaptado para língua portuguesa-Brasil (versão 2002)<sup>129</sup>

Instruções: Estas informações nos manterão cientes de como você se sente e quanto é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Por favor, marque para cada questão o item que mais se aproxima da maneira como se sente. Se estiverem dúvida de como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

#### Capacidade Funcional

1. Sua saúde não dificulta que você faça atividades vigorosas.
2. Sua saúde dificulta um pouco que você faça atividades vigorosas.
3. Sua saúde dificulta um pouco que você faça atividades moderadas.
4. Sua saúde dificulta muito que você faça atividades moderadas.
5. Sua saúde dificulta um pouco para você tomar banho ou vestir-se.
6. Sua saúde dificulta muito para você tomar banho ou vestir-se.

#### Limitação Global

1. Você não teve problemas com o seu trabalho ou alguma outra atividade diária regular como consequência de sua saúde física ou algum problema emocional.
2. Você esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades como consequência de sua saúde física.
3. Você realizou menos tarefas do que você gostaria como consequência de algum problema emocional.
4. Você esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades como consequência de sua saúde física e realizou menos tarefas do que você gostaria como consequência de algum problema emocional.

#### Aspectos Sociais

1. Sua saúde física ou problemas emocionais não interferiram em suas atividades sociais em nenhuma parte do tempo.
2. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais em uma pequena parte do tempo.



3. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais em alguma parte do tempo.
4. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais na maior parte do tempo.
5. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais todo o tempo.

### **Dor**

1. Você não teve nenhuma dor no corpo.
2. Você teve dor, mas a dor não interferiu de maneira alguma em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa).
3. Você teve dor que interferiu um pouco em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa).
4. Você teve dor que interferiu moderadamente em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa).
5. Você teve dor que interferiu bastante em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa).
6. Você teve dor que interferiu extremamente em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa).

### **Saúde Mental**

1. Você nunca tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida.
2. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida em uma pequena parte do tempo.
3. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida em alguma parte do tempo.
4. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida na maior parte do tempo.
5. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida todo o tempo.

### **Vitalidade**

1. Você tem se sentido com muita energia todo o tempo.
2. Você tem se sentido com muita energia na maior parte do tempo.
3. Você tem se sentido com muita energia em alguma parte do tempo.



4. Você tem se sentido com muita energia em uma pequena parte do tempo.
5. Você tem se sentido com muita energia nunca.