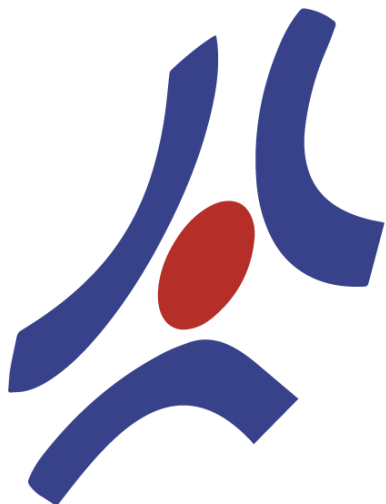




OSTEOARTROSE

Editorial

Elsa Mateus

Presidente da Direção



‘vulgarmente chamada
«artrose», é a doença
reumática mais
prevalente na população
e a sua frequência
aumenta com a idade’

Sabemos que a osteoartrose (OA), também vulgarmente chamada «artrose», é a doença reumática mais prevalente na população e a sua frequência aumenta com a idade. Segundo os dados do EpiReumaPt, 12,4% da população portuguesa adulta sofre de OA do joelho, 8,7% tem OA da mão e 2,9% de OA da anca (totalizando 24%). O relatório sobre a Carga Global da Doença e Fatores de Risco em Portugal^I, que explora o progresso que Portugal vivenciou entre 1990-2016, demonstra que **a incapacidade por osteoartrose, em geral, aumentou 59,8%** e, particularmente, entre as mulheres em 60,4%. Os números falam por si, mas, para si, elaborámos este LPCDR Info Especial, dedicado à Osteoartrose.

Para que **conheça os principais fatores de risco** – lesão articular prévia em qualquer idade, excesso de peso/obesidade, o risco de OA aumenta com a idade e a OA é mais comum nas mulheres – e a possa prevenir. Para que possa ter **atenção aos sinais de alerta** – a OA pode afetar mãos, joelhos, ancas, coluna vertebral e/ou pés – e, sobretudo, saber mais para uma melhor gestão desta doença.

Com esta edição especial comemoramos também o 11.º aniversário do NOA – **Núcleo de Apoio ao Doente com Osteoartrose** da Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas. Assinalamos ainda o **Dia Mundial da Osteoartrose** que, desde 2017, se celebra a 17 de setembro, por iniciativa da OAFI (*Osteoarthritis Foundation International*), na qual estamos integrados. E não nos poderíamos esquecer que, em 2022, o Dia Mundial da Fisioterapia foi dedicado à osteoartrose e ao papel dos fisioterapeutas!

Aqui fica o nosso contributo para enfrentar a Osteoartrose. ●●●

^I Direção-Geral da Saúde, Institute for Health Metrics and Evaluation. Portugal: The Nation's Health 1990–2016: An overview of the Global Burden of Disease Study 2016 Results. Seattle, WA: IHME, 2018

Núcleo de Apoio ao Doente com Osteoartrose

Margarida Espanha

Doente com OA

Coordenadora do NOA



O dia 21 de novembro de 2011 foi uma data memorável! Foram constituídos os primeiros núcleos de doentes da Liga: o Núcleo de Osteoartrose (NOA) e o Núcleo de Síndrome de Sjögren (NSS).

Passada uma década urge fazer um balanço. Tentámos ouvir os doentes com OA. Elaborámos um inquérito para melhor conhecê-los, mas a adesão foi reduzida. De igual modo, o envolvimento ativo dos doentes em reuniões e eventos foi escasso, talvez porque a maioria destes associados, devido à idade avançada, têm restrições à participação. Mas existem sempre exceções e alguns associados de longa data — a Diamantina Rodrigues, Iria Martins, Lígia de Jesus e Leonor Ribeiro — alavancaram o NOA, colaborando em inúmeras atividades, nomeadamente em rastreios de saúde que assumiram diferentes palcos (Expo, espaços de juntas de freguesias, estações de comboio, etc.).

Desde 2012, a presença constante do **NOA no boletim da Liga**, permitiu que fossem abordados temas diversificados para melhor informar os doentes deste núcleo, o que só foi possível graças à **colaboração voluntária** de um elenco formado por **doentes** que deram o seu testemunho (Isabel Ferreira e Vera Constantino), **Técnicos de Exercício Físico, Mestres em Exercício e Saúde e Professores da Faculdade de Motricidade Humana** - FMH (Pedro Campos, Priscila Marconcin, Flávia Yázigi, entre outros) e **reumatologistas** (Augusto Faustino e Rui André que, infelizmente, partiu cedo demais).

Conseguimos atingir o objetivo de **promover a educação da autogestão pelo paciente, organizando um curso de autogestão de doenças crónicas** (*Chronic Disease Self-Management Program* – CDSMP, Universidade de Stanford, EUA, o primeiro realizado em Portugal) de forma voluntária e gratuita, destinado aos membros do NOA e a outros associados da Liga. Este tipo de programa enquadra-se nos modelos de gestão da doença crónica, com um **caráter educacional centrado no paciente, capacitando-o a gerir a patologia da melhor forma possível, para viver com mais autonomia e qualidade de vida.** O CDSMP foi ministrado por duas formadoras creditadas (Margarida Espanha e Priscila Marconcin), ao longo de seis semanas, com uma sessão semanal de duas horas e meia. Além dos benefícios individuais para os participantes, o programa constitui-se uma mais-valia em termos de saúde pública, uma vez que a capacitação do paciente no controlo da doença reduz o impacto socioeconómico, associado aos gastos recorrentes da multiplicidade de tratamentos da doença crónica.



Recordamos os **objetivos definidos** e algumas **estratégias de ação** delineadas:

“O bom funcionamento do NOA requer a **cooperação multidisciplinar dos profissionais de saúde** e de outros que têm na Liga dedicado a sua vida em prol dos outros, investindo o seu tempo, sabedoria e coração.

Numa primeira fase, pretende-se **auscultar os doentes com osteoartrose (OA)**. (...)

Depois, precisamos que manifestem a intenção de adesão ao NOA e transmitam as vossas ideias, opiniões e preocupações, a fim de estabelecermos um **plano estratégico de apoio**.

Numa terceira fase, pretende-se o **crescimento** do núcleo. (...)

Em quarto lugar, a **educação da autogestão pelo paciente**, é um alvo que perseguimos. Afinal, passamos 24 horas connosco próprios e, por isso, com o auxílio de especialistas e de cuidadores, **estará ao alcance de cada um descobrir a sua capacidade de gerir a OA no dia-a-dia**.

E, por último, não poderíamos esquecer **outras intervenções recomendadas para a OA**: a prática de atividade física e o controlo do peso”.

destacamos
no BOLETIM INFORMATIVO
<https://lpcdr.org.pt/publicacoes/boletim>

Como se trata hoje a OA
n.º 44 • 2012

Envelhecimento e artrose
n.º 46 • 2012

Qual o papel do exercício na Osteoartrose
n.º 47 • 2013

Mitos e realidade da Osteoartrose
n.º 49 • 2013

Benefícios do Exercício Aquático na Osteoartrose
n.º 54 • 2015

A minha vivência com as artroses
n.º 55 • 2015

Exercícios Aquáticos em Piscina
n.º 56 • 2015

Tratamento Farmacológico da Osteoartrose
n.º 58 • 2016

Adesão voluntária à terapêutica em permanência na Osteoartrose
n.º 59 • 2016

Alguns exemplos
de colaboração com a FMH
no BOLETIM INFORMATIVO
<https://lpcdr.org.pt/publicacoes/boletim>

Programa de Intervenção Domiciliário
n.º 50 •• 2014

**Programa de Exercício em Casa
para a Osteoartrose**
n.º 52 •• 2014

**Efetividade do Programa Ple²no
na Osteoartrose do Joelho (OAJ)**
n.º 60 •• 2016



O exercício físico, considerado uma das modalidades recomendadas para o tratamento da OA, a par da educação do paciente, teve a primazia no NOA.

Realizámos várias palestras de sensibilização para a prática de exercício, promovemos sessões de exercício físico no espaço da Liga e da APOROS, organizámos um *peddy-paper* e oferecemos um programa de exercício no domicílio com sessões bissemanais durante um mês, a um número restrito de doentes.

Por último, o **Programa Livre de Educação e Exercício NA Osteoartrose - PLE²NO**. Programa destinado inicialmente a pessoas com OA do joelho, e atualmente alargado a pessoas com OA da anca e prótese do joelho e/ou anca, tem sido organizado pela FMH com a colaboração da Liga e de outras instituições. Este programa consiste numa **abordagem combinada de conteúdos educativos, visando o autocuidado pelo utente e a prática de exercício físico supervisionado por profissionais qualificados**. Conta já com 11 edições, que decorreram entre 2015 e 2022 em diversos locais, a maioria na Academia da Mobilidade, no Centro de Saúde de Paço de Arcos, e tem sido disponibilizado gratuitamente, graças ao financiamento da Câmara Municipal de Oeiras e do Instituto Português do Desporto e da Juventude.

As diversas atividades mencionadas e tantas outras, só foram exequíveis graças à **simbiose entre a Liga e a FMH, traduzida pela intervenção de estudantes de diferentes níveis de ensino** (licenciatura, mestrado e doutoramento) e **professores**. Afinal, essa é uma das missões da universidade: colocar o saber e recursos em prol da comunidade. ●●



Para conseguirmos fazer mais e melhor, precisamos da ajuda dos associados da Liga e membros do NOA, capazes de trazer uma visão renovada e a habilidade agregadora.

Diagnóstico da Osteoartrose

O diagnóstico das doenças reumáticas em geral apresenta algumas particularidades que o diferenciam da lógica linear de diagnóstico de outras doenças crónicas (doenças de evolução rápida, diagnóstico definitivo baseado em determinados critérios clínicos ou de meios auxiliares de diagnóstico e implicando uma terapêutica determinada); pelo contrário, **as doenças reumáticas apresentam algumas características que fazem com que este diagnóstico nosológico (de entidade clínica definitiva) se torne mais complexo**, sobretudo nas fases iniciais das mesmas:

- 1 Por um lado, tratam-se de **doenças evolutivas**, que apresentam uma história natural longa e variável, **com apresentações clínicas muito distintas, consoante a fase da doença e a especificidade individual de cada doente**; as abordagens terapêuticas variam de forma substancial com a fase da doença em que se encontra o doente, exigindo senso clínico apurado nesta correlação; e poderá até, no decurso da sua evolução, existir uma modificação clínica que faça repensar e ajustar o diagnóstico, evoluindo de uma para outra entidade nosológica;
- 2 Manifestam-se por **sintomas e sinais repetitivos**, presentes na esmagadora maioria dos doentes, independentemente da doença reumática em questão, sendo neste concreto **a dor um sintoma universal de todas as doenças, em qualquer que seja a fase de evolução em que se apresente**; porém, a caracterização da dor e a sua **diferenciação em subtipos específicos** (em especial dor mecânica ou dor inflamatória), pode-nos dar orientações preciosas para o diagnóstico e para a orientação terapêutica, frequentemente mais do que qualquer resultado de exames complementares de diagnóstico;
- 3 Tanto mais que não existem sintomas, sinais, e sobretudo exames complementares patognomónicos de praticamente nenhuma entidade clínica específica, sendo pelo contrário, necessária muita cautela diagnóstica na associação direta de determinados dados positivos encontrados num doente com o estabelecimento de um determinado diagnóstico nosológico habitualmente associado a estes.

Diagnóstico e Tratamento da Osteoartrose

Augusto Faustino

Reumatologista
Clínica de Reumatologia de Lisboa
Instituto Português de Reumatologia



GLOSSÁRIO

NOSOLOGIA

Parte da medicina que trata das doenças em geral.

Porto Editora – nosologia no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-11-21]

PATOGNOMÓNICO

Diz-se de um sinal ou sintoma que é característico de uma doença, e que, como tal, a diagnostica.

Porto Editora – patognomónico no Dicionário infopédia de Termos Médicos [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-11-21].

Sendo a osteoartrose (OA) a doença crónica mais prevalente na raça humana, e sendo a doença reumática por excelência, todos estes aspetos se aplicam de forma paradigmática ao seu diagnóstico.

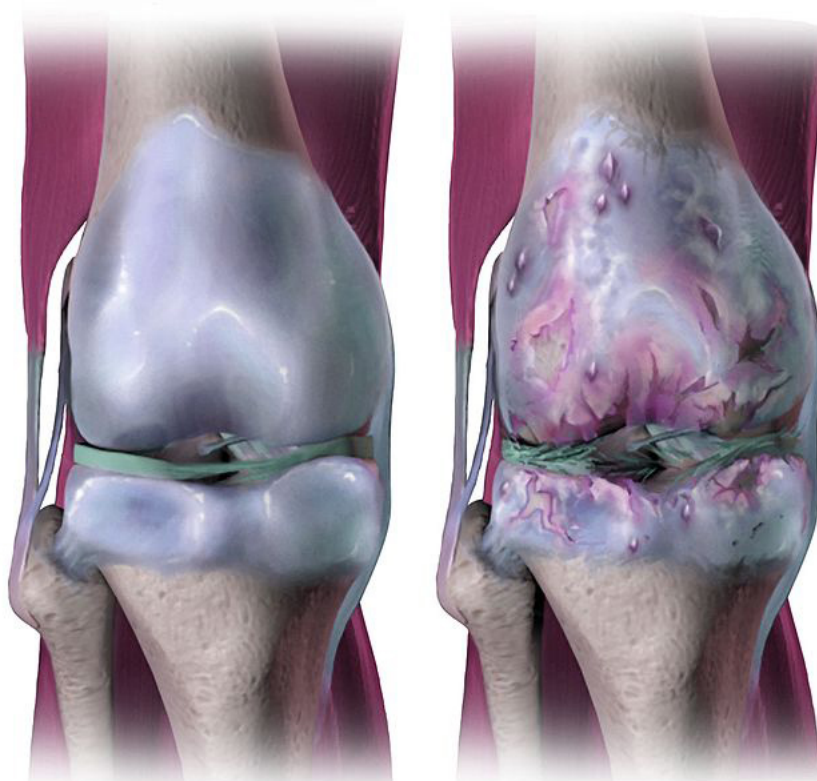
E também por isto se percebe que qualquer tentativa de identificar e tratar um doente individual baseando-se em critérios estáticos, designados por Critérios de Classificação (destinados sobretudo a agrupar doentes em categorias homogêneas para efeitos de estudos e comparações), não apresenta qualquer vantagem (antes pelo contrário) na prática clínica corrente.

Assim, mais do que uma entidade estática e de diagnóstico unívoco, **a OA tem de passar a ser compreendida como uma doença evolutiva, com expressões patogénicas e clínicas variáveis ao longo da sua evolução, mas em que apenas uma progressão do processo patogénico da doença, com ausência ou insuficiência de intervenção terapêutica capaz de impedir ou retardar esta progressão, levará a um consequente gasto da reserva estrutural e funcional, e ao aparecimento de formas de OA evoluída**, verdadeira insuficiência articular (semelhante a qualquer insuficiência crónica de outro órgão ou sistema).

A OA deixou assim de ser entendida como um diagnóstico estático, um “rótulo” absoluto igual para todos os doentes, e passou a ser entendida como um **contínuo de situações clínicas distintas ao longo da sua evolução patogénica, desde fases precoces até fases finais de destruição articular.**

Joelho NORMAL e Joelho com OA

Bruce Blaus, CC BY-SA 4.0 via Wikimedia Commons



GLOSSÁRIO

PATOGÉNICO

Que produz doença.

Porto Editora – patogénico no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha].

Porto: Porto Editora. [consult. 2022-11-21]



MÃO e JOELHO com OA

James Heilman, MD, CC BY-SA 3.0 via Wikimedia Commons

Neste contínuo, existem dois paradigmas de apresentação da doença que poderemos considerar como os **dois extremos da mesma doença**:

- A** uma **fase precoce** e incipiente de “osteoartrite inflamatória”, em que predomina a **inflamação sinovial e alterações microscópicas a nível ósseo e da cartilagem**, potencialmente modificáveis com abordagens farmacológicas adequadas; é esta a OA que é o paradigma da procura atual de diagnóstico precoce, com valorização dos aspetos inflamatórios da doença (verdadeira osteoartrite), devendo a nossa conduta terapêutica adaptar-se a estes aspetos;
- B** uma OA que é o paradigma clássico de **doença degenerativa articular mecânica** (verdadeira osteoartrite), representando fases mais avançadas da sua evolução e diagnósticos tardios de doenças evoluídas, com **alterações destrutivas de todas as estruturas articulares, conduzindo a dor e incapacidade** difíceis de resolver totalmente com terapêutica farmacológica; uma “osteoartrite mecânica”, que na sua progressão evolui muitas vezes para formas “terminais” para a articulação.

○ **diagnóstico da OA** basear-se-á assim em:

- **aspetos clínicos** – ritmo de **dor** (mecânica ou inflamatória), **rigidez** (de curta ou longa duração), presença ou ausência de outras alterações objetivas (**crepitação, derrame articular**); em fases mais avançadas a **lesão e a deformação estrutural** e a consequente incapacidade funcional;
- **aspetos radiológicos** – sucessivamente diminuição da interlinha articular (ILA), esclerose óssea subcondral, geodos e osteofitose;
- **aspetos ecográficos precoces** – deteção de inflamação articular e/ou de redução da espessura da cartilagem.

A OA era considerada até há poucos anos como uma "fatalidade" inexorável, muitas vezes ligada ao envelhecimento.

De facto, envelhecimento da cartilagem e doença OA são coisas bem distintas e, nos últimos anos, evoluiu-se de forma notável no conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos pormenorizados que contribuem para o aparecimento e evolução da OA.

A identificação dos processos microscópicos e patológicos implicados na expressão e progressão da doença permitiu definir alvos terapêuticos específicos que serão, decerto, promissoras opções terapêuticas de futuro.

Tratamento da Osteoartrose

Tratar hoje a Osteoartrose (OA) significa, assim, tratar uma entidade clínica que sofreu nos últimos anos **algumas evoluções relevantes na sua compreensão e conhecimento que modificaram de forma significativa a sua abordagem clínica e terapêutica**, e, como corolário destas, a sua morbilidade e o seu impacto económico e social.

A OA é hoje entendida, não como uma doença unívoca na sua definição e apresentação, mas antes como uma forma de apresentação comum de entidades distintas a nível da articulação. Neste sentido a OA deverá ser assumida mais como uma síndrome, com características clínicas comuns, e com formas semelhantes de abordagem clínica.

A OA deve ser encarada como **uma doença global da articulação** e não apenas como uma doença da cartilagem; a compreensão de que **múltiplas estruturas articulares** (cartilagem, osso subcondral, membrana sinovial, estruturas menisco-ligamentares intra-articulares, cápsula articulares, tendões e outras partes moles periarticulares, músculos, ...) **contribuem para o aparecimento, expressão sintomática e evolução da OA**, permitiu aumentar o leque das opções disponíveis para a sua abordagem terapêutica específica e ajustada a cada caso.

A OA deve ser sempre vista como uma doença com um contínuo de apresentações clínicas, desde fases precoces e incipientes em que predomina a inflamação sinovial e alterações microscópicas a nível ósseo e da cartilagem, até fases finais da sua evolução, com alterações destrutivas de todas as estruturas articulares, conduzindo a dor e incapacidade impossíveis de resolver com terapêutica farmacológica.

A compreensão e identificação da fase evolutiva em que a OA se encontra permitirá ajustar em cada momento as melhores opções terapêuticas para essa situação, que poderão incluir a adoção de terapêuticas que modifiquem a evolução da doença (fases precoces), de terapêuticas que controlem a sua expressão sintomática de dor e/ou inflamação (fases intermédias) ou simplesmente a paliação da dor em situações "terminais" de indicação cirúrgica formal.

Encarada com estes considerandos nunca se poderá falar de terapêutica da OA mas sim da terapêutica de cada doente com OA, em cada fase do processo evolutivo da sua doença.

Esquemáticamente, poderemos considerar **seis vetores primordiais na terapêutica da OA**:

I Tratar a Dor

A dor deverá ser encarada em todas as doenças reumáticas como um “incêndio” que urge tratar de imediato, precocemente, globalmente e de forma eficaz. A OA não é exceção, e nesta situação deveremos providenciar aos doentes as melhores opções terapêuticas disponíveis para tratar o seu quadro doloroso, independentemente de todas as investigações desencadeadas para identificar a causa ou causas mais específicas de dor em cada doente particular, e da sua tentativa de abordagem concreta e direcionada.

Interessa, porém, perceber em que **fase da doença osteoartrósica** o doente se encontra, para melhor se adaptar a intervenção terapêutica analgésica em cada situação. Assim, **um doente com uma OA em fase de grande destruição articular, com dores de ritmo mecânico** (ausentes de noite, melhorando com o repouso e agravando-se com carga e utilização mantida da articulação lesada) **deverá ser medicado com analgésicos puros ou suas associações**; pelo contrário, **num doente em fases mais precoces da doença, com presença de sinais inflamatórios articulares ou de dor de ritmo inflamatório** (desencadeamento noturno, agravamento matinal e após imobilizações prolongadas, e melhoria com mobilização suave e mantida da articulação lesada) **deve-se preferir a utilização de AINES**, que para além da sua eficácia analgésica apresentam uma ação específica no controle da inflamação subjacente ao processo patogénico doloroso, que para além de mais fisiológica e eficaz no controlo da dor, poderá ainda contribuir para uma modificação do processo patogénico da OA. Nestes doentes a quem se pretende introduzir um AINE, **não esquecer** que todos eles apresentam um **risco cardiovascular potencial** (que nos obriga a identificar e tratar em cada doente individual os fatores de risco cardiovascular presentes) e **que se deve em cada doente avaliar** os seus fatores de risco gastrointestinais, que quando presentes implicam a associação com proteção gastrointestinal alta com IBP ou a escolha isolada de um coxibe.

GLOSSÁRIO

AINEs

Os **Anti-inflamatórios não esteroides** (AINEs) são medicamentos utilizados para diminuir a inflamação e a dor, e dizem-se “não esteroides” porque não são derivados da cortisona. Ao diminuir a resposta inflamatória, diminuem também a febre, assim como a vermelhidão e inchaço das zonas inflamadas.

exemplos de AINEs:

Acemetacina, ácido acetilsalicílico, celecoxib, cetoprofeno, cetorolac, dexcetoprofeno, diclofenac, etodolac, etoricoxib, flurbiprofeno, ibuprofeno, indometacina, naproxeno, nimesulida, parecoxib, piroxicam, sulindac.

Fonte: Anti-Inflamatórios Não Esteróides, O que precisa saber, Reuma Flyers, Medicamentos, SPR.

IBP

Os **inibidores da bomba de protões** (IBP) atuam essencialmente como supressores de acidez gástrica. Substância ativas de medicamentos que são IBP: Omeprazol, Lansoprazol, Pantoprazol, Rabeprazol, Esomeprazol, Dexlansoprazol
Fonte: INFARMED, Recomendações Terapêuticas, n.º 3, março 2017, Inibidores da Bomba de Protões (IBP).

COXIBE

Anti-inflamatórios não esteroides inibidores seletivos da ciclo-oxigenase-2.

ARTROCENTESE

Um procedimento que consiste em punção da articulação com uma agulha para extrair líquido sinovial.

ARTROCLISE

ou lavagem articular consiste em puncionar a cavidade articular, injetar soro fisiológico em grande quantidade na articulação e drená-lo em seguida para extrair a maior quantidade possível de produtos da degradação da cartilagem, de fibrina, de células e de mediadores da inflamação com o objetivo de reduzir a inflamação e a dor.

INFILTRAÇÃO

Infiltração refere-se à injeção de fármacos em estruturas do sistema músculo-esquelético. Veja Infiltrações Peri-articulares. O que precisa saber: Reuma Flyers, SPR.

TÓPICOS

Qualquer medicamento que se destine a ser aplicado diretamente num determinado local do corpo, geralmente na pele ou nas mucosas. Estão disponíveis em diversas formas, como pomadas, espumas, géis ou loções.

ORTÓTESES

É um apoio ou dispositivo externo aplicado ao corpo para modificar os aspetos funcionais ou estruturais do sistema neuro músculo-esquelético para obtenção de alguma vantagem mecânica ou ortopédica.

ARTROSCOPIA

Técnica cirúrgica minimamente invasiva, que permite explorar e tratar as lesões encontradas e previamente diagnosticadas no interior das articulações, por 2 ou 3 pequenas incisões de 1 a 1,5 cm, utilizando uma câmara de imagem e instrumentos específico.

PERCEÇÃO PROPRIOCETIVA

A propriocepção é a capacidade sensorial de reconhecer em que posição está cada parte do nosso corpo. Essa percepção permite manter o equilíbrio em qualquer circunstância.

2 Identificar e Tratar Causas Específicas de Dor

Para além do tratamento inespecífico da dor (que como vimos, em fases iniciais da doença até poderá contribuir para modificar a evolução da doença), existem situações em que a identificação e correção de situações particulares poderá implicar um alívio sintomático adicional e uma potencial intervenção na progressão patogénica da doença:

- **derrame articular por surto de condrólise** – repouso, artrocentese, artroclise e eventual infiltração intra-articular de corticoides;
- **periartrites** (bursite, tendinite, tenosinovite ou ligamentite) – infiltração local com corticoide, aplicação local de tópicos ou medidas locais de Medicina Física e de Reabilitação (MFR);
- **lesão das partes moles intra-articulares** (lesões menisco-ligamentares) – terapêutica sintomática, imobilização com ortóteses, medidas de MFR, artroscopia diagnóstica e terapêutica;
- **instabilidade articular** – colocação de ortótese de estabilização;
- **alterações do eixo articular** (valgismo ou varismo) – ortóteses, medidas de MFR visando a tonificação muscular; cirurgia de osteotomia para alinhamento articular;
- **atrofia muscular peri-articular** – exercício e medidas de MFR para tonificação e reforço muscular e para melhoria da percepção proprioceptiva.

3 Prevenir a Progressão da Doença

Existem um conjunto de substâncias cuja utilização tem sido associada não só a uma melhoria da intensidade da expressão sintomática da doença, mas sobretudo a um retardar da evolução da doença, reduzindo a degradação estrutural da OA (nomeadamente a diminuição da interlinha articular – marca indireta da espessura da cartilagem) e modificando o número de casos evoluindo para prótese total articular (marca de destruição final e irreparável da articulação).

Estes fármacos, globalmente designados por “**Condroprotectores**”, apresentam evidências muito distintas da sua propriedade “modificadora da evolução da doença”, valendo a pena avaliar para cada um deles as demonstrações efetivas desta ação terapêutica. **Os fármacos potencialmente “condroprotectores” disponíveis para utilização entre nós são sulfato de glucosamina; cloridrato de glucosamina; sulfato de condroitina e piacledine** (extrato insaponificável de abacate e soja).

4 Promover a Reabilitação Funcional do Doente

A OA é uma doença de uma articulação (ou de várias articulações) e como tal não é uma doença sistémica na verdadeira aceção do conceito. Porém, deverá sempre enquadrar-se a doença articular focal no doente global e procurar a sua **reabilitação funcional** que incidirá sempre em duas vertentes:

- **recuperação funcional local, da articulação envolvida** – com exercícios específicos e medidas concretas de MFR;
- **reabilitação funcional global, do doente como um todo**, enquadrando as suas especificidades patológicas e procurando uma intervenção o mais ajustada possível à sua realidade total.

5 Viscosuplementação

Consiste na introdução intra-articular de uma **substância específica, derivada do ácido hialurónico** e com propriedades físicas e mecânicas particulares. Esta substância, pelas suas propriedades viscoelásticas e pela sua resistência à degradação, promove uma função de “amortecimento” e lubrificação entre duas superfícies articulares degradadas.

6 Recorrer à Cirurgia Sempre que Indicado

Existem sobretudo três tipos de cirurgia mais frequentemente indicadas em situações de OA:

- **osteotomia** de correção de desalinhamentos do eixo articular;
- **artroscopia** de diagnóstico e terapêutica, permitindo in loco identificar a causa mais provável de sofrimento articular (lesão condral, sinovite, derrame articular, corpos livres intra-articulares, lesões menisco-ligamentares) e promover a sua correção cirúrgica;
- **prótese total articular** – ponderar a sua indicação, mediante a referenciação a consulta de Ortopedia, quando o doente apresentar dor de difícil manejo farmacológico, incapacidade funcional e lesão estrutural evoluída e irreversível. ●●

GLOSSÁRIO

VISCOSUPLEMENTAÇÃO

A viscosuplementação, efetuada com diversas substâncias, com demonstrações distintas de eficácia, está indicada para casos evoluídos de OA com destruição estrutural evidente e tem várias potencialidades terapêuticas:

- ação analgésica;
- melhoria da capacidade funcional;
- retardar a evolução estrutural da doença, podendo até conceptualmente ser-lhe associado um papel “condroprotector”;
- permitir gerir o timing cirúrgico, com a melhor qualidade de vida possível.

ARTROSCOPIA

Técnica cirúrgica minimamente invasiva, que permite explorar e tratar as lesões encontradas e previamente diagnosticadas no interior das articulações, por 2 ou 3 pequenas incisões de 1 a 1,5 cm, utilizando uma câmara de imagem e instrumentos específico.

PRÓTESE TOTAL ARTICULAR

Informação sobre Prótese Total do Joelho em LPCDR Info 67 | <https://lpcdr.org.pt/publicacoes/boletim/250-boletim-n67/file>

+ informação

webinar LPCDR

o essencial sobre Osteartrose

em <https://youtu.be/mscXCujGeTM>

WEBINAR
o essencial sobre
Osteartrose
23 setembro 2021 | 18:30

• **Introdução**
Margarida Espanha

• **o essencial sobre Osteartrose**
Dr. Augusto Faustino

• **Exercício & Atividade Física**
Margarida Espanha

• **Perguntas & Respostas**

promoção
LEA
PORTUGUESA
DE
DOENÇAS
REUMÁTICAS

apoiado por
Lilly
MSD



Aplicação Web

para Promover a Educação em Osteoartrose

Catarina Cavique

Ana Paula Cláudio

Maria Beatriz Carmo Lasige

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Elsa Mateus

Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Chou, L., Ellis, L., Papandony, M., Senevickrama, K. M. D., Cicuttini, F. M., Sullivan, K., ... & Wluka, A. E. (2018). Patients' perceived needs of osteoarthritis health information: A systematic scoping review. PloS one, 13(4), e0195489
- 2 Finkelstein, J., & Bedra, M. (2014). Avatar-based Interactive Diabetes Education in Older Adults. Journal of the American Geriatrics Society, 62(S1), S64
- 3 Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1, (2018) <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- 4 Martins, A. I., Rosa, A. F., Queirós, A., Silva, A., & Rocha, N. P. (2015). European Portuguese validation of the system usability scale (SUS). Procedia Computer Science, 67, pp 293-300.
- 5 Cavique, C., Cláudio, A., Carmo, M., (2019). Promoção da educação em osteoartrose combinando a narrativa de um paciente virtual e um quiz.

Motivação

A osteoartrose (OA) é uma das doenças reumáticas crónicas mais prevalentes (24% em Portugal, segundo a Sociedade Portuguesa de Reumatologia) sendo responsável por anos significativos de incapacidade. Uma revisão sistemática recente concluiu que são **necessárias estratégias de informação mais eficazes para responder às necessidades dos pacientes com OA [1]. A simulação computacional interativa com Humanos Virtuais (HV) tem sido utilizada com o objetivo de educar ou promover mudanças de estilo de vida em pessoas saudáveis ou na gestão de doenças crónicas**, como o tratamento do diabetes, incluindo aceitação e aumento do conhecimento pelos utilizadores [2].

A aquisição de conhecimento é geralmente vista como uma condição necessária para a mudança comportamental. Aplicações com humanos virtuais oferecem uma abordagem dinâmica, interativa e de fácil acesso para aprimorar o conhecimento dos utilizadores. Não encontramos literatura publicada sobre o uso de humanos virtuais para educar pessoas com OA.

Objetivos

Desenvolver uma aplicação web que promova a educação sobre a osteoartrose, a cuidadores e pacientes com OA, através de narrativas de um paciente virtual e um quiz.

Métodos

NOA (New Osteoarthritis Approach) é uma aplicação web interativa com uma personagem virtual chamada Noa que desempenha o papel de uma paciente com OA [5]. A Noa fornece uma narrativa sobre as suas próprias experiências com a doença e interage com o utilizador por meio de comunicação verbal e não verbal (expressões faciais e movimentos corporais).

A interação com a Noa é feita através da seleção de um número limitado de diálogos possíveis, e está organizada em diferentes níveis; sendo que cada um desses níveis contém uma narrativa e um quiz dedicado ao tópico.

Após cada narrativa, há um jogo de perguntas e respostas (quiz) que avalia o conhecimento do utilizador de acordo com os temas falados na narrativa. São utilizadas estratégias de gamificação para motivar o utilizador a jogar e aprender mais, concedendo pontos e distintivos digitais como recompensas imediatas pelas respostas certas. Assim, se uma boa pontuação for obtida no quiz, o acesso ao próximo tópico é concedido.

Testes com Utilizadores

A aplicação foi pré-testada por 30 voluntários, 10 deles com OA. Esses 10 participantes foram recrutados na Annual Conference do PARE na Europa. O conjunto de voluntários testou a narrativa e o quiz no primeiro nível (sintomas da doença), e de seguida, responderam a um questionário com 12 questões fechadas e pontuaram a aplicação de 1 (muito mau) a 5 (excelente). Os resultados do questionário foram uma pontuação média para todas as perguntas superior a 4, e a moda foram todas (exceto uma) de 5. Sendo que as respostas às questões fechadas foram colecionadas com uma escala Likert de 5 pontos de 1- discordo totalmente a 5- concordo totalmente.

Num segundo momento de avaliação, 20 pessoas, recrutadas a partir de contatos sociais experimentaram a aplicação e, em seguida, responderam a um questionário do SUS [3] [4] abrangendo aspetos de usabilidade. Neste grupo ninguém sofria de OA e apenas 2 participantes se identificaram como cuidadores. A média do resultado do questionário SUS foi de 91,43, o que é considerada uma nota excelente [3]. Esses participantes também pontuaram a aplicação, resultando em uma pontuação média de 4,6 (desvio padrão 0,6; moda 5,0 e mínimo 3,0), aproximadamente semelhante à dos pacientes com OA.

Os resultados obtidos nesses testes são, sem dúvida, positivos. Destacando apenas dois pontos-chave da nossa abordagem que agradaram os utilizadores: a integração da narrativa e do quiz, e a interação com a paciente virtual Noa.

Conclusão

Este artigo apresenta uma **aplicação de fácil acesso para pacientes com OA, seus cuidadores e o público em geral para educá-los sobre os sintomas e a gestão da OA**. A aplicação é executada num navegador Web link, inclui uma narrativa com um tutor virtual desempenhando o papel de um paciente com OA, seguido de um questionário baseado em princípios de gamificação.

Foi adotada uma **abordagem de coprodução com os utilizadores**, tanto para o desenvolvimento do conteúdo quanto para a sua avaliação. Esta abordagem é consensualmente recomendada **para garantir que as tecnologias digitais atendam às necessidades dos pacientes e maximizem o sucesso.** ●●



converse com a NOA
e saiba mais sobre OA

em https://www.di.fc.ul.pt/~apc/NOA_3/pt/inicio.html

Olá, NOA!

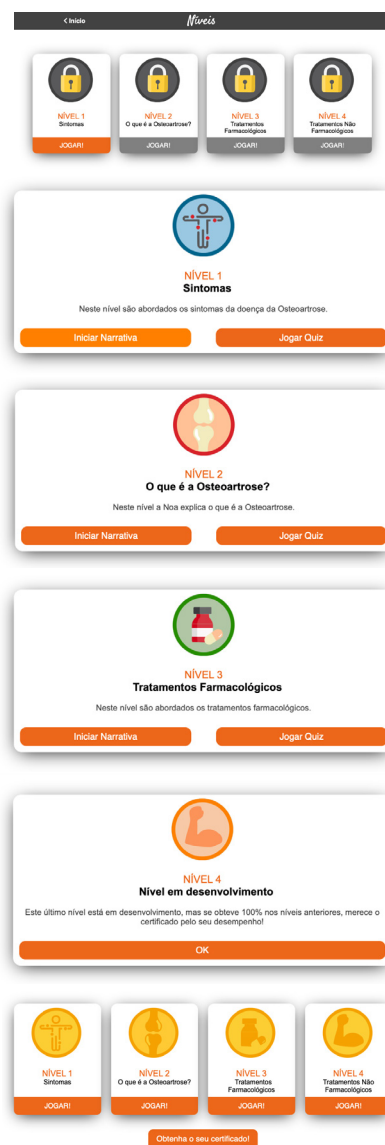
Olá. Boa tarde!

Atualmente,
a aplicação tem **três tópicos**

- 1 **Sintomas da OA**
- 2 **O que é a OA?**
- 3 **Tratamento Farmacológico**

Um quarto está em desenvolvimento (Tratamento Não Farmacológico).

Esta aplicação está inserida no site da "Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas" para facilitar o seu acesso.



O modelo da Noa, criado por um membro da equipa, é um desenho animado 2D de sexo feminino, com apenas cabeça e ombros representando um adulto com idade entre os 40-50 anos. A paciente virtual dialoga com o utilizador durante a narrativa, comunicando verbalmente (com som e texto) e não verbalmente, por meio de expressões faciais (triste, neutra, feliz, muito feliz e piscando o olho) e movimentos de cabeça (inclinar a cabeça, acenar sim e não), que visam criar mais empatia com o utilizador.



Manual Informativo para o Doente com OA

www.chln.min-saude.pt/media/k2/attachments/servico_reumatologia/Manual%20da%20Osteoartrose.pdf

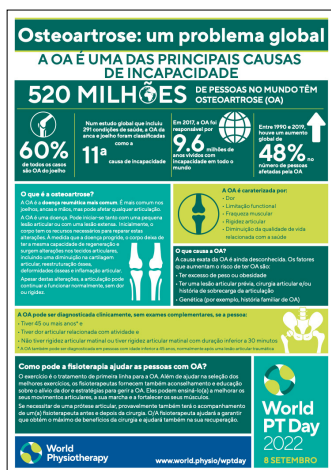
OA. O que precisa saber

https://spreumatologia.pt/wp-content/uploads/2020/02/02_Osteoartrose-AF.pdf



Um Manual
DE e PARA Pessoas com OA

https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/10862/1/UM%20MANUAL%20PARA%20PESSOAS%20COM%20OSTEOARTROSE_final_PT.docx.pdf



OA: Um Problema Global

<https://world.physio/sites/default/files/2022-08/WPTD2022-InfoSheet I - A4-Portuguese.pdf>



OA: Facto ou Mito?

<https://world.physio/sites/default/files/2022-08/WPTD2022-InfoSheet5-A4-Portuguese.pdf>



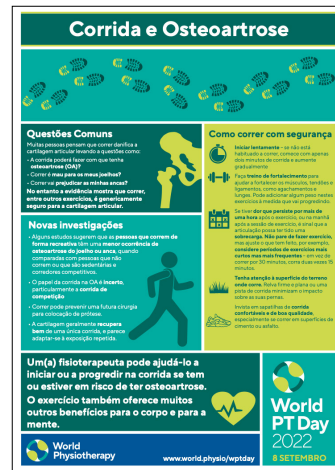
Prevenção da OA

<https://world.physio/sites/default/files/2022-08/WPTD2022-InfoSheet3-A4-Portuguese.pdf>



Exercício com OA

<https://world.physio/sites/default/files/2022-08/WPTD2022-InfoSheet2-A4-Portuguese.pdf>



Corrida e OA

<https://world.physio/sites/default/files/2022-08/WPTD2022-InfoSheet4-A4-Portuguese.pdf>

A vida é comparável a uma sucessão de viagens marítimas, de porto em porto, em que atravessamos águas tranquilas e transparentes, mares azulados e turbulentos, e tempestades onde sopram ventos fortes, e vagas ameaçadoras se erguem perante a fragilidade de qualquer embarcação, neste caso, ser humano.

É assim que me revejo padecendo de uma doença progressiva e incapacitante há mais de 25 anos – uma osteoartrose do joelho, em que os adamastores se manifestam assumindo diferentes contornos: a dor que persiste e teima em aparecer diariamente; depois a fadiga que alterna com as emoções difíceis; a ansiedade e a depressão que competem entre si e, ainda, a limitação física crescente. Então como prosseguir e não desistir?

O primeiro lema é focar-me mais no que sou capaz de fazer e não nas impossibilidades, com uma atitude de gratidão por cada conquista. Isto não significa que posso correr, muito menos saltar, mas a certeza que recebo a força e o ânimo para viver um dia de cada vez, suportando aquilo que parecia impossível.

A segunda estratégia é manter a paz interior, pois a principal batalha trava-se na mente. Os pensamentos de insegurança e incredulidade, são derrotados pelos trechos bíblicos que aquietam qualquer alma.

Em terceiro lugar, a disciplina que aplico diariamente tem sido crucial para manter a saúde física: alongamentos para manter a amplitude articular; treino de força e neuromotor para combater a fraqueza muscular e manter o equilíbrio, e umas braçadas de quando em vez para melhorar a condição física.

E, por último, admitir que não sou autossuficiente e dependo do auxílio dos outros. Hoje quando preciso, tenho humildemente que aceitar a ajuda dos que me rodeiam, e valorizo os profissionais de saúde e os inúmeros recursos disponíveis que melhoram a minha condição.

Então, não desista, persista, sabendo que todos navegamos pelos mesmos mares. O que nos pode distinguir é quem está ao leme. Do meu sei quem é, e, por isso, posso descansar e confiar no Autor da vida. ●●

Encarar a vida com OSTEOARTROSE

Margarida Espanha

Doente com OA
Coordenadora do NOA



Benefícios de Sócio da Liga

Receção deste **Boletim** - trimestral • Participação gratuita no **Fórum** anual - outubro • Participação gratuita, a preços especiais ou simbólicos, em **atividades ou eventos culturais** organizados pela Liga • Participação em **encontros de associados, amigos e familiares** • Empréstimo de **Ajudas Técnicas** • **Apoio ao Doente** • **Parcerias & Protocolos**

Parcerias & Protocolos

Os associados da Liga (e familiares nalguns casos) podem beneficiar de diversos protocolos e parcerias com entidades das áreas de **saúde, lazer, cultura, etc.** Os associados interessados em qualquer um dos protocolos devem **solicitar-nos antecipadamente uma credencial**, sendo os contactos posteriores feitos diretamente para as respetivas entidades, mencionando o protocolo em questão e apresentando a credencial. **É indispensável ter as quotas em dia.**

Veja a descrição e condições de cada entidade em www.lpcdr.org.pt/associados/parcerias-e-protocolos

sabia que temos um
Banco de AJUDAS TÉCNICAS
para **empréstimo** aos **associados?**

saiba como contactando
por email lpcdr@lpcdr.org.pt e/ou
por telefone **213 648 776** ou **925 609 937**

sabia que pode
DOAR uma MULTA?

pode propor ao tribunal
a doação da multa a favor da LPCDR

IBAN **PT50 0036 0003 991000 49547 44**
agradecemos a sua solidariedade

Contactos

Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas

Rua Quinta do Loureiro, 13 - loja 2
1350-410 Lisboa

Secretaria

Dias Úteis • 14:00 / 18:00
21 364 87 76 • 92 560 99 37
lpcdr@lpcdr.org.pt

Direção

92 560 99 19 • direccao@lpcdr.org.pt

Apoio ao Doente

92 560 99 40 • 96 806 12 09
voluntariado@lpcdr.org.pt

website www.lpcdr.org.pt

facebook [lpcdr.org.pt](https://www.facebook.com/lpcdr.org.pt)

IBAN

PT50 0036 000 399 1000 49 547 44

Faça-se Sócio

toda a informação em
www.lpcdr.org.pt/associados/faca-se-socio

Ficha Técnica

Propriedade • Edição • Redação

Liga Portuguesa
Contra as Doenças Reumáticas
Rua Quinta do Loureiro, 13 - loja 2
1350-410 Lisboa

NIF 501 684 107

Direção Elsa Mateus

Estatuto Editorial disponível em
www.lpcdr.org.pt/lpcdr/estatuto-editorial

Design IR • Inês Ribeiro

Composição IR • Inês Ribeiro

Impressão Publirep

Rua Particular APM, Armazém 6
Valejas, 2790-192 Carnaxide

Depósito Legal n.º 391211-15

N.º Registo ERC 123896

Tiragem 2 000 exemplares