

## DIRETRIZES E ATUALIZAÇÕES NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES COM ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Grazielle Cordeiro da Silva Souza <sup>1</sup>  
Karen Ribeiro Oliveira <sup>1</sup>  
Pedro Felix Farias <sup>1</sup>  
Luita Nice Café Oliveira Schifino <sup>2</sup>

### RESUMO

A Espondilite Anquilosante (EA), é uma doença autoimune de caráter inflamatório que leva a dor axial inflamatória, geralmente tem início na segunda ou terceira década de vida, preferencialmente em indivíduos do sexo masculino e HLA-B27 positivo, em primeira instancia apresentam uma lombalgia de caráter inflamatório uma vez que afetam principalmente, a coluna vertebral, com a evolução, podendo manifestar rigidez e limitações do esqueleto axial, além de afetar outras estruturas e articulações, levando a perda da mobilidade, no início quando observado suas primeiras manifestações antes dos 16 anos o mais comum é iniciar-se com artrite e entesopatias periféricas evoluindo com os anos, podendo ter diagnóstico equivocado com artrite reumatoide e assim costuma ter uma confirmação da doença mais tardia, a confirmação da EA é baseada em aspecto clínico e radiológico sendo indispensáveis, principalmente as técnicas de imagem, ressonância nuclear magnética (RM), embora não haja exames que isoladamente confirme o diagnóstico da EA, estes podem avaliar o grau de atividade da inflamação como o VHS (velocidade de hemossedimentação). O presente artigo tem como objetivo o estudo da patologia Espondilite Anquilosante bem como o seu diagnóstico, este estudo é de caráter bibliográfico e os autores usou o banco de dados como Scientific Electronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), concluiu-se que o diagnóstico precoce e correto tem grande relevância na qualidade de vida dos portadores da doença.

**Palavras Chave:** Espondilite Anquilosante; Doença crônica inflamatória; Articulações; Diagnóstico.

1 Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VCA), e-mail: grazicordeirogau@gmail.com

1 Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VCA), e-mail: karenro20142014@gmail.com

1 Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VCA), e-mail: felixfarias263@gmail.com

2 Professora Orientadora do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VCA), Biomédica, e-mail: lnoliveira.vic@ftc.edu.br

# GUIDELINES AND UPDATES IN THE DIAGNOSIS OF PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

## ABSTRACT

Ankylosing Spondylitis (AS) is an autoimmune disease of inflammatory character that leads to inflammatory axial pain, usually begins in the second or third decade of life, preferably in male individuals and HLA-B27 positive, in the first instance they have low back pain. of inflammatory character since they mainly affect the spine, with evolution, they can manifest stiffness and limitations of the axial skeleton, in addition to affecting other structures and joints, which can lead to loss of mobility, at first when its first manifestations are observed before the 16 years old, the most common is to start with arthritis and peripheral enthesopathies evolving over the years, being able to have a misdiagnosis with rheumatoid arthritis and thus usually have a later diagnosis, the confirmation of AS is based on clinical and radiological aspect being indispensable, mainly to imaging techniques, magnetic resonance imaging (MRI), although there are no tests that alone confirm the diagnosis of AS, they can assess the degree of inflammation activity such as ESR (erythrocyte sedimentation rate). This article aims to study the pathology Ankylosing Spondylitis as well as its diagnosis, this study is bibliographic and the authors used the database as Scientific Electronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), concluded It is concluded that early and correct diagnosis has great relevance in the quality of life of patients with the disease.

**Keywords:** Ankylosing Spondylitis, Inflammatory Character, Joints, Late Diagnosis

## INTRODUÇÃO

As Espondiloartrites (EpA) são um grupo de doenças de perfil genético e inflamatório que acarretam a dor axial inflamatória, entesopatias (patologias que envolvem as inserções tendíneas, musculares e osteoligamentares no osso) periféricas e sacroileíte. (Soares et al; 2021)

Observa-se que a espondilite anquilosante (EA) representa o padrão desse grupo de doenças inflamatórias, que geralmente tem início na segunda ou terceira década de vida, acometendo principalmente indivíduos jovens do sexo masculino. O padrão da doença varia com o gênero e é mais grave nos homens e tem início mais tardio em mulheres, que apresentam maior comprometimento extra espinhal. Após a sua evolução, pode manifestar rigidez e limitações do esqueleto axial, além de afetar outras estruturas e articulações. (Mattar et;al 2019)

Para Sampaio-Barros (2013), a EA é a patologia mais conhecida e a mais comum entre as EpA, além de apresentar características clínicas que mais bem representam os sintomas das EpA. A Espondilite anquilosante é uma doença reumatológica, autoimune e de cunho crônico, que leva ao avanço das inflamações

causando danos articular e comprometimento na qualidade de vida dos portadores como cita Macena; Soares; Silva (2021). Os sintomas são voltados às manifestações clínicas das EpA, como dor inflamatória na coluna e em outros pontos do esqueleto axial, rigidez e, em casos mais graves, perda da mobilidade, descrito por Pereira; Cartes, (2021).

Segundo Barros (2013), cerca de 90% dos pacientes que sofrem com EA apresentam o marcador genético HLA-B27 positivo. Nos estudos realizados os pacientes divididos pela idade em que se deu o início da doença (< 20 anos, 21-30 anos, 31-40 anos e > 40 anos), o HLA-B27 positivo é achado em 94,6%, 90,2%, 74,1%, e 61,2% dos pacientes, respectivamente. Assim, conclui-se que o HLA-B27 positivo está associado à idade mais jovem ao início da doença. A chance da presença do gene HLA-B27 em pacientes com EA de caráter familiar é 344% maior que em pacientes com espondilite esporádica. Além disso, quando comparados com pacientes HLA-B27 negativos, os indivíduos que apresentam esse padrão podem desenvolver casos mais graves dessa patologia.

Soares (2021) destaca que por ser uma doença auto imune o tratamento é voltado para a redução dos sintomas, sendo utilizados medicamentos para amenizar a inflamação, ao mesmo tempo em que o tratamento fisioterapêutico auxilia no retardo dos efeitos gerados pelo avanço da patologia.

O diagnóstico da EA é feito pela combinação de exames de imagem, biomarcadores sanguíneos, além dos critérios clínicos. Dessa forma, o presente estudo busca apresentar e descrever, através de uma revisão bibliográfica, quais são as formas de diagnóstico para a espondilite anquilosante com foco nos exames de imagem e laboratoriais e seus testes complementares.

## **METODOLOGIA**

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica integrativa de abordagem qualitativa. Foi utilizada para busca dos artigos as bases de dados como, Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED). Os descritores utilizados na busca foram: Espondilite Anquilosante; Diagnóstico e Qualidade de vida. Após a busca dos artigos pelo tema foi aplicado os critérios de inclusão com a seleção de artigos publicados na língua inglesa e língua portuguesa. Foram selecionados artigos com recorte temporal entre os anos de 2003 e 2021. Foram excluídos artigos que não apresentaram dados condizentes com o tema e que estivessem repetidos nos bancos de dados utilizados.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente estudo foi realizado a partir da exclusão de 3.341 artigos encontrados no banco de dados e sobre a análise de 09 artigos na qual tiveram como foco o diagnóstico da Espondilite Anquilosante, seus aspectos clínicos, fisiológicos e diagnósticos. Os artigos que foram excluídos não supriam as informações necessárias para o direcionamento principal do trabalho. O quadro 1 apresenta os artigos analisados, comparando-os quanto o tipo de estudo realizado, ano de realização do estudo, os principais resultados e as conclusões alcançadas.

**Quadro 1 – Distribuição da produção científica acerca de estudos relacionados à Espondilite Anquilosante (EA).**

AUTOR(ES)/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS
Segundo Ferreira 2008	Compreender como é possível realizar um diagnóstico precoce	Os avanços no conhecimento no tratamento da EA.
CONITEC. 2013.	O objetivo da CONITEC são as atribuições, a incorporação, exclusão ou alteração de novos medicamentos.	Aspectos clínicos e epidemiológicos da espondilite anquilosante.
Sociedade Brasileira de Reumatologia. Sampaio-Barros PD, et al. 2013.	Oferecer informações sobre a otimização do tratamento das diferentes espondiloartropatias.	Inclusão da EA num conjunto de doenças que apresentavam características comuns.
SOUZA, Marcelo Cardoso de; ORLANDI, et al. 2012.	O objetivo deste estudo foi rever na literatura as evidências científicas sobre grupos educacionais para pacientes com EA.	Definição da (EA) como uma doença inflamatória, crônica, que acomete as articulações.

SAMPAIO-BARROS, Percival Degrava et al. 2012.	Estabelecer as recomendações para critérios classificatórios e avaliação por ressonância magnética e genética	critérios clínicos para que um indivíduo seja considerado acometido por uma espondiloartrite e suas diversas variáveis
SHINJO, Samuel Katsuyuki; GONÇALVES, Roberta; GONÇALVES, Célio Roberto. 2006.	o objetivo desse artigo é apresentar os diferentes instrumentos de avaliação clínica da EA.	Definição da EA como uma doença inflamatória de etiologia desconhecida que altera a qualidade de vida do paciente.
SAMPAIO-BARROS, Percival D. et al. 2007.	diagnóstico e tratamento das diferentes espondiloartropatias.	Definição e análise dos critérios classificatórios das Espondiloartropatias como os mais utilizados na prática clínica diária.
SOUZA, Marcelo Cardoso de; et al. 2008.	Avaliar o equilíbrio funcional e a qualidade de vida em pacientes com espondilite anquilosante.	Os pacientes com EA possuem pior equilíbrio funcional, pior qualidade de vida e mais dor que indivíduos saudáveis.
VIEIRA, Rejane Maria Rodrigues de Abreu, et al. 2003	Estabelecer as recomendações para o diagnóstico da Espondilite Anquilosante	O estudo demonstrou que a RM não se mostrou superior à radiologia convencional na detecção precoce de alterações sacroilíacas.

Segundo Sampaio-Barros (2012) as Espondiloartropatias soronegativas, podem ser definidas como um conjunto de algumas doenças que, até meado de 1974, eram consideradas completamente distintas entre si, mas que, na verdade, apresentavam diversas características comuns em relação aos aspectos clínicos (dor axial inflamatória, associada à artrite, predominante em grandes articulações de membros inferiores, e entesopatias periféricas), radiológicos (sacroiliíte) e laboratoriais (soronegatividade para o fator reumatóide). Tal mudança de paradigmas possibilitou que a EA, até então considerada como o componente axial da artrite reumatóide em indivíduos com predisposição genética (ligada ao antígeno de histocompatibilidade HLA-B27), pudesse ser incluída neste conjunto, juntamente com a artrite psoriásica, a artrite reativa e as artropatias enteropáticas (associadas às

doenças inflamatórias intestinais).

Embora a etiologia da EA seja desconhecida, sabe-se que, em seu conceito mais amplo, se trata de uma doença inflamatória osteoarticular crônica e sistêmica que acomete, preferencialmente a coluna vertebral, gerando inflamação e dor em enteses, articulações e coluna, e que pode levar a alterações físicas como redução da mobilidade da coluna, fadiga, com evolução para rigidez e limitação funcional progressiva do esqueleto axial, em graus variáveis e, em menor extensão as articulações periféricas. Distúrbios do sono, e consequências psicológicas como depressão, ansiedade e estresse, podem ocorrer no paciente portador da doença, além de manifestações extra-articulares como a uveíte anterior, doença intestinal inflamatória, comprometimento pulmonar e cardíaco, conforme esclarecem Shinjo (2006) e Souza (2012).

A predominância da EA chega a ser seis vezes maior nos homens do que nas mulheres, que, por sua vez, apresentam melhor prognóstico, ou seja, menor gravidade da doença. De forma geral, a EA apresenta início de sua manifestação clínica em adultos jovens, com pico de incidência em homens com idade entre os 20 e 30 anos, especialmente aqueles portadores do gene HLA-B27, que, no Brasil, representam cerca de 60% dos pacientes. Ressalta-se ainda que ocorre o predomínio em indivíduos da cor branca e HLA-B27 positivos, uma vez que tal gene é mais frequente na raça branca do que na amarela e, por sua vez, do que na raça negra. Desta forma, enquanto 6 a 8% da população branca normal apresenta o referido gene, cerca de 90% dos pacientes espondilíticos brancos são HLA-B27 positivos. (CONITEC 2013)

O início da doença no adulto jovem (a partir dos 16 anos) costuma ter como sintoma inicial a lombalgia de ritmo inflamatório, com rigidez matinal prolongada e predomínio dos sintomas axiais durante sua evolução. No entanto, quando observado o início da manifestação clínica antes dos 16 anos de idade (doença juvenil), o mais comum é que inicie-se com artrite e entesopatias periféricas, evoluindo, somente após alguns anos, para a característica lombalgia de ritmo inflamatório. Desta forma, a doença juvenil costuma alcançar um diagnóstico mais tardio, uma vez que o diagnóstico equivocado como artrite reumatóide juvenil a princípio é comum. Já o quadro de comprometimento do quadril é mais frequente na criança do que no adulto, o que determina um pior prognóstico, uma vez que a evolução da doença, nesses casos, tende a gerar a necessidade de próteses totais de quadril em muitos pacientes (SAMPAIO-BARROS, 2004).

Em outro estudo, realizado em 2012, Sampaio-Barros discorre acerca da evolução clínica da EA, desde sua manifestação inicial, quando o paciente costuma relatar de dor lombar baixa de ritmo inflamatório, caracterizada por melhorar com o

movimento e piorar com o repouso, associada à rigidez matinal prolongada. A patologia acomete progressivamente a coluna dorsal e cervical, resultando em retificação da lordose lombar, acentuação da cifose dorsal e retificação da lordose cervical (com projeção da cabeça para a frente), contribuindo para o desenvolvimento da “postura do esquiador”, característica da doença.

É importante ressaltar que, no acometimento articular periférico, quando ocorre, observa-se a presença de oligoartrite, predominante em grandes articulações de membros inferiores, como tornozelos, joelhos e coxofemorais, e das entesopatias (inflamações nas inserções dos tendões e/ou ligamentos nos ossos), que costumam ser manifestações iniciais na EA de início juvenil e acometem preferencialmente a inserção de tendão de Aquiles e a fáscia plantar. Já em relação às manifestações extra-articulares, a mais frequente é a uveíte anterior, aguda, unilateral, recorrente, presente em até 40% dos pacientes que causa inflamação da camada média do olho que tem como principal sintoma a hiperemia, fotofobia, dor e visão turva, muito característica em doenças auto-imunes num seguimento prolongado, estando geralmente associada ao HLA-B27 positivo, mas que raramente cursa com sequelas. (Sampaio-Barros 2012)

Em estudo publicado na Revista Brasileira de Reumatologia, Viera (2003) revela que, assim como outras doenças inflamatórias crônicas, cuja etiologia não está claramente definida, o diagnóstico de EA é baseado em aspectos clínicos e radiológicos, considerados indispensáveis, em especial as técnicas de imagem, que podem ser empregadas para avaliar diferentes aspectos patológicos das articulações sacroilíacas e da coluna vertebral (Figura 1). Dessa forma, imagens de ressonância nuclear magnética (RM) têm se mostrado mais eficientes do que as obtidas através da radiologia convencional e a tomografia computadorizada no que se refere à discriminação entre diferentes lesões de tecidos moles, proporcionando diagnóstico mais rápido das sacroiliites, bem como no que se refere à diferenciação entre lesões ativas e inativas.

Diante o diagnóstico de RM dinâmica, em especial, realizada com contraste paramagnético (gadolínio), proporciona a obtenção de imagens rápidas, o que aperfeiçoou o estudo da inflamação das articulações sacroilíacas, apesar de ainda ser controvertida na literatura sua utilidade na investigação clínica da sacroiliíte, em virtude do alto custo e do desconforto para o paciente. (Viereia;et al 2003)

Em relação ao uso de marcadores laboratoriais de fase aguda de doença, Shinjo (2006) relata que seu uso é, em geral, controverso, uma vez que não há sempre uma correlação entre a atividade da doença e estes marcadores. Embora não haja

exame laboratorial que, isoladamente, estabeleça o diagnóstico de EA, estes podem auxiliar na avaliação do grau de atividade inflamatória. Assim, destacam-se para fins de avaliação do quadro inflamatório: a velocidade de hemossedimentação (VHS), que, na maioria dos pacientes encontra-se elevada, especialmente nas fases agudas da doença, e a Proteína C reativa (PCR), sendo ainda controversa a sua associação com a atividade da doença, embora a relação entre estes e a atividade clínica, progressão da doença, bem como a resposta ao tratamento, ainda permanecem indefinidas.



**Figura 1:** Imagem obtida através de RM realizada em paciente portador da EA, onde observa-se grave deformação na coluna lombar, resultando em coluna em formato de bambu.

**Fonte:** Artigo Espondilite anquilosante e uveíte: revisão

Como o diagnóstico da doença deve combinar, em linhas gerais critérios clínicos e radiográficos. Os critérios clínicos são queixas de dor lombar com mais de três meses de duração que melhora com o exercício e não é aliviada pelo repouso, que apresentem limitação da coluna lombar nos planos frontal e sagital, expansibilidade torácica diminuída e que apresentem aos exames radiológicos imagens sugestivas de sacroiliíte bilateral (grau 2, 3 ou 4), sacroiliíte unilateral (grau 3 ou 4). É importante ressaltar que para o diagnóstico de doença, é necessária, além da avaliação da evolução sintomatológica do paciente, a presença de um critério clínico e um radiográfico. (Sampaio-Barros 2004)

Já em relação ao marcador genético (presença ou não do gene HLA-B27), observou-se que a combinação de sacroiliíte intensa, diagnosticada por exame radiológico (RM), com HLA-B27 positivo, prediz o desenvolvimento futuro da doença, com oito anos de seguimento. Enquanto a sacroiliíte importante, isolada, prediz o diagnóstico com probabilidade pós-teste positiva de 50%, e negativa de 84%, a

associação diagnóstica chega a apresentar sensibilidade de 62% e especificidade de 92%. Portanto, a prevalência de HLA-B27 positivo em pacientes com EA axial está aumentada em 38,2% (Sampaio-Barros, em 2007)

Os estudos radiológicos são importantes para avaliar o diagnóstico, além das suas alterações e progressões que refletem diretamente no grau da doença. As alterações radiológicas mais frequentes ocorrem no esqueleto axial, no entanto, as que acometem as articulações sacroilíacas são de importante avaliação clínica para o diagnóstico efetivo. Na forma mais progressiva, é característico a perda da nitidez dos contornos das articulações, pseudo alargamento, esclerose óssea, subcondral, erosões nas bordas articulares além de traves ósseas, redução do espaço articular e fusão das articulações (SAMPAIO-BARROS, 2007).

Sobre as melhores incidências para se radiografar as articulações sacroilíacas são a tomografia computadorizada e RM, que possuem ótimos indicativos para detectar lesões da EA precoce, podendo constatar sacroilíaca precoce, erosões e entesites, além de serem úteis para monitorar o avanço da esclerose da articulação sacroilíaca. Diante disso, a RM foi estabelecida como ferramenta importante para o diagnóstico precoce da inflamação, e contribuindo para a continuidade da prevenção e do avanço radiológico. (Sampaio-Barros 2007).

O tratamento da EA, tem como objetivo o alívio da dor da inflamação e da reconstrução da postura e da capacidade articular, através de medidas terapêuticas educacionais, farmacológicas, físicas, reabilitacionais, radioterápicas e cirúrgicas, que contribuem de forma multidisciplinar e multiprofissional, a fim de reduzir as sequelas de forma que sejam evitadas e/ou minimizadas, visando a melhoria na qualidade de vida dos pacientes. (Sampaio-Barros, em 2007)

Ainda segundo Sampaio-Barros (2012), apesar de se tratar de uma doença crônica, o paciente portador de EA tem bons resultados terapêuticos atualmente, com evidência na importância da fisioterapia e de seus benefícios na prevenção de limitações funcionais geradas pela doença, e na restauração de uma adequada mobilidade articular através de exercícios supervisionados, de maneira sistemática em todos os estágios da doença.

Observa-se ainda que se tratando da abordagem farmacológica, recomenda-se o uso de anti-inflamatórios não hormonais (AINHs) desde o início do tratamento, embora não existam trabalhos que evidenciem que um determinado AINH se mostre melhor do que outros na comparação direta. Especificamente em pacientes com artrite periférica persistente, o uso de prednisona deve ser intermitente, diante da atividade de doença, sendo recomendado o uso de metilprednisolona por via endovenosa em casos com sintomas mais agudos. O uso de corticosteróides por via intra-articular

pode ser uma alternativa em casos de artrite persistente ou sacroilíte refratária (nestes casos, recomenda-se que a infiltração seja guiada por tomografia computadorizada ou ressonância magnética). (Sampaio-Barro 2012)

Recentemente Sampaio-Barros (2012) observou que os estudos demonstraram evidências consistentes de que os agentes biológicos coordenados contra a condição de necrose tumoral alfa (TNF $\alpha$ ) se mostram uma boa opção terapêutica nos pacientes em grande atividade de doença na EA.

Além dos aspectos referentes aos sintomas físicos da doença, o apoio psicológico se mostra fundamental no restabelecimento da saúde global do portador da doença, visto que a reintegração à sociedade, é fundamental na condução terapêutica dos pacientes espondilíticos (SAMPAIO-BARROS, 2012).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo expôs, primariamente, a caracterização clínica, imunogenética e radiológica de familiares de primeiro grau de pacientes com diagnóstico estabelecido de EA, e ajuda a ampliar o conhecimento sobre a patologia, uma vez que essa patologia ainda é pouco conhecida e de difícil diagnóstico. Com relação ao estudo imunogenético, observa-se que a maioria dos pacientes avaliados, com diagnóstico definido de EA, apresentavam o antígeno HLA-B27 positivo. Esses achados reforçam o espectro de apresentações oligossintomáticas ou assintomáticas da EA e a necessidade de uma supervisão cuidadosa dos espondilíticos. Na nossa experiência, percebemos o quão importante é a detecção do antígeno precoce em casos de indivíduos positivos e a RM no diagnóstico efetivo da EA em casos de indivíduos com marcador genético negativo.

Apesar da incidência baixa na população, o conhecimento acerca do diagnóstico diferencial, especialmente por se tratar de patologia que costuma ser facilmente confundida com outras com características semelhantes, se torna fundamental e necessária uma investigação clínica para que seu diagnóstico seja precoce, o que afeta diretamente o controle do desenvolvimento da doença, seu tratamento e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos portadores.

## **REFERÊNCIAS**

CONITEC. Golimumabe para Espondilite Anquilosante. **Relatório de Recomendação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS**. 44 2013. 28 f.

FERREIRA, Anna Lídia Mol *et al.* Espondilite Anquilosante. **Rev. Bras. Reumatol.** 48. Ago 2008.

MACENA, B. B.; SOARES, L. M.; SILVA, C. M. da Síndrome de overlap: uma revisão de literatura da associação entre artrite reumatoide, espondilite anquilosante e síndrome de Sjögren. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 11, p. e293101119688, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i11.19688. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19688>. Acesso em: 6 mar. 2022.

MATTAR, Jamile Espindula; ABRAHÃO, Karina Rodrigues. **Qualidade de sono em pacientes com espondiloartrites**. Curitiba, p. 13-13, 2019.

SAMPAIO-BARROS, Percival Degrava *et al.* Recomendações sobre diagnóstico e tratamento da espondilite anquilosante. **Revista Brasileira de Reumatologia**. 2013, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/Y6T9QFnrh5wTFhLVhv8MSmd/?lang=pt>. Epub 16 Set 2013. ISSN 1809-4570.

PEREIRA, Raphael; CARTES, Leonardo Agostinho dos Santos. REMISSÃO DO QUADRO CLÍNICO EM PACIENTE COM ESPONDILOARTRITE:RELATO DE CASO. **Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física**, [s. l.], v. 2, n. 10, p. 10-16, dez. 2021.

SAMPAIO-BARROS, Percival Degrava *et al.* Espondiloartropatias: Espondilite Anquilosante e Artrite Psoriásica. **Rev. Bras. Reumatol.** 44. Dez 2004.

SAMPAIO-BARROS, Percival Degrava *et al.* Consenso Brasileiro de Espondiloartropatias: **Espondilite Anquilosante e Artrite Psoriásica Diagnóstico e Tratamento – Primeira Revisão**. 2007.

SAMPAIO-BARROS, Percival Degrava *et al.* **Recomendações sobre diagnóstico e tratamento da espondilite anquilosante**. 2012.

SANTOS, Randerson da Conceição *et al.* A espondilite anquilosante e o componente especializado da assistência farmacêutica do Piauí. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 3, p. 4876-4889, maio 2020. Brazilian Journal of Health Review. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n3-072>.

SHINJO, Samuel Katsuyuki; GONÇALVES, Roberta; GONÇALVES, Célio Roberto. **Medidas de Avaliação Clínica em Pacientes com Espondilite Anquilosante: Revisão da Literatura**. 2006

SOARES, João Paulo Monteiro *et al.* QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM ESPONDILITE ANQUILOSANTE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Educação, Ciência e Saúde**, Pará, v. 8, n. 1, p. 139-158, jun. 2021. Disponível em: 10.20438/ecs.v8i1.345. Acesso em: 06 mar. 2021.

SOUZA, Marcelo Cardoso de; ORLANDI, *et al.* **Grupos educacionais para pacientes com espondilite anquilosante: revisão sistemática**. 2012.

VIEIRA, Rejane Maria Rodrigues de Abreu *et al.* Espondilite anquilosante:

investigação familiar de aspectos clínicos, imunogenéticos e radiológicos. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo, v. 43, n. 5, p. 287-293, out. 2003 . Disponível em <[http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0482-50042003000500005&lng=pt&nrm=iso](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042003000500005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 03 maio 2022.