

# BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

ISSN 2674-8169

# Síndrome de Sjögren: Tratamento de Complicações e Melhorias na Função Glandular

Raíssa Vasconcelos Bittencourt Boaventura, Maria Carolina Fagundes Rodrigues, Denise Coelho de Almeida, Jemima Silva Kretli, Evelise Almeida Viana, Raimundo Franklin de Oliveira Neto, Sérgio Henrique Assunção Lacerda Borges, Alícia Cunha de Freitas, Heitor Motta Bini Pereira, Darlan Lopes Fernandes, Janderson de Castro e Silva, Luiza Maria Barbosa Maranhão, Gabriel Braz de Carvalho Ferreira, Wytória Christian Justino Pereira

### REVISÃO INTEGRATIVA

#### **RESUMO**

Introdução: A Síndrome de Sjögren é uma doença autoimune que afeta principalmente as glândulas produtoras de saliva e lágrimas, causando secura significativa na boca e nos olhos. Assim, uma abordagem integrada que combine estratégias farmacológicas e não farmacológicas, adaptadas às necessidades individuais, tem mostrado eficácia na redução dos sintomas e na melhoria geral da qualidade de vida dos pacientes com essa síndrome. Objetivo: Identificar os mecanismos patofisiológicos subjacentes à síndrome e avaliar a eficácia de diferentes intervenções terapêuticas para controlar os sintomas e prevenir complicações. **Metodologia**: Foram utilizadas as bases de dados Cochrane, Scielo e Medline, buscando artigos publicados entre os anos de 2016 e 2024, nos idiomas Português ou Inglês. **Considerações Finais**: A abordagem terapêutica para a Síndrome de Sjögren é diversificada e essencial para a qualidade de vida dos pacientes. Primeiramente, intervenções incluem agentes imunossupressores. Além disso, substitutos de lágrimas e saliva são importantes para aliviar os sintomas de secura. Procedimentos como a oclusão de pontos lacrimais e a eletroestimulação glandular, bem como suplementação nutricional e cuidados bucais e oculares, também são essenciais. Dessa forma, a combinação de estratégias farmacológicas e não farmacológicas, personalizadas para cada paciente, é eficaz na redução dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Síndrome de Sjögren, Tratamento, Função Glandular.



# Sjögren's Syndrome: Treatment of Complications and Improvements in Glandular Function

#### **ABSTRACT**

**Introduction**: Sjögren's Syndrome is an autoimmune disease that mainly affects the glands that produce saliva and tears, causing significant dryness in the mouth and eyes. Thus, an integrated approach that combines pharmacological and non-pharmacological strategies, adapted to individual needs, has shown effectiveness in reducing symptoms and generally improving the quality of life of patients with this syndrome. **Objective**: To identify the pathophysiological mechanisms underlying the syndrome and evaluate the effectiveness of different therapeutic interventions to control symptoms and prevent complications. **Methodology**: The Cochrane, Scielo and Medline databases were used, searching for articles published between 2016 and 2024, in Portuguese or English. **Final Considerations**: The therapeutic approach to Sjögren's Syndrome is diverse and essential for patients' quality of life. Firstly, interventions include immunosuppressive agents. Additionally, tear and saliva substitutes are important to alleviate dryness symptoms. Procedures such as occlusion of tear punctums and glandular electrical stimulation, as well as nutritional supplementation and oral and eye care, are also essential. Therefore, the combination of pharmacological and non-pharmacological strategies, personalized for each patient, is effective in reducing symptoms and improving quality of life.

**Keywords**: Sjögren's Syndrome, Treatment, Glandular Function.

Dados da publicação: Artigo recebido em 08 de Junho e publicado em 28 de Julho de 2024.

**DOI:** https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p2881-2895

Autor correspondente: Raíssa Vasconcelos Bittencourt Boaventura

This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0</u>

International License.





## INTRODUÇÃO

A Síndrome de Sjögren é uma doença autoimune crônica que afeta principalmente as glândulas exócrinas, resultando em secura significativa dos olhos e da boca. Além de comprometer essas glândulas, a síndrome pode acarretar uma série de complicações sistêmicas, impactando a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, a abordagem terapêutica não apenas visa aliviar os sintomas de secura, mas também prevenir e tratar complicações associadas, como artrite, neuropatia periférica e problemas renais<sup>4,5,8</sup>.

Ademais, os tratamentos disponíveis para a Síndrome de Sjögren envolvem uma combinação de abordagens farmacológicas e não farmacológicas. Medicamentos como lágrimas artificiais e substitutos salivares são frequentemente utilizados para mitigar os sintomas de secura ocular e oral. Em casos mais graves, imunossupressores e corticosteroides podem ser prescritos para controlar a resposta autoimune. Complementarmente, terapias não medicamentosas, incluindo fisioterapia e o uso de dispositivos de umidificação, desempenham um papel crucial na melhoria da função glandular e no alívio dos sintomas 1,10.

Em suma, a gestão eficaz da Síndrome de Sjögren requer uma abordagem multidisciplinar que integra cuidados médicos especializados com intervenções de suporte. A evolução constante das pesquisas na área tem proporcionado novas perspectivas terapêuticas, ampliando as opções de tratamento e melhorando significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, a continuidade do avanço científico é essencial para o desenvolvimento de tratamentos mais eficazes e personalizados, visando tanto a redução das complicações quanto a restauração da função glandular<sup>3,7</sup>.

Dessa forma, o objetivo desse estudo é identificar os mecanismos patofisiológicos subjacentes à síndrome e avaliar a eficácia de diferentes intervenções terapêuticas para controlar os sintomas e prevenir complicações.

#### **METODOLOGIA**

Este trabalho parte de uma Revisão Integrativa da literatura, que determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo



assunto, a partir da temática: "Síndrome de Sjögren: Tratamento de Complicações e Melhorias na Função Glandular".

Foram utilizados as bases de dados Cochrane, Scielo e Pubmed, além do operador booleano OR, utilizado para associar os termos das pesquisas nas referidas bases. Utilizaram-se termos de buscas relacionados ao tratamento na Síndrome de Sjögren, com a utilização do DeCs (descritores de saúde): "Sjogren's Syndrome", "General Surgery", "Case Management".

Os artigos tiveram seus resumos lidos e foram selecionados aqueles que apresentaram os seguintes critérios de inclusão: Estudo Prospectivo, Ensaio Clínico Randomizado, Estudo Monocêntrico, Estudo Retrospectivo e Estudo Comparativo, publicados entre os anos de 2016 a 2024, nos idiomas Português ou Inglês. Como critérios de exclusão foram utilizados: revisões sistemáticas e/ou integrativas, artigos de revisão e estudos duplicados.

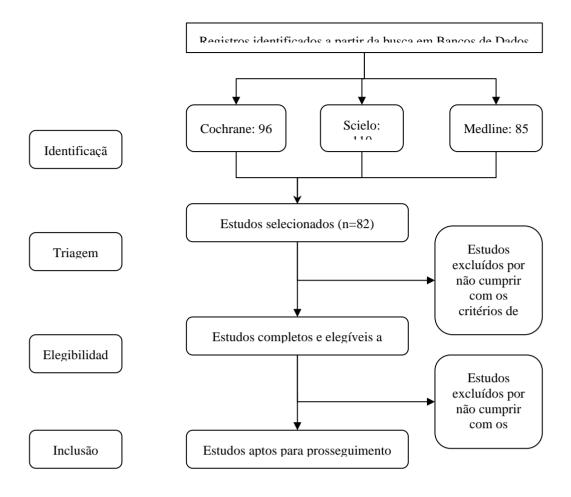
Portanto, o intuito deste estudo é oferecer uma abordagem sólida sobre o tema escolhido, revisando os títulos e realizando uma análise detalhada dos textos. Este método aumenta a credibilidade do trabalho e amplia a variedade de informações sobre o melhor tratamento na Síndrome de Sjögren.

### **RESULTADOS**

Na sequência, a partir da busca realizada com a utilização dos descritores e operadores booleanos, obtivemos 291 estudos dispostos nas bases de dados. Dessa forma, 82 trabalhos foram filtrados com base nos anos escolhidos. Após isso, com os critérios de exclusão, foram separados 39 estudos para uma análise mais detalhada. Em síntese, 5 estudos foram selecionados para compor a mostra final desse estudo.

Figura 1. Fluxograma (Análise detalhada dos resultados da revisão).





**Tabela 1**: Estudos dispostos em ordem crescente dos anos.

AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO		OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO	
JAGER, Pork et	Estudo Pi	loto	Avaliar o efeito	Vinte pacientes	Este estudo piloto	
al., 2016.	Controlado		da	diagnosticados com	indica um efeito	
	Randomizado		sialoendoscopi	SS foram	positivo da	
			a das glândulas	aleatoriamente	sialoendoscopia	
			salivares	designados para um	em alguns	
			maiores no	grupo controle de	parâmetros, mas	
			fluxo salivar,	não intervenção ou	ainda não pode ser	
			composição da	um grupo de	concluído que ela	
			saliva e	sialoendoscopia.	tenha um efeito	
			sensação na	Fluxo de saliva total	positivo no fluxo	
			boca em	não estimulado,	salivar em	
			pacientes com	fluxo de saliva total	pacientes com SS.	
			SS e coletar	estimulado,	Esses resultados	



			_		
		dados para	Pontuação de	preliminares	
		análise do	Secura Oral Clínica,	precisam ser	
		tamanho da	pontuação do	verificados em um	
		amostra para	Inventário de	ensaio clínico	
		um ensaio	Xerostomia e	randomizado	
		clínico maior. pontuação do Índice controlad		controlado com	
		Relatado pelo um		uma amostra	
			Paciente da	maior e um	
			Síndrome de	período de	
			Sjögren EULAR	acompanhamento	
			foram obtidos.	mais longo.	
CAPACCIO, P	Estudo Piloto	Avaliar a	22 pacientes com	A sialoendoscopia	
et al., 2018.	Monocêntrico	eficácia da	SS, dos quais 12	intervencionista	
		sialoendoscopi	foram submetidos à	com irrigação do	
		a	sialoendoscopia	ducto esteroide	
		intervencionist	intervencionista	reduz	
		a isolada ou	seguida de	significativamente	
		combinada irrigações o núm		o número de	
				episódios	
		intraductais esteroides (grupo dolorosos		dolorosos de	
		ambulatoriais A) e 10 à sialad		sialadenite e	
		com esteroides sialoendoscopia melhora		melhora a	
				sensação subjetiva	
		com sialadenite	isoladamente	de secura oral e	
		devido à	(grupo B).	outros sintomas da	
		síndrome de		doença em	
		Sjögren (SS).		pacientes com SS.	
PASCOTO,	Estudo Comparativo	Comparar os	Pacientes da clínica	A sialoendoscopia	
Gabriela et al.,		resultados	de reumatologia	é uma ferramenta	
2021.		obtidos com a	diagnosticados com	importante para	
		sialoendoscopi	síndrome de	melhorar o fluxo	



				1	
		a para melhora	Sjögren primária	salivar medido	
		do fluxo salivar	foram submetidos à	pela cintilografia	
		medido pela	cintilografia	em pacientes com	
		cintilografia	parotídea antes do	síndrome de	
		em pacientes	procedimento de	Sjögren primária,	
		com síndrome	sialoendoscopia.	aumentando a	
		de Sjögren	Durante o	excreção salivar	
		primária com	procedimento de	através da	
		aqueles obtidos sialoendoscopia,		dilatação e	
		com outras			
		soluções de	parótidas foi	desobstrução dos	
		lavagem	randomizada para	ductos. Esses	
		intraglandular.	receber uma	dados sugerem	
			lavagem com	que não há	
			solução salina	diferença	
			enquanto a outra foi	estatisticamente	
			lavada com uma	significativa entre	
			solução de	soluções de	
			corticosteroide.	lavagem	
			Após 1 mês, um	intraductal usando	
			novo exame de	solução salina ou	
		cintilografia das		dexametasona.	
			glândulas parótidas		
			foi realizado para		
			observar o fluxo		
			salivar para		
			comparação.		
ļ			F3		
VARGAS,	Estudo Prospectivo	Descrever o	Pacientes com	Com base no	
Juliana et al.,		uso da	síndrome de	questionário	
2022.		administração	Sjögren e doença do	Ocular Surface	
		subconjuntival	olho seco tratados	Disease Index, a	
		do agente	com adalimumabe	administração	



		antifator de necrose tumoral adalimumabe para tratamento de olho seco em pacientes com síndrome de Sjögren e investigar a	subconjuntival, que eram refratários ao tratamento convencional.	subconjuntival de adalimumab melhorou os sintomas de olho seco. No entanto, avaliações objetivas falharam em revelar melhorias estatisticamente
SALEEM, Rimah et al., 2024.	Estudo Retrospectivo	cicatrização conjuntival.  Explorar as características da SS em pacientes sauditas com base no início da doença por meio de achados laboratoriais e gerenciamento farmacêutico .	453 pacientes diagnosticados com SS entre 2018 e 2023 do Hospital da Guarda Nacional. Os dados dos pacientes com SS foram categorizados em dois grupos de início precoce (abaixo de 40 anos) e início tardio (40 anos ou mais).	O início da SS pode ocorrer mesmo antes dos 40 anos entre cidadãos sauditas. Notavelmente, níveis elevados de ESR pareciam ser uma característica da SS, o que era consistente com outras descobertas anteriores. A variabilidade de
			anos ou mais).	alguns medicamentos entre a SS de início precoce e a de início tardio





		pode	indicar
		progressão	da
		doença.	

Fonte: Autores, 2024.

A Síndrome de Sjögren é uma doença autoimune crônica que afeta principalmente as glândulas exócrinas, levando a uma diminuição na produção de saliva e lágrimas, resultando em xerostomia e xeroftalmia. Dessa forma, a doença pode ser classificada como primária, quando ocorre isoladamente, ou secundária, quando está associada a outras doenças autoimunes, como artrite reumatoide e lúpus eritematoso sistêmico<sup>2,6,7</sup>.

A etiologia da doença envolve uma combinação de fatores genéticos, ambientais e imunológicos, onde a predisposição genética pode ser evidenciada pela maior prevalência da síndrome em parentes de primeiro grau de pacientes afetados e pela associação com certos alelos do complexo principal de histocompatibilidade (MHC), como HLA-DR e HLA-DQ<sup>1,4,9</sup>.

Além disso, fatores ambientais, como infecções virais podem desencadear a resposta autoimune em indivíduos geneticamente predispostos. A patogênese da doença envolve a infiltração de linfócitos T e B nas glândulas exócrinas, levando à destruição do tecido glandular e à diminuição da secreção de saliva e lágrimas e a ativação de células B resulta na produção de autoanticorpos, como o fator reumatoide (FR) e os anticorpos anti-Ro/SSA e anti-La/SSB<sup>4,5</sup>.

A Síndrome de Sjögren apresenta vários fatores de risco bem estabelecidos, como sexo feminino. Além disso, a idade também desempenha um papel significativo, sendo a doença mais comum em indivíduos entre 40 e 60 anos. A história familiar de doenças autoimunes aumenta a predisposição, sugerindo um componente genético importante na etiologia da doença. Entretanto, a presença de outras doenças autoimunes, como artrite reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico e esclerose sistêmica, está frequentemente associada ao desenvolvimento da Síndrome de Sjögren, indicando uma possível sobreposição de mecanismos patogênicos entre essas condições<sup>3,9,10</sup>.

O diagnóstico da síndrome é multifacetado, combinando critérios clínicos, laboratoriais e histopatológicos. Clinicamente, a presença de xerostomia e xeroftalmia são sintomas chave. Além disso, testes objetivos de função glandular, como o teste de Schirmer, que mede a produção lacrimal, e a sialometria, que avalia a produção salivar, são utilizados para confirmar a disfunção glandular.

Síndrome de Sjögren: Tratamento de Complicações e Melhorias na Função Glandular Boaventura et. al.

RIDES

Laboratorialmente, a presença de autoanticorpos específicos, como anti-Ro/SSA e anti-La/SSB, é um indicador importante da doença<sup>6,8</sup>.

Além disso, a biópsia das glândulas salivares menores, que mostra sialoadenite linfocítica focal, é frequentemente necessária para confirmar o diagnóstico. Exames de imagem, como ultrassonografia das glândulas salivares e ressonância magnética, podem ser úteis para avaliar a extensão do comprometimento glandular e auxiliar na diferenciação de outras condições que podem mimetizar a Síndrome de Sjögren<sup>7,10</sup>.

As complicações da doença podem ser severas e impactar significativamente a qualidade de vida. Além das complicações orais e oculares, a síndrome pode afetar outras partes do corpo, como o envolvimento articular, que pode levar à artrite, causando dor, inchaço e rigidez nas articulações. Além disso, pode ocorrer comprometimento pulmonar, resultando em doenças como pneumonia intersticial e bronquite. O sistema renal também pode ser afetado, levando a nefrite intersticial e acidose tubular renal. E também, a Síndrome de Sjögren além de estar associada a um risco aumentado de linfoma não-Hodgkin, pode haver envolvimento do sistema nervoso, causando neuropatia periférica, e do sistema gastrointestinal, resultando em disfagia e pancreatite<sup>1,4,8</sup>.

A xerostomia é uma complicação comum e debilitante. Para tratar essa condição, uma abordagem multifacetada é geralmente necessária. O uso de substitutos salivares e saliva artificial pode proporcionar alívio sintomático temporário. Além disso, agentes estimulantes da saliva, como a pilocarpina e a cevimelina, podem ser prescritos para aumentar a produção salivar<sup>2,5</sup>.

Já a xeroftalmia, pode ser tratada com lágrimas artificiais e géis lubrificantes oculares, que ajudam a manter a umidade na superfície ocular. Além disso, para casos mais severos, a ciclosporina tópica pode ser usada para reduzir a inflamação e aumentar a produção lacrimal. Oclusão dos pontos lacrimais, seja temporária com plugs de colágeno ou permanente com cauterização, pode ser considerada para reduzir a drenagem das lágrimas e melhorar a lubrificação ocular<sup>3,7,10</sup>.

Para complicações extraglandulares, como artrite, envolvimento pulmonar e renal, o tratamento geralmente envolve o uso de imunossupressores e corticosteroides para reduzir a inflamação e controlar a resposta autoimune. Agentes biológicos, como o rituximabe, têm sido utilizados com sucesso em alguns pacientes para tratar complicações graves ou refratárias. A hidroxicloroquina, um antimalárico, também pode ser eficaz no alívio dos sintomas articulares e cutâneos<sup>4,5,9</sup>.

A melhoria na função glandular na Síndrome de Sjögren pode ser alcançada através de diversas

Síndrome de Sjögren: Tratamento de Complicações e Melhorias na Função Glandular
Boaventura et. al.

abordagens terapêuticas. Primeiramente, medicamentos como a pilocarpina e a cevimelina são

frequentemente utilizados para estimular as glândulas salivares e lacrimais. Esses agentes

colinérgicos atuam nos receptores muscarínicos para aumentar a produção de saliva e lágrimas,

aliviando, assim, os sintomas de boca e olhos secos. Portanto, a administração regular desses

medicamentos pode proporcionar alívio significativo para muitos pacientes<sup>6,9,10</sup>.

A abordagem cirúrgica na Síndrome de Sjögren é geralmente considerada em casos de

complicações graves ou quando o tratamento conservador não proporciona alívio adequado dos

sintomas. As principais indicações cirúrgicas envolvem o manejo de complicações associadas e a

resolução de problemas específicos que não podem ser abordados apenas com terapia médica<sup>2,3,10</sup>.

Cirurgia das Glândulas Salivares

Sialografia e Drenagem de Abscessos: Em alguns casos, pacientes podem desenvolver

infecções ou abscessos nas glândulas salivares, como a parótida. A drenagem cirúrgica

desses abscessos pode ser necessária para aliviar a dor e tratar a infecção<sup>5</sup>.

Ressecção de Glândulas Salivares: Em casos de hipertrofia severa ou desenvolvimento

de tumores, pode ser indicada a ressecção parcial ou total das glândulas salivares. Embora

raramente realizada, essa abordagem é considerada quando há risco de malignidade ou

quando a função glandular está gravemente comprometida<sup>2</sup>.

**Procedimentos Oculares** 

Oclusão dos Pontos Lacrimais: Procedimentos cirúrgicos para bloquear

permanentemente ou temporariamente os pontos lacrimais podem ser realizados para

reduzir a drenagem das lágrimas e melhorar a lubrificação ocular em pacientes com

xeroftalmia severa<sup>1,4</sup>.

Cirurgia de Correção de Pálpebras: Em casos graves de secura ocular associada a

alterações anatômicas das pálpebras, procedimentos cirúrgicos para corrigir a posição das

pálpebras e melhorar a cobertura ocular podem ser considerados<sup>5</sup>.

Cirurgia em Complicações Sistêmicas

Tratamento de Linfoma: Pacientes com Síndrome de Sjögren apresentam um risco

aumentado de desenvolver linfoma não-Hodgkin. A cirurgia pode ser necessária para a



biópsia do linfoma, sua ressecção ou como parte do tratamento combinado com quimioterapia ou radioterapia<sup>7,10</sup>.

#### **Procedimentos Adicionais**

**Correção de Complicações Articulares:** Em casos de artrite severa associada à Síndrome de Sjögren, procedimentos cirúrgicos ortopédicos podem ser considerados para aliviar a dor e restaurar a função articular<sup>4,9</sup>.

Os avanços recentes na pesquisa e tratamento da Síndrome de Sjögren incluem o desenvolvimento de novos medicamentos e terapias, como agentes biológicos e inibidores de Janus quinase, que mostram promissores resultados em casos graves da doença, bem como a terapia com células-tronco e a terapia gênica, que oferecem novas esperanças para a regeneração do tecido glandular e a correção de mutações genéticas. Além disso, a identificação de biomarcadores aprimora o diagnóstico e o prognóstico, enquanto a medicina personalizada e a imunoterapia prometem tratamentos mais eficazes e direcionados. Assim, a combinação de abordagens terapêuticas também tem se mostrado eficaz, ampliando as opções disponíveis e potencialmente melhorando a qualidade de vida dos pacientes<sup>2,6,8</sup>.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos estudos analisados, podemos concluir então que, a abordagem terapêutica para a Síndrome de Sjögren, focada no tratamento das complicações e na melhoria da função glandular, é multifacetada e essencial para a qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, intervenções incluem o uso de agentes imunomoduladores e imunossupressores para controlar a resposta autoimune, além de terapias tópicas, como substitutos de lágrimas e saliva, para aliviar os sintomas de secura. Além disso, procedimentos como a oclusão de pontos lacrimais e a eletroestimulação glandular também podem ser considerados, bem como a suplementação nutricional e a orientação para cuidados bucais e oculares adequados são cruciais para prevenir complicações secundárias. Assim, a integração de estratégias farmacológicas e não farmacológicas, personalizadas para as necessidades individuais, tem mostrado eficácia na redução dos sintomas, na preservação da função glandular e na melhoria geral da qualidade de vida dos pacientes com Síndrome de Sjögren.

# **REFERÊNCIAS**

1. CAPACCIO, P. et al. Combined interventional sialendoscopy and intraductal steroid



therapy for recurrent sialadenitis in Sjögren's syndrome: Results of a pilot monocentric trial. Clinical Otolaryngology, v. 43, n. 1, p. 96–102, 26 jun. 2017.

- 2. DE WOLFF, L. et al. Long-term abatacept treatment for 48 weeks in patients with primary Sjögren's syndrome: The open-label extension phase of the ASAP-III trial. Seminars in Arthritis and Rheumatism, v. 53, p. 151955, 1 abr. 2022.
- 3. DU, H. et al. A randomized controlled trial to verify the irrigation of salivary glands in relieving xerostomia in patients with Sjögren's syndrome. Frontiers in Immunology, v. 13, p. 1039599, 2022.
- 4. FELBERG, S.; DANTAS, P. E. C.; SATO, E. H. Pilocarpina oral no tratamento do olho seco de pacientes com síndrome de Sjögren. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia, v. 85, n. 3, 2022.
- 5. JAGER, D. et al. Sialendoscopy of Salivary Glands Affected by Sjögren Syndrome: A Randomized Controlled Pilot Study. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 74, n. 6, p. 1167–1174, 1 jun. 2016.
- 6. MARTÍN, L. L. et al. Sterile, recurrent, and bilateral corneal perforation related to primary biliary cirrhosis complicated by secondary Sjögren syndrome and vitamin A deficiency. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia, v. 84, p. 606–609, 18 ago. 2021.
- 7. PASCOTO, G. R. et al. Sialendoscopy for Improvement of Salivary Flow in Patients with Sjögren Syndrome Comparative Analysis of Intraglandular Washing Solutions. International Archives of Otorhinolaryngology, v. 25, n. 01, p. e6–e11, 30 set. 2020.
- 8. SALEEM, R. A. et al. Laboratory features and pharmacological management of early and late-onset primary Sjögren's syndrome. Rheumatol Int, p. 1317–1325, 2024.
- 9. VARGAS, J. F. DA C. et al. Subconjunctival adalimumab for treatment of dry eye disease in Sjögren's syndrome. Revista Brasileira de Oftalmologia, v. 81, 2022.
- 10. YANG, Z. et al. Clinical features and risk factors for primary Sjögren's syndrome





combined with interstitial lung disease: a retrospective study. Acta Biochim Pol, p. 12461–12461, 2024.