



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Ciências Farmacêuticas
Programa de Educação Tutorial (PET-Farmácia)
Tutora: Prof^a Dra. Leônia Maria Batista



Síndrome de Sjogren

Caroline Amaral de Andrade Melo

João Pessoa - PB
2020

- ✓ Doença prevalente
 - 2º distúrbio reumático AI + comum
- ✓ Notificações escassas
- ✓ Xerostomia é um sintoma comum
 - Indivíduos que respiram pela boca, desidratados ou com *diabetes mellitus*, DRET ou HIV/AIDS
 - Efeito colateral de medicamentos aprox. 400 tipos (diuréticos, anticolinérgicos, anti-histamínicos, anti-hipertensivos, antidiarreicos e antidepressivos)

✓ Doença crônica autoimune → Epitélio → Gl. Exócrinas

Secura das superfícies mucosas

Gl. Lacrimais e salivares



<https://rsaude.com.br/>

✓ Xerofthalmia ✓ Sistêmica

✓ Xerostomia ✓ Linfoma

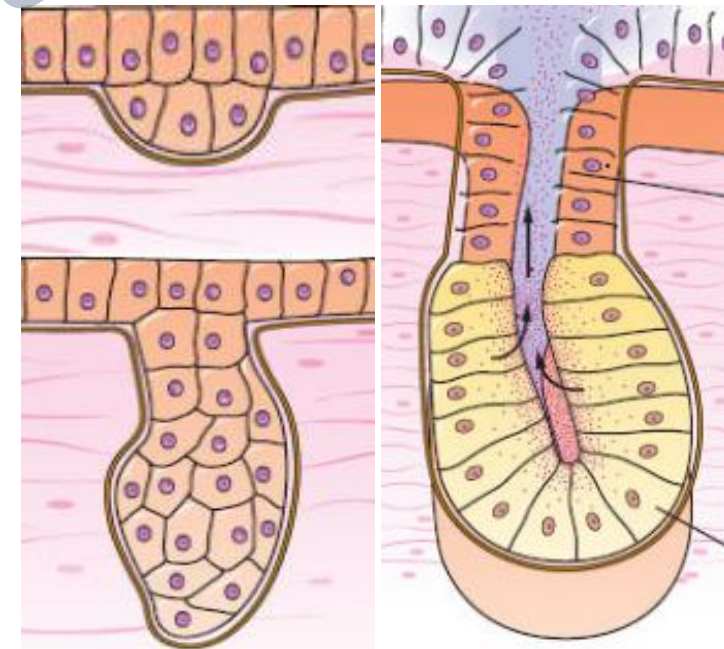
✓ Primária → não associada → DAI

✓ Secundária → associada → AR, LES, ES

- ✓ Glândulas Exócrinas
 - Células ou agregados
 - ↓
 - Epiteliais glandulares

- ✓ Produzem e Secretam → cavidade
- ✓ Conexão → Ep. de origem

Ducto excretor + porção secretora



JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2017

Glândulas Salivares



Cavidade Oral



Saliva

Maiores



Pares

- ✓ Parótidas
- ✓ Submandibulares
- ✓ Sublinguais

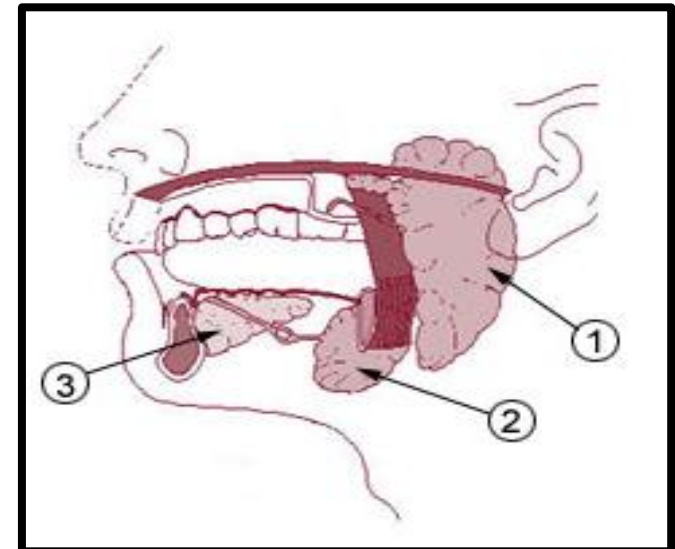
85%

Menores

- ✓ Distribuídas na mucosa e submucosa oral

15%

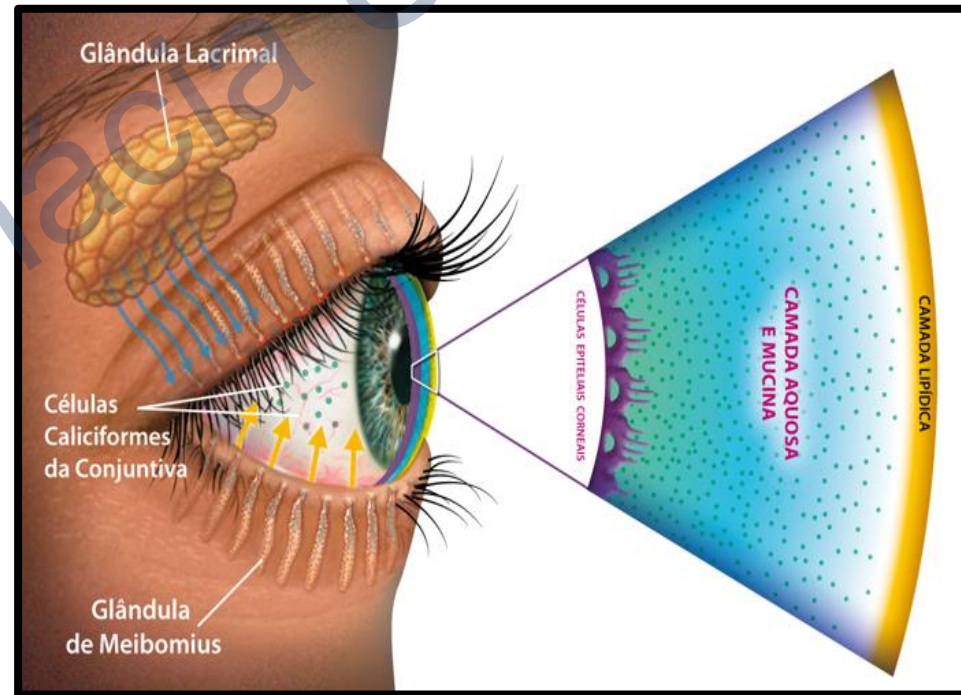
- ✓ Umidificar a C. Oral
- ✓ Auxiliar na deglutição
- ✓ Fonética
- ✓ Prevenir danos teciduais



<https://www.wikipedia.org/>

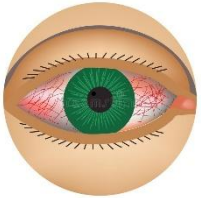
Glândulas Lacrimais → Superotemporal → Filme lacrimal

- ✓ Proteção contra patógenos
- ✓ Lubrificação
- ✓ IgA, agentes bactericidas e fungicidas
- ✓ Mucina solúvel (limpar, reter líq. super.)
- ✓ Fatores de crescimento (rege. da córnea)
- ✓ Retinol (man. cels caliciformes na conjuntiva, desc. ep. córnea)



<https://www.draandrea.com.br>

1882



Leber → Ceratite filamentosa → 3 indivíduos

- ✓ Inflamação seca na córnea e conjuntiva

1888



Mikulicz → Homem de 42 anos

- ✓ Inchaço bilateral → **Parotidomegalia**
- ✓ Infiltrado linfocítico e atrofia acinar

1888



Hadden → Xerostomia e xeroftalmia → meses

- ✓ Congresso da Sociedade Clínica de Londres
- ✓ Língua roxa, “pele de crocodilo”, seca e lisa

1919



Hadden

- ✓ Associação entre **parotidomegalia** e diminuição da secreção salivar

1925



Gougerot

- ✓ Agrupou manifestações de secura das mucosas como parte de uma síndrome

1927



Houwer → Revista de oftalmo. do Reino Unido

- ✓ Relação entre ceratite filamentosa e artrite
- ✓ 6 → 10

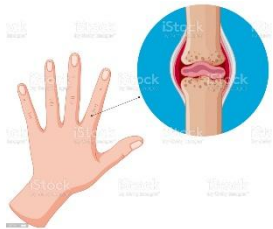
1928



Albright → Associação

- ✓ Infiltrado linfocitário → Gl. Lacrimais
- ✓ Ceratite filamentosa em um indivíduo

1933



Sjogren → Publica monografia

- ✓ Descrição dos aspec. clínicos e histológicos
- ✓ 19 mulheres com CS (13 AR)
- ✓ Publicação de 12 artigos (1933 - 1952)

1952

Morgan e Raven

- ✓ Uso do nome “Síndrome de Sjogren” em publicação científica

- ✓ Mulheres entre 40 – 55 anos de idade
- ✓ Segundo distúrbio reumático AI mais comum

2018

- ✓ 0,1% - 4,8% da pop. mundial (7,6 - 364,8 mi)
- ✓ 0,4 – 3,1 milhão de pessoas nos EUA
- ✓ Incidência de 7:100.000 habitantes nos EUA

- ✓ Valim et al. (2013) → Rev. Bras. Reumatol.
- ✓ n = 1205 indivíduos rando. → Vitória (ES)
- ✓ 217 (18%) → sintomas; **127** → biópsia
- ✓ **16 (12%)** → **2 (0,17%)** → critérios AECG



<https://br.freepik.com>



<https://pt.dreamstime.com>

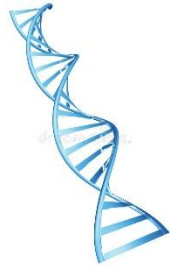
✓ Infiltração linfocítica nas gl. exócrinas

- ✓ Inflamação crônica
- ✓ Disfunção fisiológica
- ✓ Fibrose exócrina



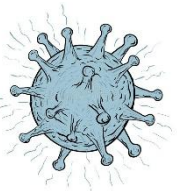
✓ Predisposição genética

- ✓ Alelos do Gene MHC II
- ✓ HLA
- ✓ HLA-DR e HLA-DQ (II)



✓ Fatores ambientais

- ✓ Agentes infecciosos
- ✓ Vírus
- ✓ HCV, HTLV-1 e EBV



✓ Fatores hormonais

- ✓ Deficiência de estrogênio



Sistema imunológico



- ✓ Defesa do organismo contra patógenos e subst. estranhas

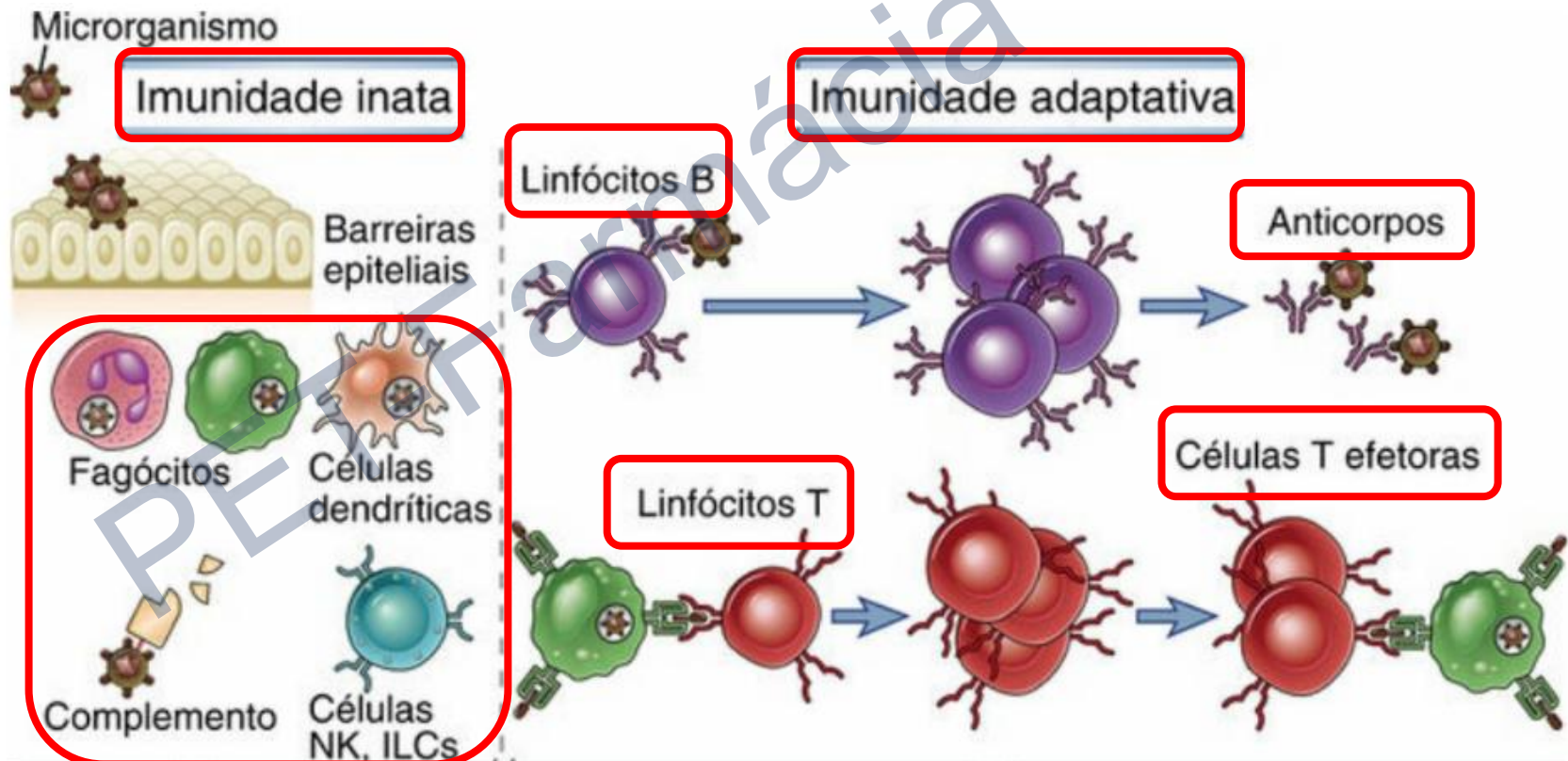


- ✓ 1° linha de defesa
- ✓ Sem especificidade e imediata (pré-existente)
- ✓ Contra microorganismos e células lesionadas
- ✓ Resposta padrão

- ✓ 2° linha de defesa
- ✓ Alta especificidade e tardia
- ✓ Após exposição a microorganismos
- ✓ Resposta "melhorada"
- ✓ 2 tipos: **Humoral e Celular**

Resposta Imune

- ✓ **Humoral** → Ativação de **Linfócitos B** → Anticorpos
- ✓ **Celular** → Ativação de **Linfócitos T** → Destruição

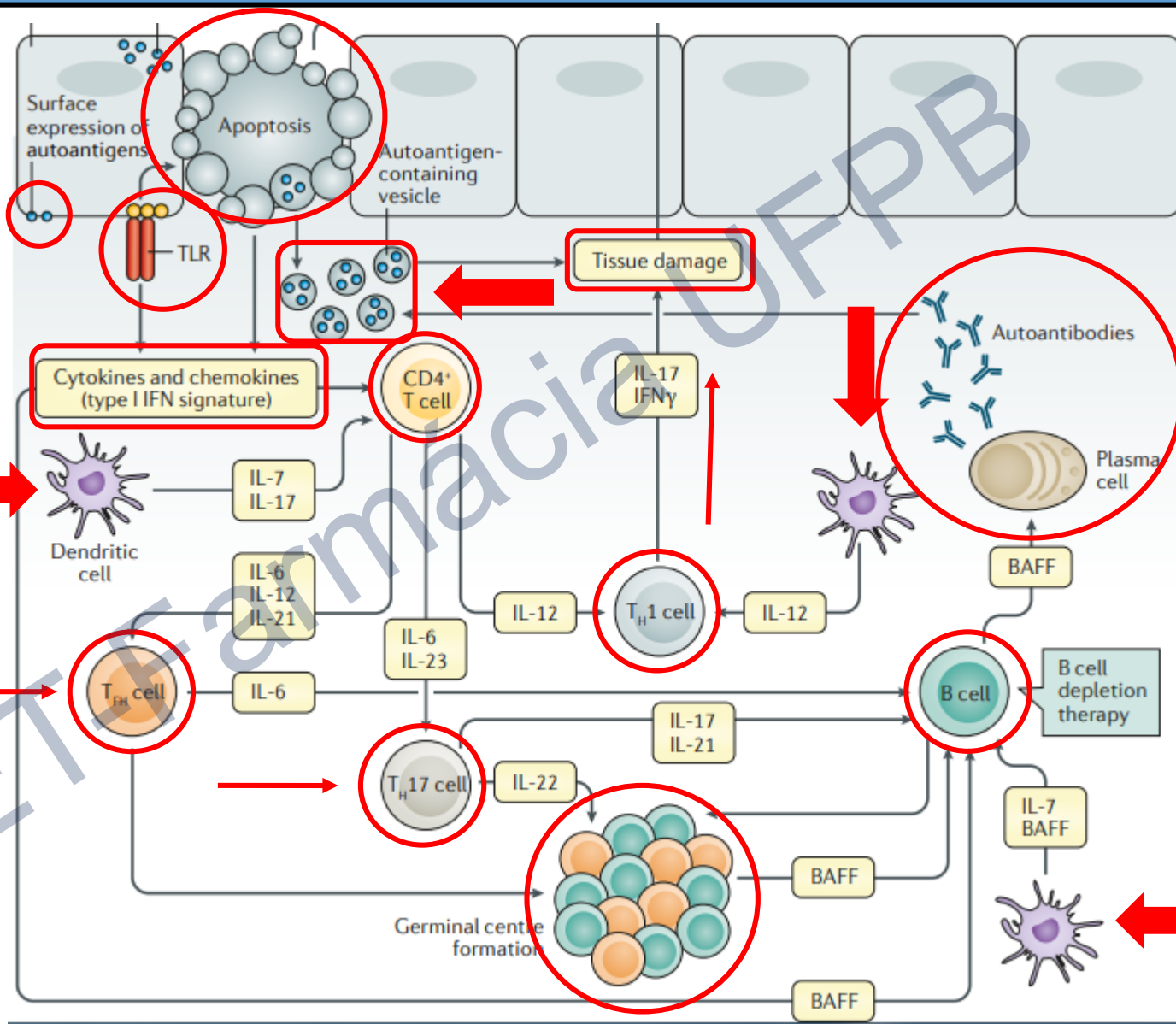


✓ Anti-Ro/SSA e anti-La/SSB

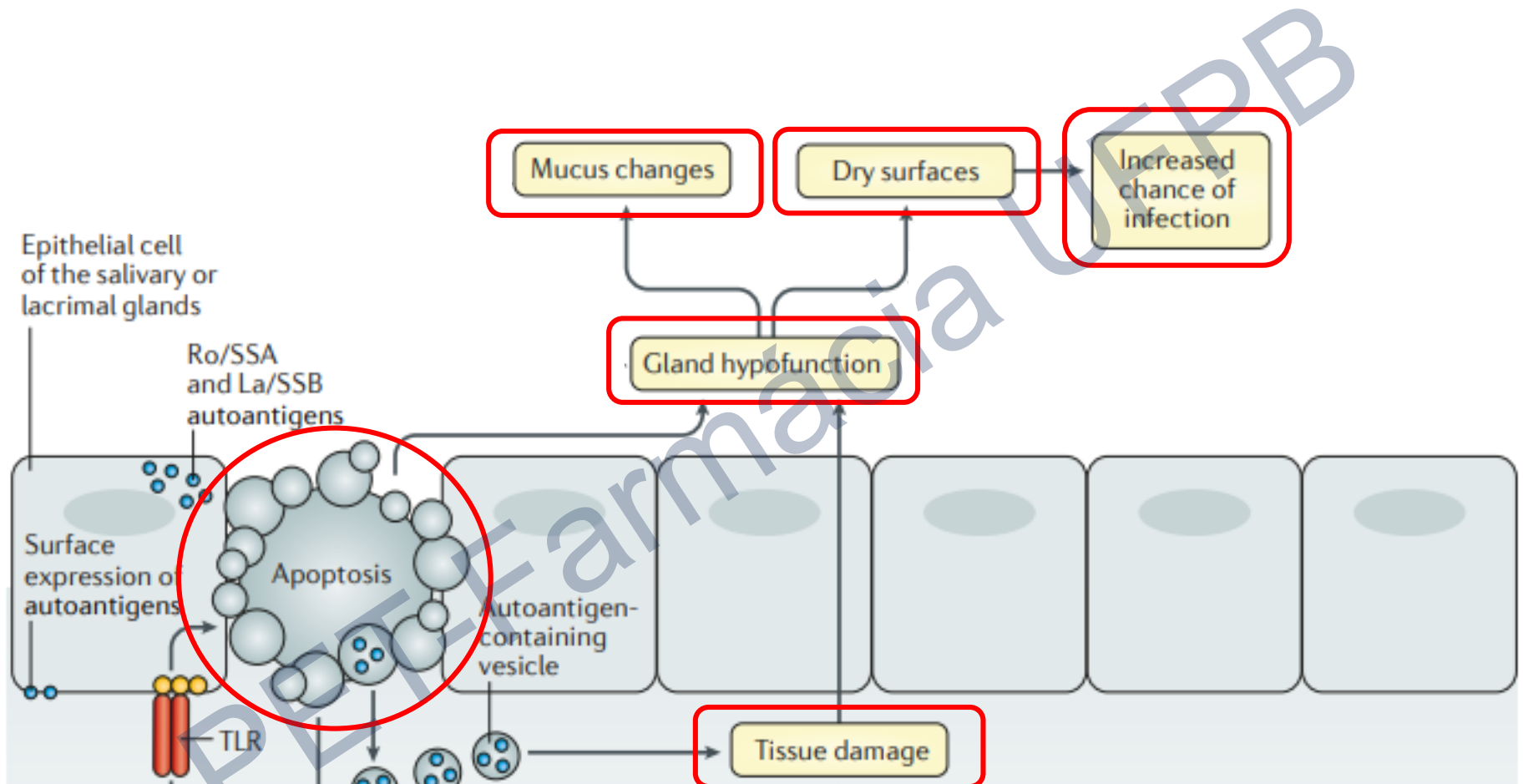
✓ Receptores Toll-Like

✓ Autoanticorpos anti-Ro/SSA e anti-La/SSB

✓ Células dendríticas



BRITO-ZERÓN et al. (2016)



BRITO-ZERÓN et al. (2016)

Xerostomia



<https://artritereumatoide.blog.br/>

Xeroftalmia



www.folhavoria.com.br

Parotidomegalia



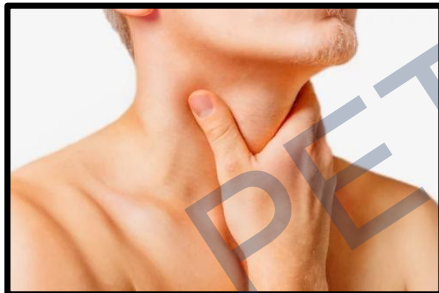
<https://www.joms.org/>

Disgeusia



<https://www.aparelhoauditivo.com/>

Disfagia



<https://opas.org.br/>

Gengivite



<https://www.clinicadentistadopovo.com.br/>

Erosão dentária



<http://www.clinicawestphalen.com.br/>

Queilite



<https://opas.org.br/>

Púrpura palpável



<https://dermatopatologia.com/>

Fenômeno de Raynaud



<https://www.msmanuals.com/>

Nariz seco e tosse seca



<https://www.uol.com.br/>

Neuropatia periférica



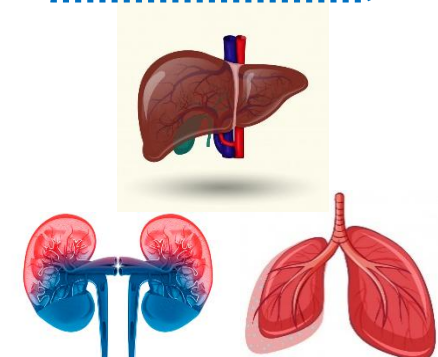
<https://guiadafarmacia.com.br/>

Fadiga e dor



<https://guiadafarmacia.com.br/>

Dinfunções



www.folhavoria.com.br

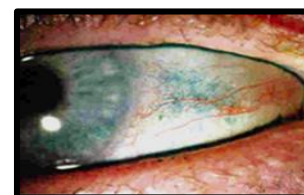
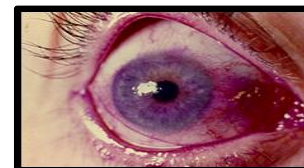
- ✓ Exame clínico para indivíduos com secura ocular e oral

Exames

- ✓ Hemograma
- ✓ Teste de anticorpos antinucleares
- ✓ Fator Reumatoide (FR)
- ✓ Anticorpos anti-Ro/SSA e anti-La/SSB
- ✓ Teste HIV e Hepatite C

Diagnóstico diferencial extenso

- ✓ Teste de Schimer (≤ 5 mm)
- ✓ Col. RB ou LV (córnea e conj.)
- ✓ Secreção salivar não estimulada ($< 1,5$ mL)
- ✓ Biópsia de Gl. Sal. Menor (pont. de focos ≥ 1 ; 4mm^2)



✓ American-European Consensus Group (AECG) → 6 crit.

1) Sintomas oculares (pelo menos um)

- ✓ Olhos secos persistentes e incômodos todos os dias por mais de três meses
- ✓ Sensação recorrente de areia ou cascalho nos olhos
- ✓ Uso de substitutos lacrimais > 3x por dia



<https://onsalus.com.br/>

2) Sintomas orais (pelo menos um)

- ✓ Sensação diária de boca seca por > 3 meses
- ✓ Frequentemente beber líquidos para ajudar a engolir alimentos secos



<https://www.uol.com.br/>

3) Sinais oculares (pelo menos um)

- ✓ Teste de Schirmer
- ✓ Coloração RB

Ao menos 4 dos 6
critérios diagnosticam
a Síndrome de Sjogren

4) Biópsia positiva de Gl. salivar

5) Evidência de envolvimento de Gl. Salivares

- ✓ Secreção salivar não estimulada positiva

6) Anticorpos anti-Ro/SSA e anti-La/SSB no soro



<https://odontoblog.com/>



<https://onsalus.com.br/>

Não farmacológico

- ✓ Evitar álcool, cafeína e tabaco
- ✓ Evitar locais secos, com vento e ar-condicionado
- ✓ Equipamentos eletrônicos e leituras prolongadas
- ✓ Usar umidificadores de ambiente
- ✓ Óculos com proteção lateral
- ✓ Exercícios aeróbicos para sintomas de fadiga



Tratamento tópico para boca seca

- ✓ Substitutos de saliva
- ✓ Estimuladores gustatórios (balas e gomas de mascar)



Tratamento tópico para olho seco

- ✓ Colírios lubrificantes (gel)
- ✓ Ciclosporina tópica 0,05% 2x dia por 6-12 meses
- ✓ Glicocorticoides tópicos (catarata subcapsular, glaucoma e infecção)
- ✓ Não utilizar AINEs com frequência

Tratamento farmacológico

✓ Pilocarpina 5 mg (4 x /dia)

✓ Cevimelina 30 mg (3 x /dia)

✓ Solução oftálmica 20mg/mL (frasco com 10 mL)

✓ Manipulação do fármaco para comprimido

Cloridrato de Pilocarpina

Indicações

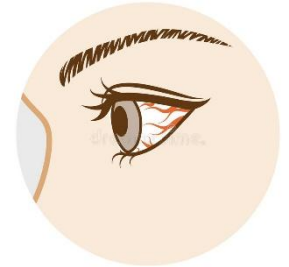
- ✓ Xerostomia e ceratoconjutivite seca em SS
- ✓ Glaucoma
- ✓ Hipertensão ocular

Contraindicações

- ✓ Indivíduos com asma não controlada



<https://onsalus.com.br/>



<https://br.stockfresh.com/>



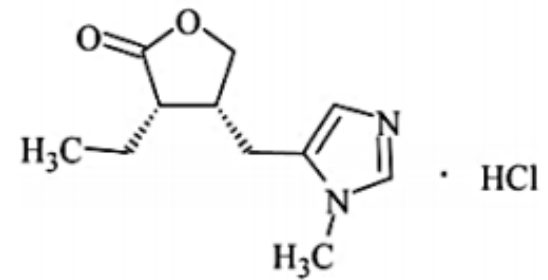
<https://www.uol.com.br/>

Efeitos adversos

- ✓ Sudorese (29% a 68% dos usuários)
- ✓ Dor de cabeça (11% a 13% dos usuários)

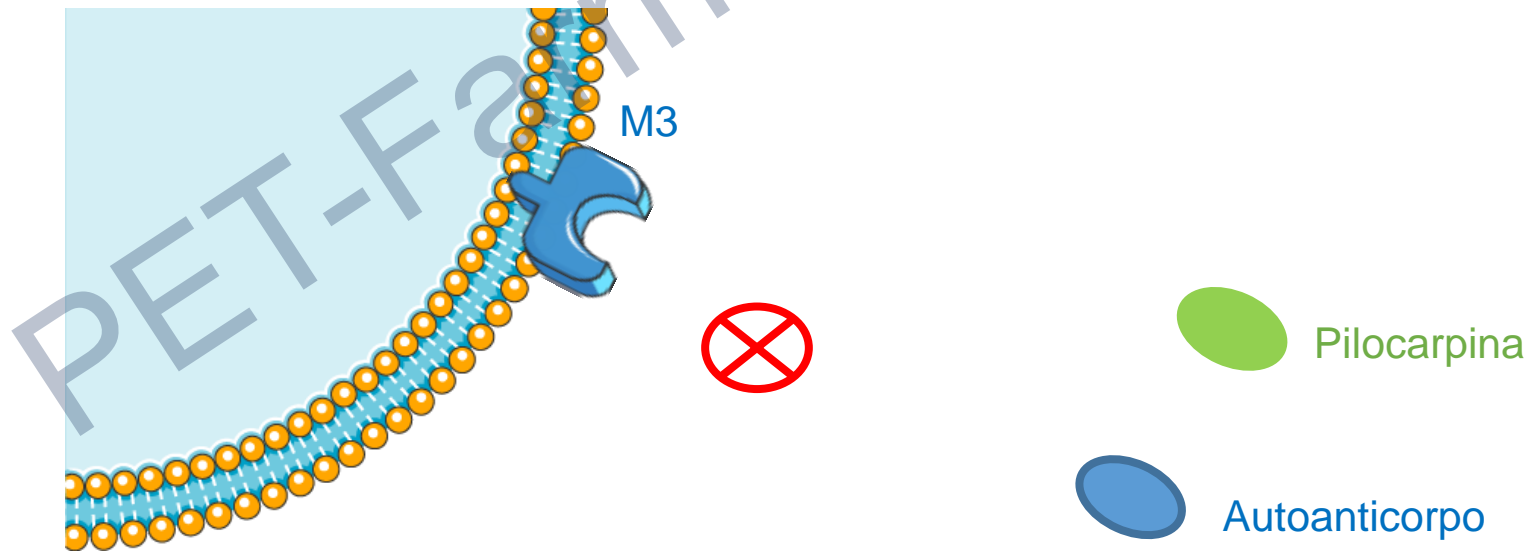
Farmacocinética

- ✓ Classe: **colinérgico (agonista muscarínico)**
- ✓ Administração: **oral**
- ✓ Forma farmacêutica: **comprimido**
- ✓ Absorção: **T_{máx.} 0,85 – 1,25 horas**
- ✓ Dose: **5 mg – 4 x / dia**
- ✓ Meia-vida: **0,76 – 1,35 horas**
- ✓ Eliminação renal



Mecanismo de ação

- ✓ A Pilocarpina é um agonista dos receptores muscarínicos tipo M3 para Ach
- ✓ Atividade parassimpaticomimética
- ✓ Competir com a ligação de autoanticorpos a esses receptores presentes nas glândulas exócrinas



Custo

✓ Cloridrato de pilocarpina disponível no SUS

PRINCÍPIO ATIVO: CLORIDRATO DE PILOCARPINA

501004301171412	PILOCARPINA (ALLERGAN FARMACÊUTICOS)	10 MG/ML SOL OCU CT FR PLAS TRANS GOT X 10 ML
501004302176418	PILOCARPINA (ALLERGAN FARMACÊUTICOS)	20 MG/ML SOL OCU CT FR PLAS TRANS GOT X 10 ML
523401301177411	PILOCAN (LATINOFARMA INDUSTRIAS S)	20 MG/ML SOL OFT CT FR GOT PLAS TRANS X 10 ML
506719070079117	PILOCAN (CRISTÁLIA QUÍMICO)	20 MG/ML SOL OFT CT FR GOT PLAS TRANS X 10 ML

13,89	19,20	15,78	21,81	16,73	23,13	16,84	23,28	16,94	23,42	17,36	24,00
19,57	27,05	22,24	30,75	23,58	32,60	23,72	32,79	23,87	33,00	24,46	33,81
18,61	25,73	21,15	29,24	22,42	30,99	22,56	31,19	22,70	31,38	23,26	32,16
19,40	26,82	22,05	30,48	23,37	32,31	23,52	32,52	23,66	32,71	24,25	33,52

- ✓ Rastreamento da doença
 - ✓ Distinguir os sintomas de secura
- ✓ Notificações
- ✓ Acompanhamento e adesão ao tratamento
 - ✓ Anamnese dos medicamentos que causam sintomas de seca
 - ✓ Indicação para substituição
- ✓ Diagnóstico histopatológico



<http://br.pinterest.com/>



<https://br.freepik.com/>

- ✓ A Síndrome de Sjogren é uma doença autoimune comum
- ✓ Prevalência em mulheres 40-55 anos de idade
- ✓ Afeta o epitélio das glândulas exócrinas (inf. linfocítica)
- ✓ Sintomas de secura ocular e oral
- ✓ Diagnóstico extenso
- ✓ Tratamento simples (Tópico)
- ✓ Farmacêutico



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Ciências Farmacêuticas
Programa de Educação Tutorial (PET-Farmácia)
Tutora: Prof^a Dra. Leônia Maria Batista



Síndrome de Sjogren

carolaineamaral5@gmail.com

João Pessoa - PB
2020