

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

JULIA DORA BIEM NEUBER

GLOSSITE MIGRATÓRIA BENIGNA – ESTUDO DA PREVALÊNCIA E DA SUA  
ASSOCIAÇÃO COM FATORES DE RISCOS

BAURU

2023

JULIA DORA BIEM NEUBER

GLOSSITE MIGRATÓRIA BENIGNA – ESTUDO DA PREVALÊNCIA E DA SUA  
ASSOCIAÇÃO COM FATORES DE RISCOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como parte dos requisitos para obtenção do  
título de bacharel em Odontologia - Centro  
Universitário Sagrado Coração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Camila Lopes  
Cardoso

BAURU

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

N478g

Neuber, Julia Dora Biem

Glossite Migratória Benigna - Estudo da prevalência e da sua associação com fatores de risco / Julia Dora Biem Neuber. -- 2023.  
30f. : il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Camila Lopes Cardoso

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) -  
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP

1. Glossite Migratória Benigna. 2. Língua. 3. Comorbidade. 4.  
Estomatologia. 5. Condição. I. Cardoso, Camila Lopes. II. Título.

JULIA DORA BIEM NEUBER

GLOSSITE MIGRATÓRIA BENIGNA – ESTUDO DA PREVALÊNCIA E DA SUA  
ASSOCIAÇÃO COM FATORES DE RISCOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como parte dos requisitos para obtenção do  
título de bacharel em Odontologia- Centro  
Universitário Sagrado Coração.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Camila Lopes Cardoso (Orientadora)  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Guilherme Ferreira Da Silva  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Valdey Suedam  
Centro Universitário Sagrado Coração

Dedico este trabalho aos meus pais, avós,  
familiares e a todos que me incentivaram ao  
longo desta caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar a Deus, pelo dom da vida. Ele permitiu que eu tivesse saúde e determinação para não desistir durante a trajetória da graduação. Aos meus pais que sempre me apoiaram e me ajudaram a enfrentar todas as dificuldades durante o curso. A minha mãe, Daniela Rossini Dora que nunca soltou a minha mão e sempre me inspirou a ser uma profissional digna e apaixonada pela profissão de escolha. Ao meu pai, Daniel Augusto Biem Neuber que me ensinou a ser humilde e batalhadora para conquistar o meu lugar no mundo. Aos meus avós maternos, Marco Antônio Dezem Dora e Maria Tereza Rossini Dora, por permitirem tornar o meu sonho em realidade, sem vocês nada disso seria possível. Aos meus avós paternos, Décio Neuber e Maria Lúcia Biem, sou grata por tê-los em minha vida e servirem como fonte de amor e entusiasmo. Sou grata aos meus irmãos por serem pacientes e colaboradores nessa etapa tão importante da minha vida. Aos meus tios, tias e primos por serem sempre um refúgio independente da distância física. Agradeço aos meus amigos pelos momentos incríveis já vividos e pelas lembranças eternas, guardadas em meu coração. Em especial a minha dupla da faculdade, Letícia Sant'Ana Arioso por todos os dias, minutos e segundos que passamos juntas, tenho certeza que essa caminhada teria sido muito mais difícil sem você. Agradeço por todo amor, carinho, segurança e conhecimento que passamos uma para outra, você se tornou meu braço direito e conquistou grande parte do meu coração. Agradeço também a Amanda Silva Nocera por ser alegria diária, sempre confiante e positiva para me ajudar nos momentos em que me desesperei e achei que não seria capaz. Por fim, agradeço a instituição pelo acolhimento e aos professores por terem passado tanta experiência e agregado imensamente na minha vida pessoal e profissional.

## RESUMO

A glossite migratória benigna popularmente conhecida como língua geográfica é uma condição que afeta a língua como um achado relativamente comum, apesar de sua etiologia ainda permanecer não esclarecida. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência da glossite migratória benigna através de prontuários de pacientes que foram atendidos na Clínica de Estomatologia do Curso de Odontologia, do Centro Universitário Sagrado Coração – Unisagrado, nos últimos dez anos. Os objetivos específicos são: investigar a prevalência da glossite migratória benigna e a associação com gênero, idade, doenças auto imunes ou outras doenças sistêmicas, uso de medicamentos e também com língua fissurada. O estudo apresenta carácter retrospectivo, documental, descritivo. Foi realizado um estudo retrospectivo através de prontuários de pacientes que foram atendidos na Clínica de Estomatologia, no período de 2012 a 2022. Após a seleção dos prontuários incluídos no estudo, foram coletadas as informações: gênero, idade, doenças auto imunes ou outras doenças sistêmicas, uso de medicamentos e também com língua fissurada. De 1024 prontuários avaliados, foram incluídos apenas 16 (1,56%). Quando levado em consideração o gênero, os resultados mostraram que havia 9 (56,25%) mulheres e 7 homens (43,75% do total). Considerando o uso de medicação, 12 (75,5%) pacientes faziam o uso de pelo menos algum tipo de medicamento. Todos os pacientes pertencentes a apresentavam doença sistêmica. Os medicamentos para controle de problemas cardiovasculares, como a hipertensão e antidepressivos foram os mais frequentes, acompanhando a frequência da doença. A partir deste estudo, a GMB foi muito pouco frequente, entretanto, os achados sistêmicos presentes nessa pequena amostra motiva a realização de novos estudos prospectivos.

Palavras-chave: glossite migratória benigna; língua geográfica; comorbidade. estomatologia.

## **ABSTRACT**

Benign migratory glossitis popularly known as geographic tongue is a condition that affects the tongue as a relatively common finding, although its etiology remains unclear. The objective of the study was to evaluate the prevalence of benign migratory glossitis through medical records of patients who were treated at the Stomatology Clinic of the Dentistry Course, at Centro Universitário Sagrado Coração – Unisagrado, in the last ten years. The specific objectives are: to investigate the prevalence of benign migratory glossitis and the association with gender, age, autoimmune diseases or other systemic diseases, medication use and also with fissured tongue. The study is retrospective, documentary, descriptive. A retrospective study was carried out using medical records of patients who were treated at the Stomatology Clinic, from 2012 to 2022. After selecting the records included in the study, information was collected: gender, age, autoimmune diseases or other systemic diseases, use of medication and also with a fissured tongue. Of the 1,024 medical records evaluated, only 16 (1.56%) were included. When taken into account gender, the results showed that there were 9 (56.25%) women and 7 men (43.75% of the total). Considering the use of medication, 12 (75.5%) patients agreed to use at least some type of medication. All patients belonging to systemic diseases presented. Medications to control cardiovascular problems, such as hypertension and antidepressants, were the most common, following the frequency of the disease. From this study, GMB was very infrequent, however, the systemic findings present in this small sample motivate the carrying out of new prospective studies.

**Keywords:** benign migratory glossitis; geographic language; comorbidity; stomatology.



## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 Análise descritiva em relação ao sexo. ....	16
--	----

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Tipos de doenças sistêmicas encontradas e porcentagem do total de 16 prontuários que apresentaram glossite migratória benigna. ....	17
Tabela 2 - Amostra que foi incluída no estudo e seu perfil sistêmico.....	17

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>ANEXO CARTA DE ACEITE.....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A glossite migratória benigna (GMB), popularmente conhecida como língua geográfica é uma condição descrita por Rayer em 1831 (PRINZ, 1927), que afeta caracteristicamente a língua como um achado relativamente comum, apesar de sua etiologia ainda permanecer não esclarecida (DIMITRIUS *et al.*, 2002).

Clinicamente, áreas erosivas ou de atrofia das papilas filiformes na superfície dorsal e lateral da língua são observadas, assumindo um padrão irregular, difuso, eritematoso com bordas esbranquiçadas e assintomático na maioria dos casos, sendo a principal razão do desconhecimento desta condição pelo próprio paciente (KUMAR *et al.*, 2013; SCARIOT *et al.*, 2018). O aspecto clínico do dorso da língua se assemelha a um mapa geográfico, justificando a origem de sua denominação. O quadro descrito geralmente apresenta períodos de remissão e exacerbação. Quando as lesões são sintomáticas, o grau de desconforto pode ser leve ou até mesmo um relato de ardência bem intenso, sintoma que faz com que o paciente procure tratamento com o cirurgião-dentista. Alimentos cítricos e condimentados exacerbam a sintomatologia (BAKSHI *et al.*, 2019; MILOGĽU, *et al.*, 2009; SHULMAN 2008).

A causa exata da GMB ainda permanece não esclarecida, entretanto diversos estudos apontam condições ou comorbidades associadas como: deficiências nutricionais, estresse emocional, alergia e doenças auto imunes (líquen plano e psoríase) e língua fissurada. (ASSIMAKOPOULOS *et al.*, 2002; ZHU *et al.*, 1996; MORRIS *et al.*, 1992; HIETANEN *et al.*, 1984; ZUNT *et al.*, 1989; BUCHNER *et al.*, 1976). Autores consideram parâmetros psicológicos e imunológicos associados a GMB (ALIKHANI *et al.*, 2014). Estudos revelaram maiores concentrações de cortisol e ansiedade em pacientes com GMB (ALIKHANI *et al.*, 2014).

Trabalhos mais recentes revelam uma predisposição genética associada, como o polimorfismo da interleucina-6 (IL6), como também mutações nos receptores antagonistas desta interleucina (IL36RN). (SCARIOT *et al.*, 2017) ; GUIMARÃES *et al.*, 2007). Seguindo a linha dos estudos genéticos, autores encontraram associação com polimorfismo do gene 5HTT e concluíram que o sintoma de ansiedade aumenta o risco de GMB (SCARIOT *et al.*, 2018). A GMB tem um risco aumentado em pacientes com psoríase (SINGH *et al.*, 2013; PICCIANI *et al.*, 2011; FEMIANO *et al.*, 2011). Pacientes com língua fissurada tem sido associados com a língua geográfica (GONZAGA *et al.*, 2014).

Considerando que a GMB apresenta sintomatologia variada, nos casos assintomáticos geralmente não se indica nenhuma forma de tratamento. Nos casos sintomáticos, a abordagem terapêutica não é definida na literatura, ou seja não existe um protocolo terapêutico cientificamente eficaz, entretanto, tem sido feito através de corticosteróides tópicos, principalmente. Além dos corticosteróides, o uso de ansiolíticos, anestésicos tópicos e suplementos nutricionais tem sido relatado (ASSIMAKOPOULOS *et al.*, 2002). Revisão sistemática investigou as modalidades de tratamento no intuito de concluir sobre a melhor modalidade terapêutica (CAMPOS *et al.*, 2018). Foram avaliados 840 estudos, sendo 11 incluídos na amostra. Os autores encontraram múltiplas formas de tratamento, porém com baixo nível de evidência, sendo assim concluiu que não existe ainda um protocolo específico para os casos sintomáticos de GMB (CAMPOS *et al.*, 2018). Outros estudos sugerem as vitaminas A, B12, antihistamínicos e tacrolimus como formas terapêuticas (ISHIBASHI *et al.*, 2010; BANAKAR *et al.*, 2018).

Considerando poucos estudos epidemiológicos investigando a GMB, considera se importante avaliar a sua prevalência, perfil do paciente e possíveis comorbidades relacionadas no intuito de traçar novas estratégias de prevenção e tratamento da mesma.

## **2 OBJETIVO**

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência da glossite migratória benigna através de prontuários de pacientes que foram atendidos na Clínica de Estomatologia do Curso de Odontologia, do Centro Universitário Sagrado Coração – Unisagrado, nos últimos dez anos. Os objetivos específicos foram: investigar a prevalência da glossite migratória benigna e investigar a associação com gênero, idade, doenças auto imunes ou outras doenças sistêmicas, uso de medicamentos e também com língua fissurada. O estudo apresenta carácter retrospectivo, documental, descritivo.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### Obtenção e seleção da amostra

Foi realizado um estudo retrospectivo através de prontuários de pacientes que foram atendidos na Clínica de Estomatologia do Curso de Odontologia, do Centro Universitário Sagrado Coração – Unisagrado, no período de 2012 a 2022. O estudo apresenta caráter documental, descritivo e quantitativo. Os objetivos deste estudo fazem parte do projeto de pesquisa o qual foi enviado para o Comitê de Pesquisa em Seres Humanos obtendo o parecer de aceito (Anexo A).

#### Critérios de inclusão e exclusão

Durante a avaliação retrospectiva dos prontuários, os critérios de inclusão foram: apenas prontuários de pacientes que tenham sido diagnosticados com glossite migratória benigna, com a faixa etária entre 09 a 90 anos de idade. Prontuários que não apresentarem informações completas, fora desta faixa etária e sem o diagnóstico de glossite migratória benigna foram excluídos do estudo.

#### Métodos

O estudo de caráter retrospectivo foi feito por um examinador. Após a seleção dos prontuários incluídos no estudo, foram coletadas as informações: gênero, idade, doenças auto imunes ou outras doenças sistêmicas, uso de medicamentos e também com língua fissurada.

#### Análise dos resultados

A amostra selecionada para o estudo foi organizada no Excel. Após a coleta das informações, os dados foram analisados com estatística descritiva e testes não paramétricos (nível de significância  $p \leq 0,05$ ). Além da frequência de casos, testes estatísticos foram utilizados para correlacionar com as variáveis encontradas.

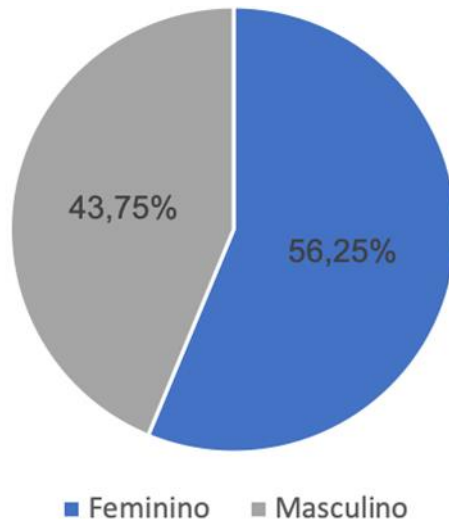
#### 4 RESULTADO

A análise dos prontuários revelou uma variedade de informações relevantes sobre os pacientes, incluindo histórico médico, diagnósticos, tratamentos e resultados. Esses dados foram cuidadosamente examinados para identificar tendências e padrões ao longo do período de dez anos. Além disso, foram realizadas comparações entre diferentes grupos de pacientes para obter insights adicionais sobre o impacto de certa variação da normalidade em estudo.

O total prontuários examinados foi de 1024 do período de janeiro 2012 até de dezembro 2022. Foram incluídos no estudo apenas 16 prontuários, os quais tinham registro de glossite migratória benigna. Os 1008 prontuários foram excluídos pelas razões de falta da realização/registo do exame físico e ausência de glossite migratória benigna. A porcentagem da frequência de pacientes com variação da normalidade foco do estudo apresentada no universo de prontuários avaliados foi de 1,56%.

Quando levado em consideração o gênero, os resultados mostraram que havia 9 (56,25%) mulheres e 7 homens (43,75% do total). Conforme ilustrado no gráfico 1.

Figura 1 Análise descritiva em relação ao sexo.



Fonte: Autores

A média de idade da população incluída no estudo foi de 39,5 anos. Com relação a presença de problemas sistêmicos, 12 (75%) sendo 5 (31,25%) Distúrbio Cardiovascular, 5 (31,25%) Diabetes, 2 (12,5%) Ansiedade ou Depressão. 4 (25%) pacientes relataram não ter nenhum tipo de doença sistêmica na anamnese. Foram coletados 35 registros a cerca dos 16



prontuários incluídos no estudo. A tabela 1 mostra os tipos de doenças sistêmicas observadas e a quantidade de pacientes em cada doença.

Tabela 1- Tipos de doenças sistêmicas encontradas e porcentagem do total de 16 prontuários que apresentaram glossite migratória benigna.

<b>Questionário</b>	<b>Número de Prontuários</b>	<b>Porcentagem %</b>
Já sofreu hemorragia?	1	2,86%
Sofre(u) alergia?	0	0,00%
Teve reumatismo infeccioso?	0	0,00%
Sofre(u) Distúrbio Cardiovascular?	5	14,29%
Sofre(u) Gastrite?	1	2,86%
Tem diabetes?	5	14,29%
Já desmaiou alguma vez?	0	0,00%
Está sob tratamento médico?	9	25,71%
Está tomando algum medicamento?	12	34,29%
Esteve doente ou foi operado nos últimos 5 anos?	0	0,00%
Tem hábitos vícios ou manias?	0	0,00%
Tem Ansiedade/ Depressão ?	2	5,71%
<b>TOTAL DE REGISTROS</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Autores.

Considerando o uso de medicação, 12 (75,5%) pacientes faziam o uso de pelo menos algum tipo de medicamento. Todos os pacientes pertencentes a apresentavam doença sistêmica. Os medicamentos para controle de problemas cardiovasculares, como a hipertensão e antidepressivos foram os mais frequentes, acompanhando a frequência da doença.

Tabela 2 - Amostra que foi incluída no estudo e seu perfil sistêmico.

Indivíduo	Idade	Gênero	Medicamento	Doença sistêmica
-----------	-------	--------	-------------	------------------

1	57 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão
2	45 anos	Masculino	Losartana	Hipertensão
3	35 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão
4	38 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão
5	59 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão
6	24 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão
7	22 anos	Masculino	Não faz uso de medicamento	Ausência de doença sistêmica
8	45 anos	Masculino	Sertralina	Ansiedade
9	37 anos	Feminino	Anlodipino	Hipertensão
10	32 anos	Feminino	Não faz uso de medicamento	Ausência de doença sistêmica
11	23 anos	Masculino	Não faz uso de medicamento	Ausência de doença sistêmica
12	54 anos	Feminino	Não faz uso de medicamento	Ausência de doença sistêmica
13	38 anos	Masculino	Anlodipino	Hipertensão
14	37 anos	Masculino	Sertralina	Ansiedade
15	36 anos	Masculino	Sertralina	Ansiedade/ depressão
16	50 anos	Feminino	Losartana	Hipertensão

Fonte: Autores.

## 5 DISCUSSÃO

Com base no estudo, a glossite migratória benigna, apresentada clinicamente como áreas erosivas ou de atrofia das papilas filiformes na superfície dorsal e lateral da língua, com padrão irregular, eritematoso e assintomático na maioria dos casos, foi muito pouco observada nos prontuários avaliados, considerando uma amostra total de 1024 prontuários. A principal hipótese para a ausência desta informação no prontuário é de que como é uma variação da normalidade, poucos profissionais/alunos encontram necessário o seu registro. Outro fator que se soma a este resultado de observação é o fato da GMB ser assintomática, tornando menos relevante o seu registro. Entretanto, no exame físico essa informação deve ser registrada, mesmo sendo considerada uma variação da normalidade.

Outra questão que nos preocupa é a falta de atenção durante o exame físico da cavidade bucal. Será que foi desatenção dos profissionais? Sabe-se que no mundo e especialmente no Brasil o câncer de boca é um problema de saúde pública, pois o seu diagnóstico quase sempre é tardio, dificultando o tratamento e consequentemente sua cura. A razão deste diagnóstico tardio é a falta de exame adequado da cavidade bucal, tendo em vista que as lesões iniciais são assintomáticas. Dentro deste contexto, estamos discutindo hipóteses de falta de registro de alteração na língua, sítio anatômico mais acometido pelo câncer de boca.

A causa da GMB ainda permanece não esclarecida e através da análise desses prontuários foi possível relacionar a variação da normalidade com deficiências nutricionais, estresse emocional, ansiedade, uso de medicações e doenças sistêmicas. Neste estudo foi observado a maioria dos pacientes com doença sistêmica. Sabe-se que a GMB atinge períodos de estresse no organismo. As medicações ou doenças sistêmicas utilizadas poderiam estar associadas com a GMB? Hipertensão foi a doença mais comum e sabe-se que o fator stress está presente nesses indivíduos. Entretanto, a amostra deste estudo é pequena, mas de interesse para se especular novos estudos prospectivos em pacientes com GMB.

Dentre os 16 prontuários inclusos, a idade média registrada entre os pacientes analisados foi de 39,5 anos. 12 pacientes foram identificados com doença sistêmica, ou seja, 75% dos pacientes. As doenças mais citadas foram o distúrbio cardiovascular, diabetes, ansiedade ou depressão. Encontrados poucos relatos de pacientes que não possuíam nenhum tipo de doença sistêmica.

O remédio mais utilizado pelos pacientes foi a Losartana, responsável por amenizar os sintomas da hipertensão. Os pacientes hipertensos que não fazem o uso da medicação Losartana, mencionaram o uso de Anlodipino para o tratamento de hipertensão. Outra medicação citada foi a Sertralina, utilizada para ajuste e controle de ansiedade. O restante dos prontuários que não foram mencionados pelo uso de medicações, é porque não apresentaram doença sistêmica no momento.

As informações relevantes dos resultados, foram obtidas pelos prontuários com tendências e padrões diferentes ao longo de 10 anos. No total, foram avaliados 1024 prontuários de janeiro de 2012 a dezembro de 2022, mas somente 16 prontuários apresentaram histórico de língua geográfica. O restante dos prontuários foram excluídos por não ter registro de glossite migratória benigna, ou por falta de exame físico.

Com base na tabela e nos resultados desse estudo, a GMB não tem tanta predileção por sexo, sendo quase acometida pela mesma porcentagem entre homens e mulheres. Nesse estudo, foi notada sua maioria em mulheres, dos 16 pacientes, 9 eram mulheres e o restante homens. Somente 7 homens foram envolvidos nesse estudo.

Outro achado que se buscou nesta pesquisa foi a presença de língua fissurada nestes pacientes. Não houve nenhum registro de língua fissurada nestes pacientes. Embora a amostra tenha sido pequena, estudos prospectivos devem ser feitos no intuito de se explorar com mais evidência esses questionamentos, pois o estudo retrospectivo resulta num viés muito grande, tornando difícil a conclusão das perguntas deste estudo.

## **6 CONCLUSÃO**

A partir deste estudo, a GMB foi muito pouco frequente, entretanto os achados sistêmicos presentes nessa pequena amostra motiva a realização de novos estudos prospectivos.

## REFERÊNCIAS

ALIKHANI M, et al. Immunologic and psychologic parameters associated with geographic tongue. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2014, v,118, p.68–71. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24842481/>

ASSIMAKOPOULOS D, et al. Benign migratory glossitis or geographic tongue: an enigmatic oral lesion. *Am J Med.* 2002, v.15, n.9, p.751-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Benign+migratory+glossitis+or+geographic+tongue+%3A+an+enigmatic+oral+lesion.&sort=date>

BUCHNER A, BEGLEITER A. Oral lesions in psoriatic patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976, v.41, p.327-332. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Oral+lesions+in+psoriatic+patients.&sort=date>

FEMIANO F. Geographic tongue (migrant glossitis) and psoriasis. *Minerva Stomatol* 2001, v.50, p.213–217. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11535977>

GONZAGA H.F S., et al. Environmental factors in benign migratory glossitis and psoriasis: retrospective study of the association of emotional stress and alcohol and tobacco consumption with benign migratory glossitis and cutaneous psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015, v.29, n.3, p.533-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25073550/>

L.GONZALEZ-ÁLVAREZ, M.J. GARCIA - POLA Y J.M. GARCIA- MARTIN. Departamento de cirugía y especialidades medico-quirúrgicas, facultad de Medicina, Universidad de Oviedo, España. 2018

GUIMARÃES AL, et al. Investigation of functional gene polymorphisms: IL-1B, IL-6 and TNFA in benign migratory glossitis in Brazilian individuals. *J Oral Pathol Med* 2007, v.36, n.9, p.533-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17850436/>

HIETANEN J, et al. Study of the oral mucosa in 200 consecutive patients with psoriasis. *Scand J Dent Res* 1984, v.92, n.50, p.54. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6585911/>

KUMAR D, et al. Benign migratory glossitis. *Indian Pediatr* 2013, v.50, n.12, p.1178. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24413515/>

MILOĞLU O, et al. The prevalence and risk factors associated with benign migratory glossitis lesions in 7619 Turkish dental outpatients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009, v.107, n.2, e29-33. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19138635/>

MORRIS LF, et al. Oral lesions in patients with psoriasis: a controlled study. *Cutis* 1992, v.49, p.339–344. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Oral+lesions+in+patients+with+psoriasis%3A+a+controlled+study.+&sort=date>

MORTEZA BANAKAR DE CAMPOS, ESTEVES C.V, FERNANDES L.G, DOMANESCHI C., What are the best treatments for benign migratory glossitis? *Evid Based Dent* 2019, v.20, n.2, p.40-41. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=What+are+the+best+treatments+for+benign+migratory+glossitis%3F+&sort=date>

PICCIANI BL, et al. Prevalence of oral manifestations in 203 patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011, v.25, p.1481-1483. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Prevalence+of+oral+manifestations+in+203+patients+with+psoriasis.+&sort=date>

PRINZ H. et al. Wandering rash of the tongue (geographic tongue). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Wandering+rash+of+the+tongue+%28geographic+tongue%29.+&sort=date>

SATVINDER SINGH BAKSHIS, Departamento de Cirurgia de Ouvido, Nariz e Garganta e Cabeça e Pescoço, Mahatma Gandhi Medical College and Research Institute; Pillayarkuppam, Pondicherry, Índia. 20 de março de 2017).BAKSHI SS. Benign migratory glossitis. *Turk J Pediatr* 2019, v.61, n.4, p.635. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31990488/>

SCARIOT R, et al. Anxiety and genetic polymorphisms in catechol-O-methyltransferase (COMT) and serotonin transportation gene (5HTT) are associated with benign migratory glossitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2019, v.127, n.3, p.218-224. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30642702/>

SCARIOT R, et al. Host and clinical aspects in patients with benign migratory glossitis. *Arch Oral Biol* 2017, v.73, p.259-268. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27810384/>


SHULMAN JD, CARPENTER WM. Prevalence and risk factors associated with geographic tongue among US adults. School of Dentistry, University of the Pacific, San Francisco, CA, USA 2006. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16792723/>

WLADIMIR GUSHIKEN DE CAMPOS, CAMILA VIEIRA ESTEVES, LÍGIA GONZAGA FERNANDES, CARINA DOMANESCHI, CELSO AUGUSTO LEMOS JÚNIOR. Treatment of symptomatic benign migratory glossitis: a systematic review. Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2018)

ZUNT SL, TOMICH CE. Erythema migrans a psoriasis form lesion of the oral mucosa. *J Dermatol Surg Oncol* 1989, v.15, p.1067–1070. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33245622/>



## ANEXO – CARTA DE ACEITE



**Brazilian Journal of Health  
Review**

**CARTA DE ACEITE**

A revista Revista Brazilian Journal of Health Review, ISSN: 2595-6825, editada pelo Brazilian Publicações de Periódicos e Editora Ltda. (Cnpj 32.432.868/0001-57) Qualis 2017-2020 B3, declara que o artigo **"GLOSSITE MIGRATÓRIA BENIGNA ESTUDO DA PREVALÊNCIA E DA SUA ASSOCIAÇÃO COM FATORES DE RISCOS"** de autoria de Julia Dora Niem Neuber, Wagner José Sousa Carvalho, Leticia Sant'ana Arioso, Camila Lopes Cardoso, foi aceito para publicação.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José dos Pinhais 28 de novembro de 2023.

Equipe Editorial.