

Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde

Volume 17



Periodicojs
EDITORA ACADÊMICA

Equipe Editorial

Abas Rezaey

Izabel Ferreira de Miranda

Ana Maria Brandão

Leides Barroso Azevedo Moura

Fernando Ribeiro Bessa

Luiz Fernando Bessa

Filipe Lins dos Santos

Manuel Carlos Silva

Flor de María Sánchez Aguirre

Renísia Cristina Garcia Filice

Isabel Menacho Vargas

Rosana Boullosa

Projeto Gráfico, editoração e capa

Editora Acadêmica Periodicojs

Idioma

Português

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E82 Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde - volume 17. / Filipe Lins dos Santos.
(Editor) – João Pessoa: Periodicojs editora, 2023.

E-book: il. color.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-6010-025-1

1. Estudos interdisciplinares. 2. Ciências da Saúde. I. Santos, Filipe Lins dos. II. Título.

CDD 610

Elaborada por Dayse de França Barbosa CRB 15-553

Índice para catálogo sistemático:

1. Ciências da Saúde: estudos 610

Obra sem financiamento de órgão público ou privado

Os trabalhos publicados foram submetidos a revisão e avaliação por pares (duplo cego), com respectivas cartas de aceite no sistema da editora.

A obra é fruto de estudos e pesquisas da seção de Estudos Interdisciplinares em Ciências das Saúde da Coleção de livros Estudos Avançados em Saúde e Natureza



**Filipe Lins dos Santos
Presidente e Editor Sênior da Periodicojs**

CNPJ: 39.865.437/0001-23

**Rua Josias Lopes Braga, n. 437, Bancários, João Pessoa - PB - Brasil
website: www.periodicojs.com.br
instagram: [@periodicojs](https://www.instagram.com/periodicojs)**



Capítulo 4

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO
DE PACIENTES COM CÂNCER DE BOCA
ASSOCIADO AO TABAGISMO**



PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE BOCA ASSOCIADO AO TABAGISMO

CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH ORAL CANCER ASSOCIATED WITH SMOKING

Lara Isabella Souza Santos¹

Silvério de Almeida de Souza Torres²

Ana Clara Damasceno da Paixão³

Nathany Christine Mendes Dutra⁴

Amanda Cristiane Santos Soares⁵

Paloma Lojhaine Pereira⁶

Luzete Celestino da Silva Gonçalves⁷

Letícia Gabryella Viana⁸

Viviane Ferreira de Sene⁹

Micaela Santos Pereira¹⁰

Giovana Ferreira Andrade¹¹

Luis Henrique Sousa¹²

-
- 1 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).
 - 2 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).
 - 3 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).
 - 4 Faculdade de Saúde e Humanidades de Ibituruna (FASI).
 - 5 Faculdades Unidas do Norte de Minas Gerais (FUNORTE).
 - 6 Faculdades Unidas do Norte de Minas Gerais (FUNORTE).
 - 7 Faculdades Unidas do Norte de Minas Gerais (FUNORTE).
 - 8 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).
 - 9 Faculdade de Saúde e Humanidades de Ibituruna (FASI).
 - 10 Faculdade de Saúde e Humanidades de Ibituruna (FASI).
 - 11 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).
 - 12 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).



Tacyanne Karolayne Ramos de Oliveira Santos¹³

Rafael Soares Pereira¹⁴

Resumo: Objetivo: descrever o perfil clínico-epidemiológico do câncer de boca associado ao tabagismo. Métodos: trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa por meio de dados secundários de pacientes registrados no sistema Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer do Instituto Nacional do Câncer. A população do estudo foi constituída pelos casos de câncer que foram atendidos no período de 2015 a 2019. As variáveis de análise foram: tabagismo, sexo, idade, histórico familiar de neoplasias, etilismo, análise citopatológica, estadiamento e localização primária da neoplasia. Foi conduzida análise descritiva dos dados por meio do software estatístico Statistical Package Social Science. Resultados: na série histórica de análise foram registrados 312 casos de câncer de boca, identificou-se forte associação entre o tabagismo, sexo masculino, idade, etilismo e a neoplasia de boca. Em relação as variáveis clínicas, identificou-se predominância de carcinoma espinocelular em estadiamento TNM agrupado em 4A e com localização primária na língua ou base da língua. Conclusão: os pacientes com neoplasia de boca apresentaram forte associação com o comportamento tabagista, além de graus elevados de desfechos clínicos negativos. São necessários esforços dos serviços de atenção primária a saúde para diagnóstico precoce e oportuno dos pacientes.

Palavras-chave: câncer de boca; neoplasias; epidemiologia.

Abstract: Objective: to describe the clinical-epidemiological profile of oral cancer associated with smoking. Methods: this is a descriptive study with a quantitative approach through secondary data of patients registered in the Integrator System of Hospital Cancer Registries of the National Cancer Institute. The study population consisted of cancer cases that were treated from 2015 to 2019. The

13 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).

14 Faculdades Unidas do Norte de Minas Gerais (FUNORTE).



analysis variables were: smoking, gender, age, family history of neoplasms, alcoholism, cytopathological analysis, staging and primary location of the neoplasm. Descriptive analysis of the data was conducted using the statistical software Statistical Package Social Science. Results: in the historical series of analysis, 312 cases of oral cancer were registered, a strong association was identified between smoking, male gender, age, alcoholism and mouth cancer. Regarding the clinical variables, a predominance of squamous cell carcinoma in TNM staging grouped in 4A and with primary localization in the tongue or base of the tongue was identified. Conclusion: patients with mouth cancer showed a strong association with smoking behavior, in addition to high degrees of negative clinical outcomes. Efforts of primary health care services are needed for early and timely diagnosis of patients.

Keywords: mouth cancer; Neoplasms; epidemiology.

INTRODUÇÃO

O controle do câncer atualmente é compreendido como um continuum de estratégias que possuem início no controle do contato com os fatores de risco, na identificação precoce da doença e nos cuidados paliativos, esses últimos formados por diagnóstico, tratamento, seguimento durante a fase de sobrevivência e cuidados de final de vida para aqueles que não possuem possibilidade de cura ou controle do câncer. Para que o cuidado holístico ocorra em todas essas fases, são exigidos um planejamento efetivo, a organização dos serviços de saúde e o monitoramento sistemático das ações de controle (INCA, 2022; AMARAL et al., 2022).

O câncer é o principal problema de saúde pública no planeta, destacando-se como um dos principais motivos de morte e, em resultado, uma das principais barreiras para a elevação da expectativa de vida em todo o globo. Em grande parte dos países, corresponde o principal motivo de morte prematura, antes dos 70 anos. O impacto da incidência e da mortalidade por câncer está elevando-se



rapidamente no cenário global (SUNG et al., 2021; REIDY; MCHUGH; STASSEN, 2011).

Tal elevação é consequência das transições demográfica e epidemiológica pelas quais a sociedade vem passando. Enquanto, na perspectiva demográfica, nota-se uma diminuição nas taxas de fecundação e de mortalidade infantil e uma consequente elevação na proporção de indivíduos idosos na população, do ponto de vista da transição epidemiológica, ocorre a substituição periódica da mortalidade por doenças infecciosas pelas mortes associadas as doenças crônicas. O processo de envelhecimento populacional e a alteração de comportamento e do ambiente, incluindo alterações estruturais, que tem resultado na mobilidade, no lazer, da alimentação e no contato com poluentes ambientais, favorecem a elevação da incidência e da mortalidade por câncer (WILD; WEIDERPASS; STEWART, 2020; MEDEIROS et al., 2021; RIBEIRO et al., 2014).

No cenário nacional, nos últimos dez anos, observou-se uma melhora significativa na disponibilidade e na qualidade dos dados acerca da incidência e mortalidade por câncer. A vigilância de câncer, no escopo das estratégias de controle das doenças não transmissíveis, baseadas nas melhores informações disponíveis, recuperadas dos registros de câncer (de origem hospitalar ou de base populacional) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), oferece os subsídios para que os gestores monitorem e organizem as estratégias para o controle do câncer, bem como o norteamento da pesquisa na área oncológica. O impacto do câncer no planeta, em 2020, tendo como base as estimativas do Global Cancer Observatory (Globocan), elaboradas pela International Agency for Research on Cancer (Iarc), aponta que ocorrem 19,3 milhões de novos casos da doença no planeta (18,1 milhões, se forem considerados os casos de câncer de pele do tipo não melanoma). Um em cada cinco pessoas será diagnosticado com câncer durante sua vida (FERLAY et al., 2021; SUNG et al., 2021; LOSI-GUEMBAROVSKI et al., 2009).

Em relação ao câncer de boca, o Brasil destaca-se por apresentar a maior taxa de incidência da América do Sul, de 3,6 casos por 100 mil habitantes, e a segunda maior taxa de mortalidade, de 1,5 morte por 100 mil indivíduos. O perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com diagnóstico de



câncer de boca está bem delimitado na literatura. A doença é mais frequente em indivíduos do sexo masculino, com mais de 40 anos, tabagistas, de baixa escolaridade e baixa renda. A língua é a localização anatômica mais comum, e o carcinoma de células escamosas (CCE) é o tipo histológico mais encontrado (RUTKOWSKA et al., 2020; SILVA et al., 2022; BONFANTE et al., 2014).

O câncer de boca, também denominado como câncer de lábio e cavidade oral, é um tumor maligno que acomete lábios, estrutura da boca, como gengivas, bochechas, céu da boca, língua (principalmente as bordas) e a região sublingual. É o quarto câncer mais habitual em indivíduos do sexo masculino na região sudeste. A maioria dos casos é encontrada em estágios mais agravados. A parte posterior da língua, as amígdalas e o palato fibroso fazem parte da região conhecida como orofaringe e suas neoplasias apresentam comportamento diferente do câncer de cavidade oral (GERMANO et al., 2018; INCA, 2022; MARQUES et al., 2015; SILVA et al., 2020). O câncer bucal não está entre os de fortes efeitos hereditários, e sim mais fortemente associado a fatores adquiridos, como consumo de álcool e tabaco, nas diversas modalidades, como cigarros convencionais e eletrônicos, narguilés, tabaco sem fumaça, infecção com o papiloma vírus humano (HPV) e maus hábitos alimentares (INCA, 2019). Nesse sentido, objetivou-se descrever o perfil clínico-epidemiológico do câncer de boca associado ao tabagismo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa por meio de dados secundários de pacientes residentes em Montes Claros, Minas Gerais – Brasil registrados no sistema Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer do Instituto Nacional do Câncer. Os dados são consolidados no Sistema de Registro de Câncer (SisRHC), aplicativo informatizado desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS), por intermédio do INCA, para fortalecer e expandir ainda mais esse sistema integrado de informação sobre câncer. Nessa perspectiva, o INCA desenvolveu um conjunto de ações para pa-



dronizar e garantir apoio técnico e divulgar os dados, a partir do IRHC, um sistema informatizado via internet para o envio, a consolidação, o acompanhamento e a análise dos dados nacionais dos RHC brasileiros (INCA, 2017).

Utilizaram-se dados secundários de domínio público obtidos por meio de consulta ao “tabulador hospitalar” integrador RHC do sistema de informação de registro hospitalar de câncer, do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA, 2014). A população do estudo foi constituída pelos casos de câncer que foram atendidos no período de 2015 a 2019, pois eram os dados mais atuais disponíveis no sistema de informação. As variáveis de análise foram: tabagismo, sexo, idade, histórico familiar de neoplasias, etilismo, análise citopatológica, estadiamento e localização primária da neoplasia. Foi conduzida análise descritiva dos dados por meio do software estatístico Statistical Package Social Science (SPSS), versão 25 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos) e realizada dupla checagem dos dados digitados.

Conforme descrito na Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, salienta-se que, em razão de o estudo utilizar somente dados de domínio público de acesso irrestrito e sem identificação de pessoas, não foi necessária a apreciação por comitê de ética em pesquisa (BRASIL, 2012).

RESULTADOS

Na série histórica analisada, foram identificados 312 casos de câncer de boca em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. O hábito tabagista esteve presente em 151 casos, ou seja, 48,4%. Dentre os casos associados ao hábito tabagista, 17,2% são do sexo feminino e 82,8% do sexo masculino. A faixa etária mais frequente estava entre 50 e 69 anos (55,6%), sem história familiar de câncer em 37,7 dos casos. O uso conjunto de tabaco e álcool esteve presente em 83,4 dos casos. Em relação as variáveis clínico-patológicas, a maioria dos diagnósticos correspondia a carcinoma espinocelular (97,4%) em estadiamento TNM agrupado em 4 A (46,4%) com localização primária na língua ou base da língua



(51,7%).

DISCUSSÃO

A elevação desordenada de células que invadem o tecido epitelial mucoso acarreta neoplasias malignas na cavidade oral; lábio inferior, língua e assoalho bucal são regiões anatômicas mais acometidas. Por ano, aproximadamente 6,4 milhões de casos de tumores malignos são identificados em todo o planeta; o câncer de cavidade oral é responsável por 10% deles. No Brasil e no Reino Unido, o carcinoma de células escamosas (CCE) é responsável por 90 a 95% dos tumores malignos da boca; o consumo conjunto de tabaco e bebidas alcoólicas é o principal motivo de câncer de boca (CAWSON; ODELL, 2013; INCA, 2019; WORRALL, 2016).

O tabaco possui mais de 70 agentes cancerígenos, por exemplo, nitrosaminase e hidrocarboneto policíclico, como o benzopireno (THOMSON, 2013), que, em aproximação com a mucosa oral, ocasiona agressão térmica, acarretando uma inflamação crônica que influencia no aparecimento de lesões predisponentes (VIEIRA; AGUIAR; SOUZA, 2015; SILVA et al., 2000). No cenário nacional, a prevalência do uso de tabaco passou de 20,2% para 12,8% entre os indivíduos do sexo masculino e de 13% para 8,3% entre indivíduos do sexo feminino, na série temporal de 2006 a 2015. Embora, tenha se identificado uma diminuição do consumo de tabaco entre as pessoas, ele ainda está associado com a maior taxa de câncer no país (INCA, 2019; BRASIL, 2006; BRASIL, 2015). No presente estudo, identificou-se que em 48,4% dos indivíduos com câncer de cavidade oral apresentaram associação com o hábito tabagista. O tabagismo é considerado o principal motivo de morte evitável em todo o planeta, segundo a Organização Mundial de Saúde. Inquéritos evidenciam que cerca de 47% da população masculina e 12% da população feminina apresentam o hábito tabagista (CONSOLARO et al., 2010).

A neoplasia de cavidade oral e o consumo do tabaco possuem relação bem conhecida na lite-



ratura mundial. Sua ingestão é um fator de risco independente para o desenvolvimento da neoplasia, pois eleva o risco relativo em sete vezes em comparação com um paciente que não apresenta hábito tabagista. O hábito tabagista eleva consideravelmente o risco de câncer, no entanto, essa elevação depende da quantidade de consumo diário e da duração do uso, ou seja, é um efeito que depende da dose. Aproximadamente 90% dos indivíduos com diagnóstico de câncer de boca ou faringe apresentam o hábito tabagista, seja em forma de cigarros, cachimbos, charutos ou mesmo mascam o fumo (CONSOLARO et al., 2010; HUKKANEN; JACOB; BENOWITZ, 2005). O ato de mascar o tabaco eleva significativamente a possibilidade de surgimento do câncer de boca, pois o tabaco para mascar possui formulações com pH alcalino, o que favorece a absorção da nicotina pela mucosa oral (CONSOLARO et al., 2010; IARC, 2023).

Os profissionais cirurgião dentista e médico possuem como atribuições a análise detalhada da cavidade oral, caso o indivíduo apresente algum sintoma que possa acarretar no diagnóstico do câncer de boca. É preciso analisar o palato e o assoalho da boca, além da parte interna dos lábios e das bochechas, a parte posterior da faringe, os linfonodos e a extensão e as regiões laterais da língua (HCB, 2018). Caso o diagnóstico for positivo para o câncer, é essencial verificar realizar o estadiamento da neoplasia para iniciar o tratamento. Também é fundamental verificar se as células cancerígenas alcançaram outros órgãos, termo descrito como metástase, que define o processo de propagação do carcinoma para além de onde iniciou-se. Para diagnosticar a metástase são indicados os exames de radiografia, tomografia computadorizada (CT), ressonância magnética (RM) e endoscopia. Por outro lado, se o diagnóstico não for positivo, mas houver continuar dos sintomas, indica-se encaminhar o indivíduo a um otorrinolaringologista (HCB, 2018).

Assim, a compreensão acerca dessa doença, com suas diversas apresentações clínicas e seus consequentes resultados no desenvolvimento da doença, é essencial para os profissionais de saúde que atuam na prevenção, detecção precoce da doença e ao tratamento do câncer de cabeça e pescoço, sobretudo do carcinoma epidermoide de boca (LEITE et al., 2021).



CONCLUSÃO

Na análise dos dados hospitalares no sistema de informação de registros hospitalares de câncer, do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva identificou-se indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 50 a 69 anos, em uso combinado de álcool e tabaco, sem histórico familiar de câncer, do ponto de vista clínico foram identificados casos com avanço na carcinogênese, sendo o grupo 4a representado por tumores grandes com ou sem acometimento de linfonodos ou qualquer tumor com acometimento de linfonodos sem metástase. São necessários esforços dos serviços de atenção primária a saúde para diagnóstico precoce e oportuno dos pacientes, nesse sentido, é significativa a atuação dos profissionais que atuam nesses serviços.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Regiane Cristina et al. Tendências de Mortalidade por Câncer Bucal no Brasil por Regiões e Principais Fatores de Risco. *Revista Brasileira de Cancerologia*. v. 68, n. 2, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel 2006). 2006 [citado 10 fev. 2023]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2006.pdf



BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel 2015). 2015 [citado 10 fev. 2023]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2015.pdf

BONFANTE, G.M.S et al. Sobrevida de cinco anos e fatores associados ao câncer de boca para pacientes em tratamento oncológico ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, Brasil. *Cad Saúde Pública*. v.10, n.10, p.1-10, 2014.

CAWSON, R.A.; ODELL, E.W. *Cawson's fundamentos básicos de patologia e medicina oral*. 8 ed [tradução Terezinha Oppido]. São Paulo: Santos Ltda; 2013. Cap. 7; 277 p.

CONSOLARO, RB et al. O tabaco é um dos principais fatores etiológicos do câncer bucal: conceito atuais. *Rev Odontológica de Araçatuba*. v.31, n.2, p.63-67, 2010.

FERLAY J. et al. *Global cancer observatory: cancer today*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2020. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>.

GERMANO, Victória Escóssia et al. Microrganismos habitantes da cavidade oral e sua relação com patologias orais e sistêmicas: Revisão de literatura. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*. v. 16, n. 2, p. 91-99, 2018.

HOSPITAL DO CÂNCER DE BARRETOS. Como realizar o diagnóstico de câncer de boca? Hospital do Câncer de Barretos: hospital de amor. Disponível em: <https://www.hcancerbarretos.com.br/home-prevencao/91-paciente/tipos-de-cancer/cancer-de-cabeca-e-pescoco>. [acesso em: 3 mar 2023].



HUKKANEN, J; JACOB, P; BENOWITZ, N.L. Metabolism and disposition kinetics of nicotine. *Pharmacol Rev.* v.57, n.1, p.79-115, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Registro hospitalar de câncer: planejamento e gestão. Rio de Janeiro: INCA; 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Inca/MS) [homepage na internet]. Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. [acesso em: set 2023].

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. IntegradorRHC. 2014. Versão 3.2. Rio de Janeiro: Inca; 2014. Disponível em: <https://bit.ly/38MyrBF>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans: smokeless tobacco and some tobacco-specific nitrosamines. V. 89. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol89/mono89.pdf>. [acesso em: 22 fev. 2023].



LEITE, R.B et al. A influência da associação de tabaco e álcool no câncer bucal: revisão de literatura. J. Bras. Patol. Med. Lab. v.57, n.1, p.1-5, 2021.

LOSI-GUEMBAROVSKI R et al. Epidemiologia do carcinoma oral no estado do Paraná, Sul do Brasil. Cad Saúde Pública. v.25, n.2, p.1-12, 2009.

MARQUES, Lidia Audrey Rocha Valadas et al. Abuso de drogas e suas consequências na saúde oral: uma revisão de literatura. Arquivo Brasileiro de Odontologia. v. 11, n. 1, p. 26-31, 2015.

MEDEIROS, Alana Maria Gadelha et al. Avaliação epidemiológica de pacientes com câncer de boca e orofaringe da liga mossoroense de estudos e combate ao câncer. Revista Ciência Plural. v. 7, n. 2, p. 107-118, 2021.

REIDY, J.; MCHUGH, E.; STASSEN, L. F. A. A review of the relationship between alcohol and oral cancer. The surgeon. v. 9, n. 5, p. 278-283, 2011.

RIBEIRO, I.L.A et al. Fatores associados ao câncer de lábio e cavidade oral. Rev Bras Epidemiol. v.18, n.3, p.1-12, 2015.

RUTKOWSKA, M. et al. Oral cancer: the first symptoms and reasons for delaying correct diagnosis and appropriate treatment. Advances in Clinical and Experimental Medicine: official organ Wroclaw Medical University. v. 29, n. 6, p. 735-743, 2020. DOI 10.17219/acem/116753.

SILVA, T.L.B et al. Hospitalização para casos de câncer de boca e faringe no Brasil e Mundo. Arq Odontol. v.56, n.1, p.1-11, 2020.



SILVA, Cristiam Velozo et al. Caracterização dos Casos de Câncer de Cavidade Oral e Faringe da Região Norte do Brasil, 2012-2015. *Revista Brasileira de Cancerologia*. v. 68, n. 3, 2022.

SILVA, J.B.P et al. Alterações da semimucosa do lábio inferior em pacientes expostos as radiações solares e o uso do fumo. *Rev Bras Otorrinol*. v.66, n.5, p.494-498, 2000.

SUNG, H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a Cancer Journal for Clinicians*. v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021. DOI 10.3322/caac.21660.

THOMSON, P. Lesões pré-malignas da boca: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2013. Cap. 3. pp. 40-60.

VIEIRA, A.C.; AGUIAR, Z.S.T.; SOUZA, V.F. Tabagismo e sua relação com o câncer bucal: uma revisão de literatura. *Revista Bionorte*. v.4, n.2, p.9-18, 2015.

WORRALL, S.F. Oral cancer. Organização dos serviços públicos de saúde bucal para diagnóstico precoce de desordens com potencial de malignização do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. v.21, n.5, p.1573-1582, 2016.

WILD, C. P.; WEIDERPASS, E.; STEWART, B. W. (ed.) World cancer report: cancer research for cancer prevention. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2020. Disponível em: <http://publications.iarc.fr/586>.



