

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA  
ÊNFASE EM PERIODONTIA  
NÍVEL MESTRADO

OTILIA DISNER

**PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM PERIODONTIA POR CIRURGIÕES-  
DENTISTAS BRASILEIROS**

PORTO ALEGRE, RS

2023

**OTILIA DISNER**

**PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM PERIODONTIA POR CIRURGIÕES-  
DENTISTAS BRASILEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Odontologia, área de Concentração em Clínica Odontológica, ênfase em Periodontia.

Orientadora: Profa. Dr<sup>a</sup>. Patrícia Daniela  
Melchiors Angst

Porto Alegre, RS

2023

### CIP - Catalogação na Publicação

Disner, Otilia  
PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM PERIODONTIA POR  
CIRURGIÕES-DENTISTAS BRASILEIROS / Otilia Disner. --  
2023.  
93 f.  
Orientadora: Patrícia Daniela Melchior Angst.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Programa  
de Pós-Graduação em Odontologia, Porto Alegre, BR-RS,  
2023.

1. Prescrição de antibióticos por dentistas  
brasileiros. 2. Tratamento das doenças periodontais.  
3. Resistência antimicrobiana. I. Melchior Angst,  
Patrícia Daniela, orient. II. Título.

**OTILIA DISNER**

**PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM PERIODONTIA POR CIRURGIÕES-  
DENTISTAS BRASILEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Odontologia, área de Concentração em Clínica Odontológica, ênfase em Periodontia.

Porto Alegre, 11 de setembro de 2023.

Profa. Dra. Patrícia Daniela Melchioris Angst (orientadora)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Prof. Dr. Eduardo José Gaio

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Prof. Dr. Roberto Pereira Pimentel

Instituto Orofacial das Américas / Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS

Dra. Fernanda Milanesi

Cirurgiã-dentista no Exército Brasileiro/ Clínica privada, Porto Alegre, RS

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta dissertação aos meus pais Ricardo e Salete, que são minha base, meus exemplos, minhas referências. Cresci vendo-os batalhar e enfrentando as dificuldades com a enxada na mão sob o calor do sol, ou mesmo no inverno sob a chuva, nunca desistiram. Quantas vezes deixaram de comer, para não deixar faltar aos filhos o pouco que tinha sobre a mesa. Nunca esquecerei quando compraram minha coleção de livros para que eu estudasse e entrasse para a faculdade. E eu tinha o sonho de formar e tirá-los daquela vida. Dizia que queria ser professora. E hoje, muitos anos depois estou me preparando para a defesa do mestrado. Um sonho que para eles era impossível, e que eu mesma achava difícil, mas Deus me mostrou que podemos alcançar tudo se acreditarmos e nos movermos para que aconteça.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar agradeço à Deus, pela força e coragem que me deu neste longo percurso.

Agradeço de todo coração a minha orientadora Patrícia Daniela Melchior Angst, pelos ensinamentos, por todo conhecimento transmitido, pelas opiniões e críticas construtivas. Obrigada pela ajuda, apoio, disponibilidade de tempo, estímulo e pela sua condução neste projeto, que foi realizada com maestria. Obrigada principalmente por sua dedicação, sendo que muitas vezes deixou de lado seus momentos pessoais e de descanso para trabalhar nesta dissertação. Sua sabedoria e paciência, tornaram tudo isso possível.

Aos professores Sabrina Carvalho Gomes, Rui Vicente Oppermann, Patrícia Daniela Melchior Angst e a colega Júlia Alice Rentzsch, que foram os idealizadores deste estudo e contribuíram com os dados para essa dissertação.

À Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, seus docentes, funcionários e colegas pelo ensino, participação e colaboração em cada etapa. Cada um me ensinou algo novo e importante, e sem eles não seria possível ter chegado até aqui.

Aos meus colegas de trabalho e pacientes que me incentivaram, e que me apoiaram. Entenderam e aceitaram minha ausência do trabalho quando era necessário ir para as aulas.

Enfim, agradeço a minha família, amigos e todas as pessoas que cruzaram meu caminho, e que de alguma forma acreditaram e torceram por mim.

O princípio da sabedoria é: Adquire a sabedoria; sim, com tudo o que possuis, adquire o entendimento. Estima-a e ela te exaltará; se a abraçares, ela te honrará; dará à tua cabeça um diadema de graça e uma coroa de glória te entregará.

Provérbios 4: 7-10

## RESUMO

Este estudo transversal buscou investigar a prática dos cirurgiões-dentistas brasileiros de diferentes especialidades quanto a prescrição de antibióticos em periodontia. O estudo foi conduzido por meio da aplicação de um questionário online aos dentistas brasileiros. O questionário continha 32 perguntas a respeito de dados gerais sociodemográficos, sobre a prática de prescrição de antibióticos no período pós-procedimento a pacientes sistemicamente saudáveis e sobre condutas a respeito da prescrição desses fármacos. Na análise dos dados, os dentistas foram categorizados conforme a especialidade autorreferida. Responderam ao questionário 1.317 dentistas: 295 clínicos gerais, 148 periodontistas e 874 de demais especialidades. A maioria foram mulheres e residentes na região Sudeste. O tempo médio de formação dos clínicos gerais ( $10,96 \pm 12,2$  anos) foi menor comparado aos demais profissionais ( $\sim 21$  anos). As principais situações com indicação de prescrição de antibióticos foram os casos de abscessos periodontais (variando de 64,9 – 68,1%), gengivite (50,7 – 64,6%) e periodontite necrosantes (49,6 – 71,5%) e pericoronarite (52,1 – 67,4%), todos com envolvimento sistêmico associado. Nessas situações, os periodontistas foram os que mais prescreveram em comparação aos demais profissionais, especialmente clínicos gerais. Porém, outras situações/procedimentos nas quais não há indicação de prescrição, de acordo com a literatura científica, foram apontadas, especialmente cirurgias periodontais com osteotomia (36,8 – 46,1%) e com uso de biomateriais (31,9 – 47,2%), nesta sendo maior a prescrição entre os periodontistas. Apenas 11,7%, 7,6% e 12,8% dos clínicos gerais, periodontistas e demais especialistas, respectivamente, apontaram corretamente todas as situações em periodontia com indicação de prescrição. Pode-se concluir que os dentistas brasileiros apresentam falhas na prática de prescrição de antibióticos em periodontia, o que pode estar associado a sobreprescrição desses fármacos. Mesmo periodontistas demonstraram não dominar a prescrição para sua especialidade.

**Palavras-chaves:** antibióticos; cirurgião-dentista; estudo transversal; periodontia.



## ABSTRACT

This cross-sectional study sought to investigate the practice of Brazilian dental surgeons from different specialties regarding the prescription of antibiotics in periodontics. The study was conducted by applying an online questionnaire to Brazilian dentists. The questionnaire contained 32 questions regarding general sociodemographic data, about the practice of prescribing antibiotics in the post-procedure period to systemically healthy patients and about conduct regarding the prescription of these drugs. In data analysis, dentists were categorized according to their self-reported specialty. 1,317 dentists responded to the questionnaire: 295 general practitioners, 148 periodontists and 874 from other specialties. The majority were women and residents of the Southeast region. The mean time since the graduation for general practitioners ( $10.96 \pm 12.2$  years) was shorter compared to other professionals (~21 years). The main situations reported as requiring antibiotic prescription were cases of periodontal abscesses (ranging from 64.9 – 68.1%), gingivitis (50.7 – 64.6%) and necrotizing periodontitis (49.6 – 71.5 %) and pericoronitis (52.1 – 67.4%), all with associated systemic involvement. In these situations, periodontists were the ones who prescribed the most compared to other professionals, especially general practitioners. However, other situations/procedures in which there is no indication of prescription, according to the scientific literature, were highlighted, especially periodontal surgeries with osteotomy (36.8 – 46.1%) and with the use of biomaterials (31.9 – 47.2%), with this being the highest prescription rate among periodontists. Only 11.7%, 7.6% and 12.8% of general practitioners, periodontists and other specialists, respectively, correctly reported all situations in periodontics with an indication for prescription. It can be concluded that Brazilian dentists have flaws in the practice of prescribing antibiotics in periodontics, which may be associated with overprescription of these drugs. Even periodontists have demonstrated that they do not master the prescription for their specialty.

**Keywords:** antibiotics; dentists; cross-sectional study; periodontics.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	45
2 REVISÃO DE LITERATURA	49
<b>2.1 Terapêutica das doenças periodontais – gengivite e periodontite</b>	49
<b>2.2 Terapêutica das infecções periodontais agudas</b>	52
<i>2.2.1 Terapêutica das doenças periodontais necrosantes</i>	53
<i>2.2.2 Terapêutica dos abscessos – gengival e periodontal</i>	54
<i>2.2.3 Terapêutica dos abscessos – pericoronários</i>	56
<b>2.3 Cirurgias periodontais</b>	57
<b>2.4 Prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas</b>	58
3 OBJETIVOS	62
<b>3.1 Objetivo geral</b>	62
<b>3.2 Objetivos específicos</b>	62
4 ARTIGO CIENTÍFICO	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	65
APÊNDICE	72
ANEXOS	88

## 1 INTRODUÇÃO

Saúde periodontal pode ser conceituada como um quadro de homeostase entre o sistema imunológico do hospedeiro e os microrganismos presentes na cavidade bucal, organizados sob a forma de um biofilme dentário. As doenças periodontais, por sua vez, ocorrem quando há um desequilíbrio na relação hospedeiro-microbiota, determinando um biofilme disbiótico, este sendo, então, fator etiológico necessário (HAJISHENGALLIS *et al.*, 2011). A gengivite e a periodontite representam os tipos mais prevalentes das doenças periodontais, sendo a primeira, caracterizada por ser um quadro inflamatório que envolve apenas o periodonto de proteção, e restrita à gengiva, enquanto a periodontite abrange, além do periodonto de proteção, o periodonto de sustentação – cimento, ligamento periodontal e osso alveolar (TROMBELLI *et al.*, 2018). No entanto, o desequilíbrio entre hospedeiro e biofilme também pode ocasionar, ainda que em menor frequência, outras condições tais como abscessos gengivais, periodontais e pericoronários, bem como quadros de gengivite e periodontite necrosantes, entre outros (ALBANDAR, 2014; HARVEY, 2017).

Sendo o fator etiológico primário das doenças periodontais o biofilme dentário, supra e subgengival, o tratamento padrão-ouro e de primeira escolha para essas doenças consiste na abordagem não cirúrgica, por meio da remoção profissional desses biofilmes, complementada pela implementação de medidas de higiene bucal adequadas pelos pacientes (SANZ *et al.*, 2020). Essa abordagem tem sustentação no entendimento de que a microbiota periodontal é demasiadamente heterogênea, com mais de 500 espécies conhecidas e outras tantas ainda não identificadas (PASTER *et al.*, 2006). Além disso, a organização dos microrganismos sob a forma de um biofilme lhes confere benefícios adicionais, tais como canais de nutrição e comunicação, proteção contra os agentes externos, maior expressão da patogenicidade, etc. (MARSH, 2005; ZIJNGE *et al.*, 2012). Assim, por meio da disrupção mecânica do biofilme é possível diminuir quantitativa e qualitativamente os microrganismos em contato com os tecidos periodontais, especialmente aqueles dentro da bolsa periodontal, e, então, permitir que a resposta imunoinflamatória do hospedeiro consiga superar o desafio bacteriano (TELES; HAFFAJEE; SOCRANSKY, 2006; UMEDA *et al.*, 2004).

Todavia, existem determinadas situações clínicas onde unicamente o tratamento mecânico pelo binômio paciente-profissional pode não ser suficiente para restabelecer o

equilíbrio entre agressão e defesa. Nesses casos, portanto, o uso de antibióticos sistêmicos tem sido orientado, no sentido de que tais fármacos apoiariam o sistema de defesa do hospedeiro na superação da infecção, auxiliando no combate aos patógenos subgengivais que permanecem após a ruptura mecânica do biofilme (KAPOOR *et al.*, 2012; SLOTS, 2004). Nesse contexto, sustenta-se uma discussão a respeito do uso adjuvante de antibióticos sistêmicos no tratamento das doenças periodontais. De acordo com a literatura, os antibióticos podem ser prescritos para pacientes com periodontite que não respondem à terapia mecânica convencional, para pacientes com infecções periodontais agudas associadas a manifestações sistêmicas, para profilaxia em pacientes clinicamente comprometidos (HERRERA *et al.*, 2008; SLOTS, 2004; TONG; ROTHWELL, 2000).

Dentre as urgências odontológicas, os abscessos periodontais constituem a terceira lesão em prevalência, e sendo mais comuns em indivíduos com histórico de doença periodontal (The periodontal abscess (I). Clinical and microbiological findings HERRERA *et al.*, 2000). Em 2017, na nova classificação das doenças periodontais proposta pela Academia Americana de Periodontia (AAP) em conjunto com a Federação Europeia de Periodontia (EFP), os abscessos foram classificados em quatro tipos principais: gengival, pericoronário, periapical e periodontal (HERRERA *et al.*, 2018; PAPAPANOU *et al.*, 2018). Por outro lado, ainda que tais lesões tenham características clínicas que as diferenciam, o tratamento inicial de todas é indicado como também a remoção do fator causal, ou seja a ruptura do biofilme local (HERRERA *et al.*, 2014). No entanto, em alguns casos/pacientes, essas lesões levam a um comprometimento sistêmico, possivelmente decorrente de uma bacteremia elevada e/ou algum quadro de menor imunidade, ocasionando o surgimento de prostração, febre, e envolvimento dos linfonodos próximos às áreas acometidas (HERRERA *et al.*, 2000a). Nessas situações, o uso adjunto de antibióticos sistêmicos acaba por ser indicado a fim de auxiliar no combate à bacteremia sistêmica (HERRERA *et al.*, 2000b).

Outras situações agudas que podem acometer o periodonto se referem aos quadros de doenças periodontais necrosantes (DPN), especialmente a gengivite e periodontite necrosantes (HERRERA *et al.*, 2018; PAPAPANOU *et al.*, 2018). Conceitualmente, esses quadros têm sinais clínicos comuns que consistem no desenvolvimento de uma inflamação aguda, podendo progredir e causar grave destruição periodontal. Tais quadros evoluem rapidamente, muitas vezes em decorrência de alguma comorbidade pré-existente, por exemplo, infecção pelo HIV ou estado nutricional precário, e/ou por

fragilidade momentânea no sistema imune dos pacientes acometidos, como quadros de estresse e depressão (HERRERA *et al.*, 2014). Dessa forma, não é incomum, especialmente nos casos de periodontite necrosante, que exista um comprometimento sistêmico associado. Por outro lado, tal como nas situações anteriormente mencionadas, o tratamento desta doença é direcionado para a eliminação da carga bacteriana subgingival e outros fatores de risco locais/sistêmicos. E, frente ao envolvimento sistêmico, o uso adjuvante de antibióticos sistêmicos apropriados é recomendado e pode contribuir no controle da infecção microbiana (ALBANDAR, 2014; OGUNLEYE *et al.*, 2022).

Não obstante, ainda que não decorrentes das doenças periodontais, existem outras situações clínicas da rotina periodontal em que o uso de antibióticos tem sido realizado, como exemplo, casos de cirurgias periodontais com ou sem o uso de biomateriais. O uso de antibióticos, tanto no regime profilático como pós-procedimento, nas cirurgias periodontais tem sido justificado como uma maneira de reduzir complicações pós-operatórias, que poderiam ocorrer seja pela manipulação direta do tecido ósseo alveolar, por serem procedimentos mais traumáticos, pelo emprego dos próprios biomateriais, bem como pelo tempo dispendido na sua realização. No entanto, as evidências mais recentes, têm indicado não haver benefícios clínicos mais favoráveis ou menores taxas de complicações pós-operatórias frente ao uso de antibióticos sistêmicos (CHIOU *et al.*, 2023; LIU *et al.*, 2017; MILIC; RAIDOO; GEBAUER, 2021; NIBALI *et al.*, 2021), reforçando o questionamento sobre a necessidade de prescrição desses fármacos nessas situações (HERRERA *et al.*, 2008). Paralelamente, outros estudos que ainda indicam a administração de antibióticos em tais procedimentos, evidenciam que tal prática é baseada em evidências de baixa qualidade, advinda de estudos não controlados (SALGADO-PERALVO *et al.*, 2022).

Nesse cenário, em paralelo a discussão da indicação terapêutica, coloca-se em questão o fato de que sendo as doenças periodontais polimicrobianas, a decisão de qual antibiótico prescrever deveria ocorrer depois de uma análise microbiológica dos locais acometidos (CLAESSON; JOHANSSON; BELIBASAKIS, 2022). No entanto, essa conduta não é tão acessível, tanto do ponto de vista logístico como financeiro, o que a torna difícil de ser realizada, especialmente na prática clínica diária. Além disso, há questionamentos sobre a real efetividade dessa medida (NIBALI *et al.*, 2019). Inclusive com posicionamento recente Federação Europeia de Periodontia, quanto a não indicação

de uso de antibióticos sistêmicos como adjunto à raspagem subgengival mesmo em pacientes com presença de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa) nas amostras subgengivais (BENZ *et al.*, 2023; DELAUNAY *et al.*, 2023). Nesse sentido, mesmo com uma análise da composição do biofilme subgengival, a eficácia de uma terapia com antimicrobianos não pode ser assegurada pois, uma doença periodontal com as mesmas características clínicas pode ser causada por bactérias distintas em hospedeiros distintos.

Essa inviabilidade, porém, ocasiona muitas vezes o uso de antibióticos de amplo espectro. Essa estratégia associada à intervenção mecânica, apesar de poder impactar positivamente no desfecho de alguns casos clínicos com indicação de prescrição de antibióticos, tem o potencial de levar à eventos adversos no próprio paciente, tais como alteração da microbiota intestinal (HAMMOND *et al.*, 2020; HERRERA *et al.*, 2008), como também contribuir para casos de resistência bacteriana aos antibióticos (ARDILA; GRANADA; GUZMMN, 2010; MURRAY *et al.*, 2022; NG *et al.*, 2023; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). Chama a atenção nesse sentido dados de um estudo publicado na revista *The Lancet*, em 2022, que apontam a resistência antimicrobiana (RAM) como uma importante ameaça à saúde das populações, dada a estimativa de 1,2 milhões de óbitos no mundo todo em 2019, causados por bactérias resistentes a antimicrobianos, e sendo esses dados maiores que as mortes causadas por malária ou HIV no mesmo ano (MURRAY *et al.*, 2022).

Frente ao exposto, é de fundamental importância que os cirurgiões-dentistas tenham conhecimento quanto à prescrição de antibióticos, seja no que tange às situações clínicas em que esses fármacos se fazem necessários, como no que se refere à posologia e/ou regimes terapêuticos a serem empregados (RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ *et al.*, 2023; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Paralelamente, diante de uma gama de opções de antibióticos e posologias disponíveis e sugeridas, e frente a posicionamento científico claro apenas recentemente publicado quanto às situações clínicas em que o uso de antibióticos é recomendado (SANZ *et al.*, 2020) – pelo menos quanto ao tratamento das periodontites, entende-se que pode haver muitas dúvidas pelos dentistas na hora da escolha terapêutica. Dessa forma, esse estudo procurou investigar a prática dos cirurgiões-dentistas brasileiros quanto à prescrição de antibióticos em periodontia.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

Resumidamente, a prescrição antibiótica deve ser realizada pelos cirurgiões-dentistas para tratar doenças bucais, dentre essas, as doenças periodontais – em especial quando não há uma resposta satisfatória inicial do tratamento não-cirúrgico, bem como para manejar processos infecciosos agudos que determinam um comprometimento sistêmico. Há ainda considerações sobre a utilização desses fármacos afim de se prevenir complicações relacionadas a procedimentos invasivos. Neste cenário, procuramos nessa seção revisar as melhores evidências científicas quanto à prescrição antibiótica em periodontia.

### **2.1 Terapêutica das doenças periodontais – gengivite e periodontite**

O controle do biofilme supragengival é primordial na manutenção da saúde periodontal (MARSH; ZAURA, 2017). Assim, a partir do momento em que esse biofilme é permitido se acumular e crescer em patogenicidade, sem a sua adequada interrupção por meio da escovação dentária e limpeza interdental, se instalam as doenças periodontais. Inicialmente, com o acúmulo do biofilme, em 10 a 21 dias, um quadro de gengivite irá se desenvolver (LOE; THEILADE; JENSEN, 1965). Havendo a continuidade do quadro, um biofilme subgengival será formado, e indivíduos susceptíveis poderão desenvolver periodontite ao longo do tempo (LÖE *et al.*, 1986). Dessa forma, evidenciou-se por meio de inúmeros estudos ao longo dos anos que o biofilme bacteriano dentário, supra e subgengival, é fator etiológico necessário para o desenvolvimento das doenças periodontais (CATON *et al.*, 2018; LANG; BARTOLD, 2018).

Paralelamente, o estudo da composição bacteriana do biofilme tem sido alvo de extensas pesquisas. Desde teorias de “placa específica” e “placa inespecífica”, de “complexos bacterianos”, essas baseadas em técnicas de cultura, *DNA-DNA hybridization* e *Polimerase Chain Reaction* (PCR) convencional, até a era do microbioma, com análises de PCR real-time e metagenômica, muito tem se aprendido sobre o biofilme. Atualmente, o biofilme pode ser compreendido como uma comunidade polimicrobiana, composta não apenas por bactérias, mas também por vírus, fungos, etc., com colaboração mútua e

sinérgica (MARSH, 2005; MARSH; ZAURA, 2017). Essa comunidade inicialmente vive em simbiose com o meio bucal. Porém, a interação entre esse biofilme, especificamente das bactérias ali presentes, com os tecidos periodontais e a resposta imunológica do hospedeiro, poderá perder seu equilíbrio uma vez que haja sua livre formação, e um quadro de disbiose se instalará (ROSIER; MARSH; MIRA, 2018). Nesse quadro, algumas bactérias podem estar em maior quantidade e/ou alcançarem condições favoráveis para expressar sua patogenicidade, e, assim, contribuir para o estabelecimento das doenças periodontais (HAJISHENGALLIS *et al.*, 2011; ROSIER; MARSH; MIRA, 2018).

Frente a esse entendimento e evolução, o tratamento das doenças periodontais através dos anos também evoluiu, passando por discussões diversas, seja sobre terapias visando a eliminação cirúrgica de bolsa, o acesso cirúrgico, o uso de antibióticos de forma isolada, até o tratamento não-cirúrgico como única intervenção (LALEMAN *et al.*, 2017). Assim, hoje, o consenso apresentado pela AAP/EFP, seja de casos de gengivite como periodontite (estágios I à IV), é de que o tratamento periodontal não-cirúrgico, por meio da remoção profissional mecânica do biofilme supragengival e subgengival em associação com o controle do biofilme supragengival pelo paciente, é a intervenção padrão-ouro (HERRERA *et al.*, 2022; SANZ *et al.*, 2020). Esse posicionamento é baseado em evidências científicas de que a remoção do biofilme nas diferentes doenças periodontais obteve resultados clínicos benéficos no que diz respeito a redução da inflamação e diminuição da profundidade de sondagem de bolsas periodontais e ganho e/ou estabilização nos níveis de inserção clínica (BADERSTEN; NILVEUS; EGELBERG, 1984; BADERSTEN; NILVÉUS; EGELBERG, 1981; JERVØE-STORM *et al.*, 2022; LOOS; NEEDLEMAN, 2020).

Por outro lado, no consenso AAP/EFP há discussão sobre terapias adjuvantes para o tratamento mecânico não cirúrgico (SANZ *et al.*, 2020). Menciona-se, dentre as opções, o uso adjunto de antibióticos administrados local e sistemicamente. Quanto à primeira situação, há evidência de alto risco de viés e heterogeneidade na maioria dos estudos disponíveis quanto ao uso de antibióticos administrados localmente. Adicionalmente, considerações sobre danos versus benefícios no uso dessa terapia ainda precisam ser considerados em estudos futuros, bem como os custos mais elevados relacionados (SANZ *et al.*, 2020). Dessa forma, o uso dessa estratégia pode ser considerado, com ressalvas. Já quanto ao uso adjunto de antibióticos sistêmicos, o consenso aponta que devido a



preocupações com a saúde do paciente e o impacto do uso de antibióticos sistêmicos para a saúde pública, em vista do potencial de contribuição para a resistência antimicrobiana, o uso rotineiro desses fármacos como adjuvante à raspagem subgengival, em pacientes com periodontite, não é recomendado. Por outro lado, o uso adjuvante pode ser considerado em situações específicas, como de pacientes jovens com estágios avançados (III-IV) de periodontite (SANZ *et al.*, 2020; TEUGHELIS *et al.*, 2020).

O mesmo consenso reserva ainda espaço para terapias complementares, em casos/sítios/áreas da dentição que não responderam adequadamente ao segundo passo da terapia (raspagem e alisamento radicular) (SANZ *et al.*, 2020). Nesse sentido, apresenta-se uma terceira etapa, agora cirúrgica, com o objetivo de ganhar mais acesso à instrumentação subgengival, ou com o objetivo de ressecção daquelas lesões que adicionam complexidade no manejo periodontite (tais como lesões infra-ósseas e/ou de furca). Nesses casos, o recomendado é que a instrumentação subgengival seja repetida com ou sem terapias adjuvantes, como: cirurgia periodontal de retalho de acesso; cirurgia periodontal ressectiva; cirurgia periodontal regenerativa. O consenso, por outro lado, não aponta o uso de antibióticos nessa etapa.

Quanto ao uso de antibióticos no tratamento periodontal não cirúrgico, é importante também destacar os achados de uma recente revisão sistemática, conduzida por Khattri *et al.* (KHATTRI *et al.*, 2020). Foram encontrados 45 estudos do tipo ensaio clínico randomizado, conduzidos em todo o mundo e envolvendo 2.664 participantes adultos, quanto ao procedimento de raspagem subgengival com ou sem o uso de antibióticos sistêmicos. Destes, 14 estudos apresentaram baixo risco de viés, 8 apresentaram alto risco e os 23 restantes apresentaram viés incerto. Sete ensaios não contribuíram com dados para a análise. Apenas 10 comparações relataram acompanhamento de longo prazo ( $\geq 1$  ano), e nenhum dos estudos relatou dados sobre resistência antimicrobiana e mudanças na qualidade de vida relatadas pelos pacientes. Frente a esses achados, e os dados das meta-análises, os autores concluíram que há evidências de muito baixa qualidade em acompanhamento a longo prazo, para informar os profissionais e pacientes se os antimicrobianos sistêmicos adjuvantes são de alguma ajuda para o tratamento não cirúrgico da periodontite. Interessantemente, essa revisão confirma os achados já reportados em uma revisão sistemática conduzida por Canas *et al.* em 2015 (CANAS *et al.*, 2015), e por Herrera *et al.*, em 2002 e 2008 (HERRERA *et al.*,

2002, 2008). Esta última, inclusive, parte dos reportes do 6º. Workshop Europeu em Periodontia.

Quanto ao uso de antibióticos para o tratamento de pacientes e/ou sítios que não responderam à terapia mecânica não-cirúrgica ou cirúrgica, poucos são os estudos disponíveis. Ilustrando-se, em 2016 foi publicada uma revisão sistemática cujo objetivo foi avaliar as evidências de que a associação de antibióticos sistêmicos com métodos mecânicos de raspagem aumentaria a eficácia da terapia periodontal no tratamento da periodontite refratária (SANTOS *et al.*, 2016). Foram encontrados 13 artigos, mas apenas 6 estudos foram incluídos, e devido às diferenças metodológicas entre tais investigações, não foi possível a realização de uma meta-análise. Como resultado, observou-se que todos os estudos primários relataram maiores reduções na profundidade de sondagem ou ganho nos níveis de inserção clínica após antibioticoterapia sistêmica adjunta quando em comparação com o tratamento mecânico sozinho. No entanto, cinco estudos apresentaram alto risco de viés e um estudo apresentou um risco incerto. Dessa forma, os autores concluíram que a qualidade geral da evidência não permite a conclusão de que os antibióticos sistêmicos adjuntos proporcionam benefício adicional ao tratamento mecânico sozinho mesmo em sítios não respondentes.

## **2.2 Terapêutica das infecções periodontais agudas**

As infecções periodontais agudas foram agrupadas em um mesmo grupo de discussão e classificação de acordo com AAP/EFP, na proposta classificatória das doenças e condições periodontais de 2017. Isso se deve tanto pelas semelhanças na evolução dessas doenças, como pelo seu manejo. E nesse último aspecto, os antibióticos devem ser prescritos para os pacientes com infecções periodontais agudas quando essas forem associadas a manifestações sistêmicas (SLOTS, 2004). Por outro lado, no que tange a essas manifestações agudas e o uso sistêmico de antibióticos para seu manejo, os estudos disponíveis são mais escassos e menos criteriosos.

## 2.2.1 Terapêutica das doenças periodontais necrosantes

Dentre as infecções agudas, entram os casos das doenças periodontais necrosantes (DPN), as quais são definidas como: gengivite necrosante (GN), periodontite necrosante (PN), estomatite necrosante (EN) e Noma (HERRERA *et al.*, 2018; PAPAPANOU *et al.*, 2018). Clinicamente, diferenciar entre GN e PN pode ser uma tarefa complexa pois muitas vezes a transição é difícil de distinguir à medida que a doença avança. Dessa forma, a própria classificação AAP/EFP sugere que GN, PN, EN e Noma são estágios diferentes da mesma doença (PAPAPANOU *et al.*, 2018).

Sendo as DPNs também induzidas pelo biofilme, a etiopatogenia dessas doenças envolve a presença de higiene bucal precária. Porém, nesses casos, outros fatores predisponentes também estão presentes, como por exemplo: tabagismo, idade jovem, estado nutricional precário, quadros de estresse e depressão, e certas comorbidades pré-existentes, tal como a infecção pelo HIV (HERRERA *et al.*, 2014). A própria história de DPN prévia também é um fator contribuinte. E é justamente devido a presença de tais condições predisponentes que as DPN evoluem rapidamente e podem, em muitos casos, determinar o aparecimento de sintomatologia dolorosa acentuada e comprometimento sistêmico. Dessa forma, os pacientes passam a apresentar trismo, febre, mal-estar, prostração, linfadenopatia, entre outros.

A literatura a respeito do manejo das doenças periodontais necrosantes é, em sua maioria, relacionada a estudos do tipo relato de casos clínicos ou série de casos e/ou estudos retrospectivos. Isso se deve em muito pela prevalência dessas doenças nas populações, que é considerada baixa (HERRERA *et al.*, 2018). Por outro lado, tal literatura é unânime em recomendar o mesmo padrão/protocolo de intervenção terapêutica, consistindo em etapas, que incluem o tratamento da fase aguda, tratamento da quaisquer condições pré-existentes, abordando fatores de risco, tratamento de sequelas da doença e a manutenção (HERRERA *et al.*, 2014; OGUNLEYE *et al.*, 2022). Dessa forma, o tratamento inicialmente é direcionado para manejo do quadro agudo e comprometimento sistêmico, se presente. Para tanto, o uso antibióticos, associado à desorganização mecânica do biofilme – tanto quanto possível, usualmente sob anestesia local – e uso de agente químico para o controle do biofilme pelo paciente, se faz indicado a fim de contribuir no controle da infecção microbiana local e sistêmica (ALBANDAR,

2014; OGUNLEYE *et al.*, 2022). Nestas circunstâncias, o Metronidazol, na dose de 250mg e 400mg, de 8 em 8h, por 7-10 dias, tem sido sugerido como o antibiótico de escolha, pois é eficaz contra anaeróbios estritos, os quais têm sido implicados na microbiologia dessas lesões (HERRERA *et al.*, 2014; LOESCHE *et al.*, 1982; OGUNLEYE *et al.*, 2022).

### 2.2.2 Terapêutica dos abscessos – gengival e periodontal

Os abscessos odontogênicos podem ser classificados de acordo com a origem da infecção, sendo decorrentes de pericoronarites, necrose pulpar, infecções periodontais e de lesões endo-periodontais. Quanto aos abscessos de origem periodontal, tanto o gengival quanto o periodontal, esses podem ser definidos, especificamente, como um acúmulo de pus localizado dentro da parede gengival da bolsa periodontal, associado um colapso periodontal ocorrendo durante um período limitado e com sintomas clínicos facilmente detectáveis (HERRERA *et al.*, 2018). E justamente devido a rápida evolução, os abscessos periodontais podem impactar em grande maneira no prognóstico dos dentes afetados e, em muitos casos, podem implicar em envolvimento sistêmico decorrente de disseminação da infecção. Nesse ponto, ainda, os abscessos são considerados como uma das principais emergências odontológicas, requerendo imediato manejo (HERRERA *et al.*, 2000a).

Quanto a origem dos abscessos relacionados à infecções periodontais, esses podem ser associados a uma exacerbação aguda em pacientes com periodontite não tratada ou refratária, ou em pacientes em manutenção periodontal, ou ainda ser decorrente de alguma intervenção, tal como raspagem supra e subgengival (inadequadas/incompletas), cirurgia periodontal (associadas a presença de algum corpo estranho, como membranas, biomateriais ou suturas), uso de antibióticos sistêmicos sem concomitante desorganização do biofilme, e/ou uso de outros medicamentos (HERRERA *et al.*, 2018). Outras situações, ocorrendo em pacientes não periodontais, seriam casos de abscessos periodontais decorrentes de impactação de corpos estranhos.

Apesar da distinção clínica e classificatória, o tratamento dessas condições é baseado principalmente no empirismo, uma vez que dados baseados em evidências são escassos, e sendo a vasta maioria das publicações referentes a relatos de casos. Em modo

geral, o tratamento de um abscesso periodontal deve incluir também duas fases distintas: controle do quadro agudo para deter a destruição tecidual e controlar os sintomas; e, após, manejo da lesão/condição residual, especialmente em pacientes com periodontite (HERRERA *et al.*, 2000a, 2014). Nesse sentido, o preconizado para o manejo da fase aguda, em indivíduos saudáveis, é que os abscessos sejam tratados somente com drenagem e remoção do fator causador do processo infeccioso. A terapia antibiótica é de secundária importância a intervenção local, sendo indicada apenas para casos de pacientes com sinais de envolvimento sistêmico ou propagação da infecção, e ainda assim de forma concomitante com intervenção local para drenagem. Portanto, os eventos clínicos de abscessos onde há indicação de associação antibiótica é na presença de linfonodos palpáveis, celulite, trismo, dispneia, febre e mal-estar, pacientes imunologicamente comprometidos, etc. (DAHLÉN, 2002; HERRERA *et al.*, 2000a, 2014). Porém, o uso de antibióticos pode, em algumas situações restritas, ser feito de forma isolada, como em casos nos quais a infecção não está bem localizada ou se a drenagem adequada não pode ser realizada, afim, então, de possibilitar alguma regressão do quadro sistêmico e permitir o acesso ao local afetado (HERRERA *et al.*, 2014).

Quanto à duração da terapia e o tipo de antibiótico, há também espaço para discussão, pela dificuldade de encontrar evidências científicas que embasam esse tratamento, e pelo número reduzido de casos documentados. Em um estudo longitudinal paralelo, comparou-se o tratamento com azitromicina (15 pacientes) e com amoxicilina+clavulanato (14 pacientes), em regime de curta duração ambos associados com a intervenção mecânica (HERRERA *et al.*, 2000b). Os dois grupos mostraram resultados semelhantes quanto a diminuição da sintomatologia, nas contagens de microrganismos patogênicos e melhora nos parâmetros clínicos de profundidade de sondagem. Sendo, então, as duas condutas eficazes no tratamento de abscesso periodontal em curto prazo. Quanto a duração, sugere-se que os regimes sejam breves, de 3 a 5 dias, respectivamente, para o uso de azitromicina ou metronidazol e de penicilinas (DAHLÉN, 2002). Por outro lado, uma recente revisão de literatura buscou avaliar se os antibióticos sistêmicos são benéficos ou prejudiciais em pacientes que apresentam abscesso periodontal agudo ou pericoronarite (próximo tópico), com ou sem envolvimento sistêmico e, se os antibióticos são benéficos, qual tipo, dosagem e duração seriam as mais eficazes (LEROY *et al.*, 2022). Após uma busca extensiva em 3 bases de dados (Medline, Embase e Cochrane Library), foram encontradas cinco diretrizes, sete revisões

sistemáticas, 15 ensaios clínicos randomizados e 34 outros estudos, mas nenhum deles preencheu os critérios de inclusão. E, portanto, os autores concluíram que, até o momento, não há um único estudo controlado randomizado ou não randomizado avaliando os danos e a eficácia clínica dos antibióticos sistêmicos em adultos com abscesso periodontal ou pericoronarite.

### 2.2.3 Terapêutica dos abscessos – pericoronários

Muito embora os abscessos pericoronários não sejam considerados abscessos de origem periodontal, eles são frequentes na rotina diária de periodontistas, especialmente quando o comprometimento decorrente desse quadro agudo impede ou adia a extração dentária ou remoção do opérculo gengival, como primeira abordagem terapêutica. Em definição, abscesso pericoronário, ou quadro de pericoronarite, é uma infecção purulenta localizada dentro do tecido gengival ao redor da coroa de um dente parcialmente ou totalmente irrompido (AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY, 2000; SCHMIDT *et al.*, 2021). Clinicamente, a pericoronarite se apresenta como um inchaço localizado, doloroso ao toque, e muitas vezes associado a trismo, linfadenopatia, febre e mal-estar, uma vez que a infecção pode se espalhar posteriormente na área orofaríngea e medialmente até a base da língua e envolvem a região linfonodos. Os pacientes geralmente têm história de pericoronarite e podem ter dificuldade para engolir (MENG, 1999).

Embora a pericoronarite seja uma doença infecciosa bacteriana, sua causa não é determinada apenas pela transmissão do agente infeccioso, mas também pelas condições morfológicas locais. Assim, quanto ao manejo de quadros de pericoronarite, o objetivo é a eliminação dos sinais e sintomas agudos o mais rápido possível, incluindo as causas da irritação. Dessa forma, o tratamento inclui a intervenção local com o desbridamento e irrigação da área afetada, principalmente na fase aguda, a extração do dente envolvido e/ou oposto (no caso de trauma mecânico por mordedura) ou remoção do opérculo gengival, após manejo dos sintomas, e uso de antimicrobianos – quando em casos graves e envolvimento sistêmico (SCHMIDT *et al.*, 2021) (Schmidt et al. 2021). Nesse último caso, a primeira escolha seria o uso combinado de metronidazol 400mg de 8/8h por até

05 dias, com amoxicilina 500mg de 8/8h por até 05 dias, ou eritromicina em casos de alergia à penicilina.

### **2.3 Cirurgias periodontais**

Outra aplicação bastante comum de antibióticos sistêmicos na prática clínica se dá em casos de cirurgia periodontal, seja envolvendo tecidos moles, com osteotomia e/ou com enxerto de biomateriais. O objetivo desses procedimentos é estimular uma nova inserção periodontal com ou sem o uso de vários tipos de biomateriais. E, nesse sentido, os antibióticos seriam necessários a fim de prevenir infecções pós-operatórias e reduzir complicações pós-cirúrgicas, bem como afim de melhorar resultados clínicos. No entanto, essa indicação de uso dos antibióticos tem sido menos pesquisada em comparação com o uso de antibióticos durante a fase não-cirúrgica, como mencionado acima. Consequentemente, na realidade da prática clínica, os antibióticos são muitas vezes prescritos empiricamente no caso de cirurgias periodontais, sem evidências claras para sustentá-los (NIBALI *et al.*, 2021).

Historicamente, com o surgimento dos antibióticos, os cuidados preconizados para o controle de infecções pós-operatórias, tais como lavagem de mãos, campo operatório estéril, etc., passaram a ser negligenciados devido à falsa garantia de que os antibióticos iriam certamente curar a infecção caso ela ocorresse. No entanto, ainda que na década de 40 os antibióticos tenham sido usados no controle de infecções pós-operatórias em cirurgias orais, ao longo das décadas seguintes essa falsa ideia de segurança não se mostrou verdadeira (FRY, 1988). De acordo com a literatura da área médica, o uso dos antibióticos para fins profiláticos de infecções pós-operatórias deve ser indicado basicamente nas seguintes situações: (1) quando a infecção a ser prevenida é bastante comum embora não ponha em risco a vida do paciente ou (2) quando é considerada rara mas potencialmente fatal (PAGE *et al.*, 1993). Paralelamente, os procedimentos cirúrgicos na boca geralmente se enquadram na categoria de classificação cirúrgica limpa-contaminada, isto é, estão presentes organismos nativos. Nesse cenário, em verdade, a incidência de infecção após cirurgias periodontais é muito baixa, em geral menor do que 1% (HERRERA *et al.*, 2008; LIU *et al.*, 2017; TONG; ROTHWELL,

2000). Portanto, a menos que o sistema imunológico dos pacientes esteja comprometido, os antibióticos não são indicados nesses casos (TONG; ROTHWELL, 2000).

Não obstante, a literatura científica quanto ao uso de antibióticos em cirurgias periodontais ainda não é unânime. De fato, ensaios clínicos e revisões sistemáticas recentes têm ratificado a ausência de benefícios adicionais tanto clínicos como de redução de complicações pós-operatórias, quando do uso de antibióticos em cirurgias periodontais (CHIOU *et al.*, 2023; LIU *et al.*, 2017; MILIC; RAIDOO; GEBAUER, 2021; NIBALI *et al.*, 2021; SCULEAN *et al.*, 2001). Por outro lado, o que suporta, em muito, tais achados é a ausência de estudos primários conduzidos de forma adequada. Dessa forma, ainda existe literatura paralela apontando que na ausência de evidência, e frente a existência de relatos de caso/opinião de experts (e.g. qualidade de evidência GRADE grau C ou D), ainda pode-se considerar o uso de antibióticos válido para tais situações clínicas (SALGADO-PERALVO *et al.*, 2022). Conseqüentemente, o uso de antibióticos nesses procedimentos ainda é foco de discussão e tem ampla margem de sobreprescrição.

## **2.4 Prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas**

Conforme alerta da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2022, a resistência antimicrobiana (RAM) representa uma significativa ameaça global de proporções de longo alcance (MURRAY *et al.*, 2022). Estima-se que as infecções resistentes a medicamentos contribuam para cerca de 5 milhões de mortes por ano. Além disso, o impacto econômico da RAM descontrolada resultará em um aumento dramático nos gastos com saúde e danos aos sistemas alimentares e meios de subsistência, levando a níveis crescentes de pobreza e desigualdade. Assim, a menos que medidas de redução/uso racional desses fármacos sejam tomadas agora, as doenças comuns se tornarão intratáveis e os procedimentos modernos de salvamento de vidas serão mais arriscados.

Em verdade, embora a resistência antimicrobiana seja um fenômeno natural, o principal impulsionador, tanto de seu desenvolvimento como disseminação, são as ações "feitas pelo homem" (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). E esses fatores determinantes incluem, por exemplo, uso indevido e excessivo de antimicrobianos em



humanos, animais e plantas. Dessa forma, o risco/benefício da prescrição de antibióticos deve sempre ser considerado antes de prescrever qualquer antibiótico.

Nesse sentido, a própria MS está liderando a resposta global do setor de saúde humana à resistência antimicrobiana, a qual é baseada em quatro áreas prioritárias e estratégicas que requerem atenção. São elas: Intensificação da liderança para a resposta à RAM; Impulsionamento do impacto na saúde pública em todos os países para lidar com a RAM; Pesquisa e desenvolvimento para melhor acesso à prevenção e cuidados de qualidade da RAM; Monitoramento da carga de RAM e resposta global de RAM. E em todas essas áreas, a prescrição racional desses fármacos pelos profissionais da saúde se fazem pontos chaves (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Nesse cenário, poucos profissionais da saúde no Brasil e no mundo podem prescrever medicamentos, sendo esses basicamente médicos, dentistas e médicos veterinários. De acordo com a Lei 5.081, de 24 de agosto de 1966, o cirurgião-dentista brasileiro pode prescrever qualquer classe de medicamento que tenha indicação comprovada em odontologia, inclusive os de uso controlado, como os antibióticos (BRASIL, 1966). Não obstante, a mesma lei orienta que o cirurgião-dentista deve ter conhecimento farmacológico da medicação prescrita, bem como de seus eventos adversos, possíveis interações, indicações e contraindicações.

Entretanto, apesar da restrição das situações clínicas em que o uso de antibióticos deve ser prescrito pelos dentistas – especialmente periodontistas, somado a baixa prevalência desses casos nas populações, esses profissionais ainda somam altas taxas de prescrição de antibióticos em diferentes países ao redor do mundo. Para ilustrar esse cenário, citam-se alguns estudos. Marra et al., em 2016, reportaram um aumento de 6,7% para 11,3% no número de prescrições de antibióticos por dentistas entre 1996 e 2013, no Canadá (MARRA *et al.*, 2016). Teoh et al., em 2018, reportaram que os dentistas responderam por 3% das prescrições de antibióticos na Austrália no ano de 2016 (TEOH *et al.*, 2018). E, apesar de terem encontrado uma redução de 7,3% na prescrição total de antibióticos pelos dentistas entre 2013-2016, esses mesmos autores observaram um aumento de 11,2% na prescrição de amoxicilina em combinação com ácido clavulânico – antibióticos de amplo espectro. Ademais, Teoh et al., em 2019, observaram uma taxa de 55% de prescrição excessiva de antibióticos entre os dentistas australianos em 2018, variando de 13 a 88% (TEOH *et al.*, 2019). Por sua vez, Durkin et al., em 2017, reportaram que os dentistas foram responsáveis por 13,7% das prescrições de antibióticos

nos EUA, sendo a 9a. especialidade dentre as 10 que mais prescreveram esses fármacos no ano de 2015 (DURKIN *et al.*, 2017). Já mais recentemente, Smith *et al.*, em 2020, reportaram que os dentistas na Inglaterra, Escócia, Noruega e Suécia, apesar de terem reduzido o número total de prescrições entre 2010-2016, ainda são responsáveis por 8%, 6%, 8% e 7% das prescrições de antibióticos, respectivamente (SMITH *et al.*, 2020). Interessantemente, os autores explicaram essas diferentes taxas pelas diferenças nas estimativas das doenças nas diferentes populações, e possivelmente por essas taxas estarem subestimadas ao não envolverem dados da prática privada. Corroborando esses achados, Thornhill *et al.* em 2019, descreveram a tendência de prescrição de antibióticos para a Inglaterra, entre 2010 e 2017, e reportaram que o pico de prescrições foi observado em 2011, quando, então houve redução a cada ano, mas ainda apresentando parcela relevante da prescrição total (11,2% em 2010, e 10% em 2017) (THORNHILL *et al.*, 2019). De importância, em todas as pesquisas descritas, o fármaco mais utilizado/prescrito foi a amoxicilina.

A questão da prescrição excessiva, além de preocupante, tem bases científicas questionáveis. Nesse sentido, diversos estudos transversais têm sido conduzidos ao redor do mundo, a fim de investigar as situações em que os cirurgiões-dentistas têm realizado prescrição de antibióticos aos seus pacientes. Por exemplo, Pisanurakit *et al.*, em 2020, a partir de amostra de 588 profissionais na Tailândia, reportaram que aproximadamente 15% e 38% dos dentistas acreditam que antibióticos podem aliviar a dor odontológica e devem ser prescritos quando do tratamento de quaisquer abscessos endodônticos (PISANURAKIT; SOOAMPON; SOOAMPON, 2020). Kano *et al.*, em 2019, reportaram que 73% dos dentistas de uma amostra de 111 profissionais da odontologia no Japão acreditam que a continuidade do uso de antibióticos pós-procedimento odontológico invasivo é importante para se prevenir casos de endocardite bacteriana, e que 43% dos profissionais prescrevem antibióticos pós-procedimentos apenas por segurança (KANO *et al.*, 2019). Coric *et al.*, em 2020, considerando uma amostra de 115 dentistas da Croácia e Bósnia Herzegovina, encontraram que 33% dos profissionais concordaram ou ficaram indecisos frente a afirmação de que o uso de antibióticos é sempre justificável quando do tratamento de processos inflamatórios orais (CORIC *et al.*, 2020). Baudet *et al.*, também em 2020, encontraram que 45,3% dos dentistas de uma amostra de 455 profissionais da França prescrevem antibióticos para tratamento periodontal (BAUDET *et al.*, 2020). Suda *et al.*, 2019, por sua vez, reportaram que mais

de 80% dos casos de prescrição de profilaxia antibiótica em uma amostra de 91.438 pacientes de um convênio odontológico nos Estados Unidos, atendidos entre 2011 e 2015, foram desnecessários (SUDA *et al.*, 2019). Em 2023, Rodriguez-Fernandez et al. reportaram a partir de uma amostra de 878 dentistas da Espanha que metade dos dentistas apresentou condutas inadequadas de prescrição de antibióticos em 10 de 14 das situações clínicas apresentadas (RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ *et al.*, 2023). Além disso, identificaram que a qualidade da prescrição diminuiu em resposta ao medo/insegurança ou à busca de benefício econômico dos profissionais, bem como para os dentistas com mais de 30 anos de formação.

Frente a tais observações, uma das medidas para redução do dano do uso excessivo de antibióticos é a conscientização dos profissionais envolvidos. Porém, para tanto, uma avaliação da condição situacional, ou seja, do panorama atual de prescrição de antibióticos pelos dentistas se faz necessário como primeiro passo. O Brasil é o país com maior número de dentistas por habitantes no mundo (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2010), no entanto, ao melhor do conhecimento, nenhum estudo em âmbito nacional buscou investigar aspectos relacionados à prescrição de antibióticos pelos dentistas, e principalmente por periodontistas. As evidências disponíveis dizem respeito apenas a dados locais (DE-PAULA *et al.*, 2014; LISBOA *et al.*, 2015) ou especialidades, como a endodontia (BOLFONI *et al.*, 2018).

Não obstante, os princípios de administração racional desses fármacos no ambiente odontológico, com a maioria dos profissionais praticando em consultório particular, oferecem desafios. De fato, para esses profissionais, uma vez que o acesso gratuito à literatura científica de qualidade não é amplo e mesmo o conhecimento sobre metodologia de pesquisa não é uma constante, à informação quanto às situações clínicas – e aqui no caso em Periodontia, em que o uso de antibióticos tem indicação de prescrição pode ser falho ou desatualizado.

Assim, conhecer a prática da prescrição de antibióticos é de extrema relevância para que, sendo identificadas falhas no conhecimento, medidas visando à sua melhoria, possam ser pensadas e propostas.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Investigar a prática dos cirurgiões-dentistas brasileiros de diferentes especialidades quanto à prescrição de antibióticos em periodontia.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Verificar a taxa reportada de prescrição de antibióticos em situações/procedimentos em periodontia pelos cirurgiões-dentistas de diferentes especialidades.
- Caracterizar a conduta dos cirurgiões-dentistas brasileiros de diferentes especialidades quanto à de prescrição de antibióticos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo buscou investigar a prática dos cirurgiões-dentistas brasileiros de diferentes especialidades quanto aos conhecimentos relacionados à prescrição de antibióticos em procedimentos periodontais, para pacientes sistemicamente saudáveis. A motivação pela escolha desse tema se deve, entre outras, aos intensos debates nas últimas décadas quanto a necessidade de prescrição de antibióticos na periodontia, e a literatura científica, que até recentemente não apresentava um consenso único, claro e conciso, sobre o tratamento periodontal, dificultando a escolha da melhor conduta a ser tomada em cada caso pelos profissionais – especialmente quanto ao tratamento das periodontites. Quanto as demais situações clínicas, como os processos agudos, a literatura ainda carece de maior posicionamento e qualidade de evidência, mas, por outro lado, a maioria dos estudos disponíveis segue a mesma indicação terapêutica. Ademais, chama ainda a atenção o grande volume de publicações científicas ao redor do mundo também investigando o tema aqui proposto, e com resultados alarmantes, demonstrando taxas elevadas de sobreprescrição de antibióticos pelos dentistas. Permeando essa temática, há que se considerar a discussão vigente e de relevância para a saúde pública quanto ao impacto do uso/prescrição indiscriminado de antibióticos nos casos de resistência antimicrobiana e os alertas da Organização Mundial da Saúde sobre a necessidade do uso racional desses fármacos.

Nesse contexto, e corroborando os achados ao redor mundo, os resultados aqui apresentados também indicam importantes falhas no conhecimento quanto à prática de prescrição de antibióticos em periodontia pelos dentistas brasileiros, independente da especialidade. Conseqüentemente, há grande potencial de sobreprescrição também no Brasil. E chama atenção ainda que mesmo periodontistas especialistas tem dificuldades na prescrição de antibióticos em sua própria área.

Falar e pesquisar sobre prescrição de antibióticos não é fácil. Há ainda muita dúvida, insegurança, desconfiança e medo. Essas podem ser, inclusive, razões de não termos alcançado o número amostral inicialmente planejado. Ademais, como já mencionado, a literatura sobre o tema, ainda que com ressalvas, já existe, porém não alcança aos profissionais, especialmente aqueles fora da academia. Portanto, os achados

aqui apresentados são de suma importância a fim de se propor e buscar melhorias por meio de medidas como a educação permanente e iniciativas de conscientização direcionadas aos profissionais. Além disso, a reflexão sobre os resultados aqui apresentados não pode deixar de ser contemplada, seja na discussão de diretrizes curriculares em odontologia, seja no questionamento da qualidade e do número de cursos de graduação e pós-graduação em odontologia e periodontia.

## REFERÊNCIAS

ALBANDAR, J. M. Aggressive and acute periodontal diseases. **Periodontology** **2000**, [s. l.], v. 65, n. 1, p. 7–12, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24738583/>.

AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. Parameter On Acute Periodontal Diseases. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 71 Suppl 5, n. 5 Suppl, p. 863–866, 2000. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29537503>.

ARDILA, C. M.; GRANADA, M. I.; GUZMMN, I. C. Antibiotic resistance of subgingival species in chronic periodontitis patients. **Journal of Periodontal Research**, [s. l.], v. 45, n. 4, p. 557–563, 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.2010.01274.x>.

BADERSTEN, A.; NILVEUS, R.; EGELBERG, J. Effect of nonsurgical periodontal therapy. II. Severely advanced periodontitis. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 63–76, 1984. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6363463/>.

BADERSTEN, A.; NILVÉUS, R.; EGELBERG, J. Effect of nonsurgical periodontal therapy: I. Moderately advanced periodontitis. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 57–72, 1981.

BAUDET, A. *et al.* Antibiotic use and resistance: a nationwide questionnaire survey among French dentists. **European journal of clinical microbiology & infectious diseases : official publication of the European Society of Clinical Microbiology**, [s. l.], v. 39, n. 7, p. 1295–1303, 2020. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32062724>.

BENZ, L. *et al.* Additional benefit of systemic antibiotics in subgingival instrumentation of stage III and IV periodontitis with *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*: A retrospective analysis. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 50, n. 5, p. 684–693, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36644800/>.

BOLFONI, M. R. *et al.* Antibiotic prescription for endodontic infections: a survey of Brazilian Endodontists. **International endodontic journal**, [s. l.], v. 51, n. 2, p. 148–156, 2018. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28744872>.

BRASIL. **Lei no. 5081**. [S. l.: s. n.], 1966. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5081.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5081.htm).

CANAS, P. G. *et al.* Effectiveness of systemic antimicrobial therapy in combination with scaling and root planing in the treatment of periodontitis: a systematic review. **Journal of the American Dental Association (1939)**, [s. l.], v. 146, n. 3, p. 150–163, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25726342/>.

CATON, J. G. *et al.* A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 45, p. S1–S8, 2018. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1111/jcpe.12935>.

CHIOU, L. L. *et al.* The effect of systemic antibiotics on periodontal regeneration: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Quintessence International**, [s. l.], v. 54, n. 3, p. 210–219, 2023.

CLAESSON, R.; JOHANSSON, A.; BELIBASAKIS, G. N. Clinical laboratory diagnostics in dentistry: Application of microbiological methods. **Frontiers in oral health**, [s. l.], v. 3, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36160119/>.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Conselho Federal de Odontologia**. [S. l.], 2010. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/brasil-e-o-pais-com-o-maior-numero-de-dentistas/>.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Consolidação das Normas para Procedimentos nos Conselhos de Odontologia**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Consolidação-das-Normas-1-1.pdf>.

CORIC, A. *et al.* Attitudes of dental practitioners towards antimicrobial therapy in Croatia and Bosnia and Herzegovina. **European journal of dental education : official journal of the Association for Dental Education in Europe**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 88–94, 2020. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31574199>.

DAHLÉN, G. Microbiology and treatment of dental abscesses and periodontal-endodontic lesions. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 206–239, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12013343/>.

DE-PAULA, K. B. *et al.* Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil. **Brazilian oral research**, [s. l.], v. 28, 2014. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25166763>.

DELAUNAY, B. *et al.* **Do systemic antibiotics provide additional benefits when Aa is present?**. [S. l.], 2023. Disponível em: [https://www.efp.org/fileadmin/uploads/efp/Documents/JCP\\_Digest/JCPDissue\\_113\\_series23.pdf](https://www.efp.org/fileadmin/uploads/efp/Documents/JCP_Digest/JCPDissue_113_series23.pdf).

DURKIN, M. J. *et al.* An evaluation of dental antibiotic prescribing practices in the United States. **Journal of the American Dental Association (1939)**, [s. l.], v. 148, n. 12, p. 878-886.e1, 2017. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28941554>.

FREEMAN, C. D.; KLUTMAN, N. E.; LAMP, K. C. Metronidazole. A therapeutic review and update. **Drugs**, [s. l.], v. 54, n. 5, p. 679–708, 1997. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9360057/>.

FRY, D. E. Antibiotics in surgery. An overview. **American journal of surgery**, [s. l.], v. 155, n. 5A, p. 11–15, 1988. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3287963/>.

HAJISHENGALLIS, G. *et al.* Low-abundance biofilm species orchestrates inflammatory periodontal disease through the commensal microbiota and complement. **Cell host & microbe**, [s. l.], v. 10, n. 5, p. 497–506, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22036469/>.

HAMMOND, A. *et al.* Antimicrobial resistance associations with national primary care antibiotic stewardship policy: Primary care-based, multilevel analytic study. **PloS one**, [s. l.], v. 15, n. 5, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407346/>.

HARVEY, J. D. Periodontal Microbiology. **Dental clinics of North America**, [s. l.], v. 61, n. 2, p. 253–269, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28317565/>.

HERRERA, D. *et al.* A systematic review on the effect of systemic antimicrobials as an adjunct to scaling and root planing in periodontitis patients. **Journal of Clinical**



**Periodontology**, [s. l.], v. 29 Suppl 3, n. SUPPL. 3, p. 136–159, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12787214/>.

HERRERA, D. *et al.* Acute periodontal lesions. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 65, n. 1, p. 149–177, 2014. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24738591>.

HERRERA, D. *et al.* Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 45, p. S78–S94, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12941>.

HERRERA, D. *et al.* Antimicrobial therapy in periodontitis: the use of systemic antimicrobials against the subgingival biofilm. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 35, n. 8 Suppl, p. 45–66, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18724841/>.

HERRERA, D. *et al.* The periodontal abscess (I). Clinical and microbiological findings. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 27, n. 6, p. 387–394, 2000a.

HERRERA, D. *et al.* The periodontal abscess (II). Short-term clinical and microbiological efficacy of 2 systemic antibiotic regimes. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 27, n. 6, p. 395–404, 2000b. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10883868/>.

HERRERA, D. *et al.* Treatment of stage IV periodontitis: The EFP S3 level clinical practice guideline. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 49 Suppl 24, n. S24, p. 4–71, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35688447/>.

JERVØE-STORM, P. M. *et al.* Full-mouth treatment modalities (within 24 hours) for periodontitis in adults. **The Cochrane database of systematic reviews**, [s. l.], v. 6, n. 6, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35763286/>.

KANO, Y. *et al.* Dentists' perceptions of antimicrobial use for dental procedures. **Infection control and hospital epidemiology**, [s. l.], v. 40, n. 9, p. 1081–1083, 2019. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31250785>.

KAPOOR, A. *et al.* Systemic antibiotic therapy in periodontics. **Dental research journal**, [s. l.], v. 9, n. 5, p. 505, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23559912/>.

KHATTRI, S. *et al.* Adjunctive systemic antimicrobials for the non-surgical treatment of periodontitis. **The Cochrane database of systematic reviews**, [s. l.], v. 11, n. 11, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33197289/>.

LALEMAN, I. *et al.* Subgingival debridement: end point, methods and how often?. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 75, n. 1, p. 189–204, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28758304/>.

LANG, N.; BARTOLD, P. Periodontal health. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 89 Suppl 1, p. S9–S16, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926938/>.

LEROY, R. *et al.* Should systemic antibiotics be prescribed in periodontal abscesses and pericoronitis? A systematic review of the literature. **European journal of oral sciences**, [s. l.], v. 130, n. 4, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35781706/>.

LISBOA, S. M. *et al.* Prescribing errors in antibiotic prophylaxis by dentists in a large

Brazilian city. **American journal of infection control**, [s. l.], v. 43, n. 7, p. 767–768, 2015. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25934061>.

LIU, Y. *et al.* A review of the literature: antibiotic usage and its relevance to the infection in periodontal flaps. **Acta odontologica Scandinavica**, [s. l.], v. 75, n. 4, p. 288–293, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28281367/>.

LÖE, H. *et al.* Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 13, n. 5, p. 431–440, 1986. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3487557/>.

LOE, H.; THEILADE, E.; JENSEN, S. Experimental gingivitis in man. **The Journal of periodontology**, [s. l.], v. 36, p. 177–187, 1965. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14296927/>.

LOESCHE, W. J. *et al.* The bacteriology of acute necrotizing ulcerative gingivitis. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 53, n. 4, p. 223–230, 1982. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6122728/>.

LOOS, B. G.; NEEDLEMAN, I. Endpoints of active periodontal therapy. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 47, n. S22, p. 61–71, 2020.

MARRA, F. *et al.* Antibiotic prescribing by dentists has increased: Why?. **Journal of the American Dental Association (1939)**, [s. l.], v. 147, n. 5, p. 320–327, 2016. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26857041>.

MARSH, P. D. Dental plaque: biological significance of a biofilm and community life-style. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 32 Suppl 6, n. SUPPL. 6, p. 7–15, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16128825/>.

MARSH, P. D.; ZAURA, E. Dental biofilm: ecological interactions in health and disease. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 44 Suppl 18, p. S12–S22, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28266111/>.

MENG, H. X. Periodontal abscess. **Annals of periodontology**, [s. l.], v. 4, n. 5 Suppl, p. 863–866, 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10863378/>.

MILIC, T.; RAIDOO, P.; GEBAUER, D. Antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: a systematic review. **The British journal of oral & maxillofacial surgery**, [s. l.], v. 59, n. 6, p. 633–642, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34016464/>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE JUNHO DE 2021**. [S. l.], 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2021-pdf/191741-rces003-21/file>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais 2020**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica/medicamentos-rename>.

MORAES, R. R. *et al.* Email vs. Instagram recruitment strategies for online survey research. **medRxiv**, [s. l.], p. 2020.09.01.20186262, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.01.20186262v1>.

MURRAY, C. J. L. *et al.* Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a

systematic analysis. **The Lancet**, [s. l.], v. 399, n. 10325, p. 629–655, 2022. Disponível em: <http://www.thelancet.com/article/S0140673621027240/fulltext>.

NATHWANI, D.; WOOD, M. J. Penicillins. A current review of their clinical pharmacology and therapeutic use. **Drugs**, [s. l.], v. 45, n. 6, p. 866–894, 1993. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7691496/>.

NG, E. *et al.* Antibiotic resistance in the microbiota of periodontitis patients: an update of current findings. **Critical reviews in Microbiology**, [s. l.], 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=imby20>.

NIBALI, L. *et al.* Adjunctive Effect of Systemic Antibiotics in Regenerative/Reconstructive Periodontal Surgery-A Systematic Review with Meta-Analysis. **Antibiotics (Basel, Switzerland)**, [s. l.], v. 11, n. 1, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35052886/>.

NIBALI, L. *et al.* Empirical or microbiologically guided systemic antimicrobials as adjuncts to non-surgical periodontal therapy? A systematic review. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 46, n. 10, p. 999–1012, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31254278/>.

OGUNLEYE, R. *et al.* Necrotising periodontal diseases: an update on classification and management. **British dental journal**, [s. l.], v. 233, n. 10, p. 855–858, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36434225/>.

PAGE, C. P. *et al.* Antimicrobial prophylaxis for surgical wounds. Guidelines for clinical care. **Archives of surgery (Chicago, Ill. : 1960)**, [s. l.], v. 128, n. 1, p. 79–88, 1993. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8418785/>.

PAPAPANOU, P. N. *et al.* Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 45 Suppl 20, p. S162–S170, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926490/>.

PASTER, B. J. *et al.* The breadth of bacterial diversity in the human periodontal pocket and other oral sites. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 42, n. 1, p. 80–87, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16930307/>.

PISARNTURAKIT, P. P.; SOOAMPON, Sireerat; SOOAMPON, Sutti. Managing knowledge for health care quality: An investigation of rational antibiotic use among Thai dentists. **The International journal of health planning and management**, [s. l.], v. 35, n. 2, p. 606–613, 2020. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31755146>.

RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ, A. *et al.* Magnitude and determinants of inappropriate prescribing of antibiotics in dentistry: a nation-wide study. **Antimicrobial resistance and infection control**, [s. l.], v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36941734/>.

ROSIER, B. T.; MARSH, P. D.; MIRA, A. Resilience of the Oral Microbiota in Health: Mechanisms That Prevent Dysbiosis. **Journal of dental research**, [s. l.], v. 97, n. 4, p. 371–380, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29195050/>.

SALGADO-PERALVO, A. O. *et al.* Consensus Report on Preventive Antibiotic Therapy in Dental Implant Procedures: Summary of Recommendations from the Spanish Society of Implants. **Antibiotics (Basel, Switzerland)**, [s. l.], v. 11, n. 5, 2022. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35625298/>.

SANTOS, R. S. *et al.* The use of systemic antibiotics in the treatment of refractory periodontitis: A systematic review. **Journal of the American Dental Association (1939)**, [s. l.], v. 147, n. 7, p. 577–585, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27037225/>.

SANZ, M. *et al.* Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 47 Suppl 2, n. Suppl 22, p. 4–60, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32383274/>.

SCHMIDT, J. *et al.* A Review of Evidence-Based Recommendations for Pericoronitis Management and a Systematic Review of Antibiotic Prescribing for Pericoronitis among Dentists: Inappropriate Pericoronitis Treatment Is a Critical Factor of Antibiotic Overuse in Dentistry. **International journal of environmental research and public health**, [s. l.], v. 18, n. 13, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34202699/>.

SCULEAN, A. *et al.* The effect of postsurgical antibiotics on the healing of intrabony defects following treatment with enamel matrix proteins. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 72, n. 2, p. 190–195, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11288792/>.

SLOTS, J. Position Paper: Systemic Antibiotics in Periodontics. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 75, n. 11, p. 1553–1565, 2004. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29539095>.

SMILEY, C. J. *et al.* Evidence-based clinical practice guideline on the nonsurgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts. **Journal of American Dental Association**, [s. l.], v. 146, n. 7, p. 525–535, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adaj.2015.01.026>.

SMITH, A. *et al.* Comparison of antimicrobial prescribing for dental and oral infections in England and Scotland with Norway and Sweden and their relative contribution to national consumption 2010-2016. **BMC oral health**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 172, 2020. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32546149>.

SUDA, K. J. *et al.* Assessment of the Appropriateness of Antibiotic Prescriptions for Infection Prophylaxis Before Dental Procedures, 2011 to 2015. **JAMA network open**, [s. l.], v. 2, n. 5, p. e193909, 2019. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31150071>.

SURVEY MONKEY. **Calculadora de tamanho de amostra: como entender tamanhos de amostra | SurveyMonkey**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>.

TELES, R. P.; HAFFAJEE, A. D.; SOCRANSKY, S. S. Microbiological goals of periodontal therapy. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 42, n. 1, p. 180–218, 2006.

TEOH, L. *et al.* A survey of prescribing practices by general dentists in Australia. **BMC oral health**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 193, 2019. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31438922>.

TEOH, L. *et al.* Part 1. Current prescribing trends of antibiotics by dentists in Australia from 2013 to 2016. **Australian dental journal**, [s. l.], 2018. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29754452>.

TEUGHEL, W. *et al.* Adjunctive effect of systemic antimicrobials in periodontitis therapy: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Periodontology**, [s. l.], v. 47, n. S22, p. 257–281, 2020.

THORNHILL, M. H. *et al.* Oral antibiotic prescribing by NHS dentists in England 2010–2017. **British dental journal**, [s. l.], v. 227, n. 12, p. 1044–1050, 2019. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31873263>.

TONG, D. C.; ROTHWELL, B. R. Antibiotic prophylaxis in dentistry: a review and practice recommendations. **Journal of the American Dental Association (1939)**, [s. l.], v. 131, n. 3, p. 366–374, 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10715929/>.

TROMBELLI, L. *et al.* Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 45 Suppl 20, p. S44–S67, 2018. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29926492>.

UMEDA, M. *et al.* Effects of nonsurgical periodontal therapy on the microbiota. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 36, p. 98–120, 2004.

VON ELM, E. *et al.* The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **Lancet (London, England)**, [s. l.], v. 370, n. 9596, p. 1453–1457, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18064739/>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antibiotic resistance**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014**. [S. l.], 2014. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112642>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global action plan on antimicrobial resistance**. [S. l.: s. n.], 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509763>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Strategic Priorities on Antimicrobial Resistance: preserving antimicrobials for today and tomorrow**. [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/351719/9789240041387-eng.pdf>.

ZIJNGE, V. *et al.* Subgingival biofilm structure. **Frontiers of oral biology**, [s. l.], v. 15, p. 1–16, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22142954/>.

# APÊNDICE

## Apêndice 1 – Questionário.

\*São apresentadas 33 questões tendo em vista o TCLE e, após, as 32 perguntas do questionário.

### Prescrição de antibióticos por Cirurgiões- dentistas brasileiros

CAAE - 42003921.0.0000.5347

\*Obrigatório

#### 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido \*

Caso você tenha dificuldades em visualizar o TCLE, acesse ao pdf pelo link:  
<https://drive.google.com/file/d/13IDSz6Tqk3NufnjAJozizqr1hc3Jmqmv/view?usp=sharing>

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você, cirurgião(ã)-dentista, está sendo convidado a participar de uma pesquisa intitulada "PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS POR CIRURGIÕES-DENTISTAS BRASILEIROS", que tem como objetivo avaliar como ocorre a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros.

A sua participação na referida pesquisa será no sentido de responder a um questionário anônimo, em meio eletrônico, por meio da Plataforma do Google Formulários. O questionário é composto por 32 perguntas, sendo 31 fechadas (do tipo sim/não/talvez; e múltipla escolha) e 1 aberta (ano de graduação). As perguntas gerais referem-se à sexo, data de nascimento, o ano, local, e nível de formação em odontologia, especialidade de atuação, e local de trabalho. As perguntas específicas são: se você realiza a prescrição de antibióticos, quais os fármacos e dosagens mais prescritas, em que situações você realiza a prescrição de antibióticos na sua prática, conhecimentos a respeito de resistência antimicrobiana e efeitos adversos dos antibióticos. O questionário é anônimo e individual, e levará em torno de **10 minutos** para ser respondido.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos. Você poderá sentir-se constrangido com alguma resposta ao questionário; e, uma vez que todo processo de aplicação do questionário será por meio eletrônico, existe o risco potencial de vazamento de dados. No entanto, os pesquisadores esclarecem que o preenchimento do questionário é de forma anônima, com a não utilização de campos de identificação pessoal, e sem o registro do seu e-mail ou qualquer informação que possa lhe identificar. Além disso, imediatamente após a conclusão da coleta de dados do estudo, os resultados serão baixados para um dispositivo de armazenamento de dados externo (HD externo), e deletados integralmente do sistema Google formulários. Além disso, os resultados da pesquisa somente serão publicados de forma agrupada, afim de manter o completo sigilo dos dados coletados.

Em relação aos benefícios de sua participação, estes serão indiretos, uma vez que a pesquisa, após sua conclusão, auxiliará na identificação de como é a prática de prescrição de antibióticos pelos dentistas no Brasil. E, assim, sendo identificadas lacunas no conhecimento, medidas visando a sua melhoria, como a educação continuada e campanhas de conscientização dos profissionais e da população, poderão ser pensadas e propostas. Ou, sendo encontrado consenso entre a prática e as melhores evidências científicas, quanto ao uso seguro dos antibióticos, pelos dentistas no Brasil, essa informação poderá ser igualmente divulgada nos meios científicos.

A sua participação na pesquisa é voluntária. Você poderá se recusar a participar do estudo, ou desistir de responder ao questionário, a qualquer momento, sem precisar justificar e sem quaisquer prejuízos. Todo material da pesquisa será mantido pela pesquisadora principal, em local adequado e seguro (HD externo utilizado somente para esse fim) por pelo menos cinco anos. No entanto, uma vez que o questionário será respondido de forma totalmente anônima, caso você aceite participar e faça o envio de suas respostas, não será possível lhe dar acesso as suas respostas no futuro ou excluir as mesmas da base de dados.

Os pesquisadores envolvidos com a referida pesquisa são as professoras Patrícia Daniela Melchioris Angst e Sabrina Carvalho Gomes, e o professor Rui Vicente Oppermann, todos docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e com eles poderei manter contato pelo telefone: (51) 3308 5318; ou via e-mail: mpp.ufrgs@gmail.com. O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFRGS (CEP-UFRGS), órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar - emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. Esse comitê poderá ser também contactado pelos seguintes meios: CEP UFRGS: Av. Paulo

Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: etica@propeq.ufrgs.br Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h.

É garantido o seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois de sua participação.

**Pedimos que salve uma cópia ou imprima esse termo**, para que tenha acesso às informações aqui apresentadas posteriormente à sua participação.

Por favor, **apenas responda a essa pesquisa se você for cirurgião(ã)-dentista**. Igualmente, solicitamos que caso decida participar, responda apenas uma vez ao questionário, para evitarmos respostas duplicadas.

Tendo sido orientado(a) quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo da presente pesquisa, solicitamos seu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação.

*Patricia D Melchioni Ingt*

Assinatura da pesquisadora responsável

Marcar apenas uma oval.

- Concordo em participar do estudo.
- Não concordo em participar do estudo.

Seção sem título

2. Qual é o seu sexo? \*

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

3. Qual é a sua data de nascimento? \*

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

4. Em qual estado brasileiro você trabalha? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Acre (AC)
- Alagoas (AL)
- Amapá (AP)
- Amazonas (AM)
- Bahia (BA)
- Ceará (CE)
- Distrito Federal (DF)
- Espírito Santo (ES)
- Goiás (GO)
- Maranhão (MA)
- Mato Grosso (MT)
- Mato Grosso do Sul (MS)
- Minas Gerais (MG)
- Pará (PA)
- Paraíba (PB)
- Paraná (PR)
- Pernambuco (PE)
- Piauí (PI)
- Rio de Janeiro (RJ)
- Rio Grande do Norte (RN)
- Rio Grande do Sul (RS)
- Rondônia (RO)
- Roraima (RR)
- Santa Catarina (SC)
- São Paulo (SP)
- Sergipe (SE)
- Tocantins (TO)

Seção sem título

5. Em que ano você concluiu sua graduação em odontologia? \*

---



6. Em qual tipo de instituição de ensino superior você cursou a graduação em odontologia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Privada
- Pública estadual
- Pública federal
- Outro: \_\_\_\_\_

7. Qual é a sua formação em odontologia? \*

(Se houver mais de uma, marque o maior nível)

*Marcar apenas uma oval.*

- Apenas graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

8. Qual é a sua especialidade? \*

(Se houver mais de uma ou não houver titulação, marque a opção que representa a sua maior carga horária de trabalho)

*Marcar apenas uma oval.*

- Cirurgião-dentista (sem especialidade)
- Acupuntura
- Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial
- Dentística
- Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial
- Endodontia
- Estomatologia
- Harmonizacao Orofacial
- Homeopatia
- Implantodontia
- Odontogeriatria
- Odontologia do Esporte
- Odontologia do Trabalho
- Odontologia Legal
- Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais
- Odontopediatria
- Ortodontia
- Ortopedia Funcional dos Maxilares
- Patologia Oral e Maxilo Facial
- Periodontia
- Prótese Buco-Maxilo-Facial
- Prótese Dentaria
- Radiologia Odontologica e Imaginologia
- Saúde Coletiva

9. Em que local você exerce a odontologia? \*

(Se houver mais de um, marque a opção que representa a sua maior carga horária de trabalho)

*Marcar apenas uma oval.*

- Consultório particular
- Atenção primária (básica) - Serviço público
- Atenção especializada - Serviço público
- Ensino superior
- Outro: \_\_\_\_\_

10. Você prescreve antibióticos na sua prática odontológica? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

#### Seção sem título

11. Qual é o antibiótico mais prescrito por você na sua prática odontológica? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Amoxicilina
- Amoxicilina + ácido clavulânico
- Ampicilina
- Azitromicina
- Cefaclor
- Cefalexina
- Ciprofloxacino
- Claritromicina
- Clindamicina
- Eritromicina
- Metronidazol
- Penicilina
- Tetraciclina
- Outros

12. Qual é o segundo antibiótico mais prescrito por você na sua prática odontológica? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Amoxicilina
- Amoxicilina + ácido clavulânico
- Ampicilina
- Azitromicina
- Cefaclor
- Cefalexina
- Ciprofloxacino
- Claritromicina
- Clindamicina
- Eritromicina
- Metronidazol
- Penicilina
- Tetraciclina
- Outros

13. Qual é a duração do tratamento com o antibiótico mais prescrito por você na sua prática odontológica? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- 1 dia (profilaxia antibiótica)
- 3 dias
- 5 dias
- 7 dias
- 10 dias
- 14 dias
- Até os sintomas desaparecerem
- Outro: \_\_\_\_\_

14. Você orienta os pacientes sobre a importância de realizar a totalidade do tratamento antibiótico prescrito? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

15. Em qual situação clínica você mais prescreve antibióticos? \*

Marcar apenas uma oval.

- Profilaxia/ pré-procedimento  
 Pós-procedimento

#### Seção sem título

16. Considerando os procedimentos/situações abaixo, em qual(is) você considera necessária PROFILAXIA (prescrição prévia) com antibióticos para um PACIENTE SISTEMICAMENTE SAUDÁVEL (Marque quantas opções julgar necessário, ou aquelas que julgar referentes a sua prática odontológica)

Marque todas que se aplicam.

- Abscesso gengival  
 Abscesso periapical  
 Abscesso periapical com disseminação sistêmica  
 Abscesso periodontal  
 Abscesso periodontal com disseminação sistêmica  
 Alveolite úmida  
 Alveolite úmida com disseminação sistêmica  
 Alveolite seca  
 Alveolite seca com disseminação sistêmica  
 Cirurgia periodontal envolvendo apenas tecidos moles  
 Cirurgia periodontal envolvendo remoção óssea  
 Cirurgia periodontal com enxerto de tecidos moles  
 Cirurgia periodontal com enxerto de biomateriais  
 Exodontia simples  
 Exodontia de dentes inclusos  
 Exodontia de terceiro molar inferior  
 Exodontia de terceiro molar com pericoronarite  
 Exodontia de terceiro molar com pericoronarite e disseminação sistêmica  
 Exodontia de restos radiculares  
 Gengivite necrosante  
 Gengivite necrosante com disseminação sistêmica

- Instalação de implantes unitários
  - Instalação de implantes múltiplos
  - Osteonecrose
  - Osteomielite
  - Pulpite aguda
  - Pulpite irreversível
  - Perfuração endodôntica
  - Pericoronarite
  - Pericoronarite com disseminação sistêmica
  - Periodontite necrosante
  - Periodontite necrosante com disseminação sistêmica
  - Re-implante dentário pós-avulsão
  - Re-tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Re-tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento periodontal supragengival
  - Tratamento periodontal subgengival
  - Tratamento periodontal em campo aberto (acesso cirúrgico)
- Outro:  \_\_\_\_\_

17. Considerando os procedimentos/situações abaixo, em qual(is) você considera necessária a prescrição PÓS-PROCEDIMENTO de antibióticos para um PACIENTE SISTEMICAMENTE SAUDÁVEL

\*

(Marque quantas opções julgar necessário, ou aquelas referentes a sua prática odontológica)

*Marque todas que se aplicam.*

- Abscesso gengival
- Abscesso periapical
- Abscesso periapical com disseminação sistêmica
- Abscesso periodontal
- Abscesso periodontal com disseminação sistêmica
- Alveolite úmida
- Alveolite úmida com disseminação sistêmica
- Alveolite seca
- Alveolite seca com disseminação sistêmica
- Cirurgia periodontal envolvendo apenas tecidos moles
- Cirurgia periodontal envolvendo remoção óssea
- Cirurgia periodontal com enxerto de tecidos moles
- Cirurgia periodontal com enxerto de biomateriais
- Exodontia simples
- Exodontia de dentes inclusos
- Exodontia de terceiro molar inferior
- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite

- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite com disseminação sistêmica
  - Exodontia de restos radiculares
  - Gengivite necrosante
  - Gengivite necrosante com disseminação sistêmica
  - Instalação de implantes unitários
  - Instalação de implantes múltiplos
  - Osteonecrose
  - Osteomielite
  - Pulpite aguda
  - Pulpite irreversível
  - Perfuração endodôntica
  - Pericoronarite
  - Pericoronarite com disseminação sistêmica
  - Periodontite necrosante
  - Periodontite necrosante com disseminação sistêmica
  - Re-implante dentário pós-avulsão
  - Re-tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Re-tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento periodontal supragengival
  - Tratamento periodontal subgengival
  - Tratamento periodontal em campo aberto (acesso cirúrgico)
- Outro:  \_\_\_\_\_

Seção sem título



Seção sem título

20. Considerando os procedimentos/situações abaixo, em qual(is) você considera necessária PROFILAXIA (prescrição PRÉVIA) com antibióticos para um PACIENTE DE RISCO? \*

(Marque quantas opções julgar necessário, ou aquelas referentes a sua prática odontológica)

*Marque todas que se aplicam.*

- Abscesso gengival
- Abscesso periapical
- Abscesso periapical com disseminação sistêmica
- Abscesso periodontal
- Abscesso periodontal com disseminação sistêmica
- Alveolite úmida
- Alveolite úmida com disseminação sistêmica
- Alveolite seca
- Alveolite seca com disseminação sistêmica
- Cirurgia periodontal envolvendo apenas tecidos moles
- Cirurgia periodontal envolvendo remoção óssea
- Cirurgia periodontal com enxerto de tecidos moles
- Cirurgia periodontal com enxerto de biomateriais
- Exame periodontal com risco de sangramento
- Exodontia simples
- Exodontia de dentes inclusos
- Exodontia de terceiro molar inferior
- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite
- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite com disseminação sistêmica
- Exodontia de restos radiculares
- Gengivite necrosante
- Gengivite necrosante com disseminação sistêmica
- Instalação de aparelho ortodôntico
- Instalação de implantes unitários
- Instalação de implantes múltiplos
- Moldagem para prótese
- Osteonecrose
- Osteomielite
- Pulpite aguda
- Pulpite irreversível
- Perfuração endodôntica
- Pericoronarite
- Pericoronarite com disseminação sistêmica
- Periodontite necrosante
- Periodontite necrosante com disseminação sistêmica
- Radiografias periapicais/interproximais
- Remoção de cárie/restauração com isolamento absoluto
- Remoção de cárie/restauração com isolamento relativo



- Remoção de suturas
  - Re-implante dentário pós-avulsão
  - Re-tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Re-tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento periodontal supragengival
  - Tratamento periodontal subgengival
  - Tratamento periodontal em campo aberto (acesso cirúrgico)
- Outro:  \_\_\_\_\_

21. Considerando os procedimentos/situações abaixo, em qual(is) você considera necessária a prescrição PÓS-PROCEDIMENTO de antibióticos para um PACIENTE DE RISCO? \*

(Marque quantas opções julgar necessário, ou aquelas referentes a sua prática odontológica)

*Marque todas que se aplicam.*

- Abscesso gengival
- Abscesso periapical
- Abscesso periapical com disseminação sistêmica
- Abscesso periodontal
- Abscesso periodontal com disseminação sistêmica
- Alveolite úmida
- Alveolite úmida com disseminação sistêmica
- Alveolite seca
- Alveolite seca com disseminação sistêmica
- Cirurgia periodontal envolvendo apenas tecidos moles
- Cirurgia periodontal envolvendo remoção óssea
- Cirurgia periodontal com enxerto de tecidos moles
- Cirurgia periodontal com enxerto de biomateriais
- Exame periodontal com risco de sangramento
- Exodontia simples
- Exodontia de dentes inclusos
- Exodontia de terceiro molar inferior
- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite
- Exodontia de terceiro molar com pericoronarite com disseminação sistêmica
- Exodontia de restos radiculares
- Gengivite necrosante
- Gengivite necrosante com disseminação sistêmica
- Instalação de aparelho ortodôntico
- Instalação de implantes unitários
- Instalação de implantes múltiplos
- Moldagem para prótese
- Osteonecrose
- Osteomielite

- Pulpite aguda
  - Pulpite irreversível
  - Perfuração endodôntica
  - Pericoronarite
  - Pericoronarite com disseminação sistêmica
  - Periodontite necrosante
  - Periodontite necrosante com disseminação sistêmica
  - Radiografias periapicais/interproximais
  - Remoção de cárie/restauração com isolamento absoluto
  - Remoção de cárie/restauração com isolamento relativo
  - Remoção de suturas
  - Re-implante dentário pós-avulsão
  - Re-tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Re-tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes sem lesão periapical
  - Tratamento endodôntico - dentes com lesão periapical
  - Tratamento periodontal supragengival
  - Tratamento periodontal subgengival
  - Tratamento periodontal em campo aberto (acesso cirúrgico)
- Outro:  \_\_\_\_\_

Seção sem título

22. Você prescreve antibióticos a pedido do paciente? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Às vezes

23. Você prescreve antibióticos quando não tem certeza do diagnóstico odontológico do paciente? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Às vezes

24. Você prescreve antibióticos quando precisa adiar o atendimento odontológico do paciente, independente do motivo do adiamento? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Às vezes

25. Você considera a prescrição de antibióticos justificável quando do tratamento de quaisquer processos infecciosos intrabucais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

26. Você considera que a dor odontológica do paciente poder ser aliviada com uso o de antibióticos? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

#### Seção sem título

27. Você considera que o uso de antibióticos é seguro para os pacientes, independente do motivo da prescrição? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

28. Você considera que o uso de cefalosporina é seguro para os pacientes com história de alergia à amoxicilina, independente do motivo da prescrição? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

29. Você sabe o que é resistência antimicrobiana? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

30. Você considera que a resistência antimicrobiana somente aconteça em nível hospitalar? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

31. Você considera que os antibióticos possam causar efeitos adversos? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

32. Algum dos seus pacientes já apresentou efeitos adversos frente ao uso de antibiótico prescrito por você? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

33. Você considera que os antibióticos possam ter interações medicamentosas com outros fármacos

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Tenho dúvidas

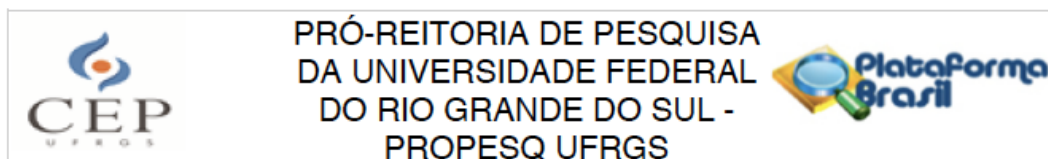
---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## ANEXOS

### Anexo 1. Parecer de aprovação ética.



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Prescrição de antibióticos por cirurgiões-dentistas brasileiros

**Pesquisador:** Patrícia Daniela Melchior Angst

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 42003921.0.0000.5347

**Instituição Proponente:** Faculdade de Odontologia

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.524.695

##### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional transversal será conduzido estimando-se um total de 2.404 participantes. Serão elegíveis todos os cirurgiões-dentistas atuantes no Brasil em 2021, independentemente da idade, sexo, tempo de formação, local de trabalho (rede pública ou privada, ou ensino), nível de formação em odontologia, e/ou tipo de especialidade. A estratégia de recrutamento será por "bola de neve" até se alcançar o número amostral representativo dos dentistas brasileiros (n=2.384). Por essa estratégia, o convite ao estudo será divulgado a partir das redes sociais (p. ex.: Facebook e Instagram) dos pesquisadores e dos e-mails da rede de contatos dos mesmos. Aqueles dentistas que receberem o e-mail com a carta de convite ou visualizarem o folder da pesquisa nas redes sociais serão também convidados a repassar os mesmos à sua rede de contatos. A coleta de dados se dará por meio de um questionário, individual e anônimo, o qual será aplicado em ambiente virtual (plataforma Google Formulários) a todos profissionais que, voluntariamente, concordarem em participar e assinarem, eletrônica e previamente, o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. O questionário será composto por 32 questões, sendo 31 perguntas fechadas e uma aberta, as quais referem-se à idade, sexo, local de formação em odontologia, e o nível da formação, especialidade de atuação, local de trabalho, como (ex: quais os fármacos e dosagens) e em que situações o dentista realiza a prescrição de antibióticos na sua prática, e sobre conhecimentos a respeito de resistência antimicrobiana, efeitos adversos, e interações medicamentosas dos antibióticos. Previamente à sua aplicação a nível nacional, o

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPEQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.524.695

questionário passará por uma fase pré-teste, quando será submetido a dentistas de diferentes estados brasileiros (n=20), também da rede de contatos dos pesquisadores, a fim de avaliar a consistência interna. O convite a esses dentistas será por meio de e-mail, contendo os detalhes da pesquisa e o link para acessar ao formulário. Os dados serão analisados de forma agrupada e descritiva, por meio de médias e/ou frequência das respostas, considerando a amostra total, e sua estratificação por ano de formatura e especialidade dos dentistas respondentes. Também será conduzida análises comparativas quanto a prescrição de antibióticos conforme preconizado pela literatura científica e as respostas observadas.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral:

Avaliar a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros.

Objetivos específicos:

- identificar a taxa de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros;
- conhecer as situações clínicas mais envolvidas com as prescrições de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros;
- identificar os fármacos e os respectivos regimes de administração mais utilizados nas prescrições de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros;
- investigar os efeitos de variáveis, tais como tempo e nível de formação, tipo de especialidade odontológica, na prática e conhecimento sobre a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões dentistas brasileiros.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos. O participante poderá sentir-se constrangido com as respostas ao questionário; no entanto os pesquisadores esclarecem que o preenchimento do questionário será de forma anônima, com a não utilização de campos de identificação pessoal, e que todo processo de aplicação do questionário será por meio eletrônico. Além disso, os resultados da pesquisa somente serão publicados de forma agrupada, a fim de manter o completo sigilo dos dados coletados.

Benefícios:

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.524.695

Os benefícios da participação no estudo serão indiretos. Espera-se que após a sua conclusão, a pesquisa auxilie na identificação de como é a prática de prescrição de antibióticos pelos dentistas no Brasil. E, sendo identificadas lacunas no conhecimento, medidas visando a sua melhoria, como a educação continuada e campanhas de conscientização dos profissionais e da população, poderão ser pensadas e propostas. Ou, sendo encontrado consenso entre a prática e as melhores evidências científicas, quando ao uso seguro dos antibióticos, pelos dentistas no Brasil, essa informação poderá ser igualmente divulgada nos meios científicos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto encontra-se bem descrito, embasado e tem mérito científico.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Formulário PB: apresentado e em condições de aprovação.

Folha de rosto: apresentada e em condições de aprovação.

Orçamento: apresentado e em condições de aprovação.

Cronograma: apresentado e em condições de aprovação.

cálculo de tamanho amostral: Na fase pré-teste do questionário, estima-se, por conveniência, a inclusão de 20 participantes. Já para a coleta de dados, buscar-se-á uma amostra representativa dos cirurgiões-dentistas (CDs) em atuação no Brasil no ano de 2021. Assim, considerando-se o número de CDs em setembro/2020 pelo Conselho Federal de Odontologia de 342.713 mil profissionais, uma margem de erro de 2%, e um intervalo de confiança de 95%, faz-se necessária a inclusão de 2.384 participantes (<https://www.aquare.la/o-que-e-amostragem/>). Portanto, a amostra do estudo será composta, no total, por 2.404 participantes

Forma de recrutamento: Os CDs serão convidados para a pesquisa por meio de convite eletrônico. Essa estratégia envolverá a divulgação de folders sobre a pesquisa nas redes sociais (p. ex.: Facebook e Instagram) dos pesquisadores. A partir dessa divulgação, espera-se que os folders sejam compartilhados pelos contatos dos pesquisadores, e assim por diante. Igualmente, a pesquisa será divulgada por e-mail, contendo uma carta convite, aos CDs dentre os contatos dos pesquisadores, convidando-os a participar e a auxiliar na divulgação da pesquisa, repassando o mesmo e-mail aos CDs de suas redes de contatos. Portanto, a estratégia de recrutamento será do tipo "bola de neve", até que se atinja o número estimado de participantes. Para a fase pré-teste, serão convidados aleatoriamente CDs dentre a rede de contato dos pesquisadores. O convite à participação desses profissionais será por meio de e-mail, contendo os detalhes da pesquisa e o

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br





PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.524.695

link para acessar ao formulário.

TCLE: apresentado e em condições de aprovação.

Folder para realizar o convite pelas redes sociais: apresentado e em condições de aprovação.

Instrumento de coleta de dados: apresentado e em condições de aprovação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O parecer é favorável à aprovação.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Aprovado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1686565.pdf	08/01/2021 17:28:45		Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_projeto_prescricao_antibioticos.pdf	08/01/2021 17:28:30	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_prescricao_antibioticos_respondentes.pdf	07/01/2021 16:07:16	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_prescricao_antibioticos_preteste.pdf	07/01/2021 16:07:07	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Prescricao_antibioticos_dentistas_PB.pdf	07/01/2021 15:58:10	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.524.695

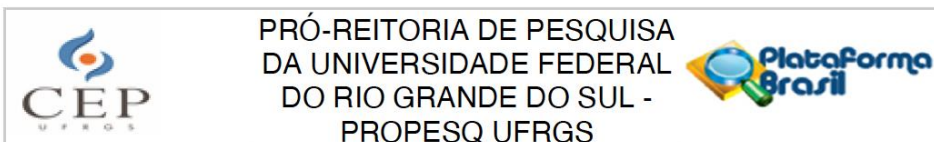
PORTO ALEGRE, 04 de Fevereiro de 2021

---

**Assinado por:**  
**MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA**  
**(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: [etica@propesq.ufrgs.br](mailto:etica@propesq.ufrgs.br)

## Anexo 2. Parecer de aprovação ética – emenda.



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Prescrição de antibióticos por cirurgiões-dentistas brasileiros

**Pesquisador:** Patrícia Daniela Melchioris Angst

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 42003921.0.0000.5347

**Instituição Proponente:** Faculdade de Odontologia

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.593.576

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional transversal será conduzido estimando-se um total de 2.404 participantes. Serão elegíveis todos os cirurgiões-dentistas atuantes no Brasil em 2021, independentemente da idade, sexo, tempo de formação, local de trabalho (rede pública ou privada, ou ensino), nível de formação em odontologia, e/ou tipo de especialidade. A estratégia de recrutamento será por “bola de neve” até se alcançar o número amostral representativo dos dentistas brasileiros (n=2.384). Por essa estratégia, o convite ao estudo será divulgado a partir das redes sociais (p. ex.: Facebook e Instagram) dos pesquisadores e dos e-mails da rede de contatos dos mesmos. Aqueles dentistas que receberem o e-mail com a carta de convite ou visualizarem o folder da pesquisa nas redes sociais serão também convidados a repassar os mesmos à sua rede de contatos. A coleta de dados se dará por meio de um questionário, individual e anônimo, o qual será aplicado em ambiente virtual (plataforma Google Formulários) a todos profissionais que, voluntariamente, concordarem em participar e assinarem, eletrônica e previamente, o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. O questionário será composto por 32 questões, sendo 31 perguntas fechadas e uma aberta, as quais referem-se à idade, sexo, local de formação em odontologia, e o nível da formação, especialidade de atuação, local de trabalho, como (ex: quais os fármacos e dosagens) e em que situações o dentista realiza a prescrição de antibióticos na sua prática, e sobre conhecimentos a respeito de resistência antimicrobiana, efeitos adversos, e interações medicamentosas dos antibióticos. Previamente à sua aplicação a nível nacional, o

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 4.593.576

questionário passará por uma fase pré-teste, quando será submetido a dentistas de diferentes estados brasileiros (n=20), também da rede de contatos dos pesquisadores, a fim de avaliar a consistência interna. O convite a esses dentistas será por meio de e-mail, contendo os detalhes da pesquisa e o link para acessar ao formulário. Os dados serão analisados de forma agrupada e descritiva, por meio de médias e/ou frequência das respostas, considerando a amostra total, e sua estratificação por ano de formatura e especialidade dos dentistas respondentes. Também será conduzida análises comparativas quanto a prescrição de antibióticos conforme preconizado pela literatura científica e as respostas observadas.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral:

Avaliar a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros.

Objetivos específicos:

- a) identificar a taxa de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros;
- b) conhecer as situações clínicas mais envolvidas com as prescrições de antibióticos pelos cirurgiões dentistas brasileiros;
- c) identificar os fármacos e os respectivos regimes de administração mais utilizados nas prescrições de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas brasileiros;
- d) investigar os efeitos de variáveis, tais como tempo e nível de formação, tipo de especialidade odontológica, na prática e conhecimento sobre a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões dentistas brasileiros.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos. O participante poderá sentir-se constrangido com as respostas ao questionário, e, uma vez que todo processo de aplicação do questionário será por meio eletrônico, existe o risco potencial de vazamento de dados. No entanto, os pesquisadores esclarecem que o preenchimento do questionário será de forma anônima, com a não utilização de campos de identificação pessoal, e sem o registro do e-mail ou qualquer informação que possa identificar o participante. Além disso, imediatamente após a

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.593.576

conclusão da coleta de dados do estudo, os resultados serão baixados para um dispositivo de armazenamento de dados externo (HD externo), e deletados integralmente do sistema Google formulários. Ainda, os resultados da pesquisa somente serão publicados de forma agrupada, afim de manter o completo sigilo dos dados coletados

**Benefícios:**

Os benefícios da participação no estudo serão indiretos. Espera-se que após a sua conclusão, a pesquisa auxilie na identificação de como é a prática de prescrição de antibióticos pelos dentistas no Brasil. E, sendo identificadas lacunas no conhecimento, medidas visando a sua melhoria, como a educação continuada e campanhas de conscientização dos profissionais e da população, poderão ser pensadas e propostas. Ou, sendo encontrado consenso entre a prática e as melhores evidências científicas, quando ao uso seguro dos antibióticos, pelos dentistas no Brasil, essa informação poderá ser igualmente divulgada nos meios científicos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de apresentação de Relatório Parcial (referente à fase pré-teste) e de solicitação de emenda. A partir da condução da fase pré-teste, pequenas alterações foram sugeridas ao questionário e incorporadas na versão final do instrumento que está sendo apresentado como emenda. Os pesquisadores também apresentam nova versão do TCLE contemplando as orientações do Ofício Circular CONEP no. 2, de 24 de fevereiro de 2021 que diz respeito aos procedimentos necessários para pesquisas que apresentem alguma etapa virtual. E por fim, solicitam a inclusão de dois novos participantes na equipe de pesquisa (a aluna Nathália Beatriz Xavier Gonçalves e a aluna Júlia Alice Rentzsch) já cadastrados na Plataforma Brasil.

Na nova versão do TCLE destinado aos respondentes do questionário (etapa 2 do estudo) foram inseridas as seguintes informações:

-O questionário é anônimo

- "O questionário é composto por 32 perguntas, sendo 31 fechadas (do tipo sim/não/talvez; e múltipla escolha) e 1 aberta (ano de graduação). As perguntas gerais referem-se à sexo, data de nascimento..."

- "e, uma vez que todo processo de aplicação do questionário será por meio eletrônico, existe o risco potencial de vazamento de dados."

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br





PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.593.576

- os pesquisadores esclarecem que: “No entanto, os pesquisadores esclarecem que o preenchimento do questionário é de forma anônima, com a não utilização de campos de identificação pessoal, e sem o registro do seu e-mail ou qualquer informação que possa lhe identificar. Além disso, imediatamente após a conclusão da coleta de dados do estudo, os resultados serão baixados para um dispositivo de armazenamento de dados externo (HD externo), e deletados integralmente do sistema Google formulários” e também incluem “Todo material da pesquisa será mantido pela pesquisadora principal, em local adequado e seguro (HD externo utilizado somente para esse fim) por pelo menos cinco anos. No entanto, uma vez que o questionário será respondido de forma totalmente anônima, caso você aceite participar e faça o envio de suas respostas, não será possível lhe dar acesso as suas respostas no futuro ou excluir as mesmas da base de dados”. Por fim, a seguinte sentença também foi incluída “Pedimos que salve uma cópia ou imprima esse termo, para que tenha acesso às informações aqui apresentadas posteriormente à sua participação”.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Nessa solicitação de emenda foi apresentada nova versão do TCLE destinado aos respondentes do questionário.

**Recomendações:**

Pela aprovação

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pela aprovação

**Considerações Finais a critério do CEP:**

APROVADO.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1717169_E1.pdf	15/03/2021 16:14:58		Aceito
Outros	Questionario_versaofinal_emenda.pdf	12/03/2021 18:36:37	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
Outros	Emenda.pdf	12/03/2021 18:34:58	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060

**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL -  
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 4.593.576

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_respondentes_emenda.pdf	12/03/2021 18:34:32	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Emenda.pdf	12/03/2021 18:33:25	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_projeto_prescricao_antibioticos.pdf	08/01/2021 17:28:30	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_prescricao_antibioticos_p_reteste.pdf	07/01/2021 16:07:07	Patrícia Daniela Melchiors Angst	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 16 de Março de 2021

---

**Assinado por:**

**José Artur Bogo Chies  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br