

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**Nicolle Cristina Oliveira e Paula**

**Análise da farmacoterapia em pacientes que  
necessitam de cirurgia bucal: uso de  
anticolinérgicos e interações medicamentosas  
potenciais**

Juiz de Fora  
2023

**Nicolle Cristina Oliveira e Paula**

**Análise da farmacoterapia em pacientes que  
necessitam de cirurgia bucal: uso de  
anticolinérgicos e interações medicamentosas  
potenciais**

Monografia apresentada à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação em Odontologia, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Pamela Souza Almeida Silva Gerheim

Juiz de Fora  
2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Paula, Nicolle Cristina Oliveira e.

Análise da farmacoterapia em pacientes que necessitam de cirurgia bucal: uso de anticolinérgicos e interações medicamentosas potenciais / Nicolle Cristina Oliveira e Paula. -- 2023.

75 p.

Orientador: Pamela Souza Almeida Silva Gerheim  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, 2023.

1. Farmacologia. 2. Cirurgia bucal. 3. Antagonistas Colinérgicos. 4. Polimedicação. 5. Interações medicamentosas. I. Gerheim, Pamela Souza Almeida Silva, orient. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
REITORIA - FACODONTO - Coordenação do Curso de Odontologia

**Nicolle Cristina Oliveira e Paula**

**Análise da farmacoterapia em pacientes que necessitam de cirurgia bucal:  
uso de anticolinérgicos e interações medicamentosas potenciais.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia da  
Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título  
de Cirurgião-Dentista.

Aprovada em 31 de julho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Pamela Souza Almeida Silva Gerheim  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Julianna Oliveira de Lucas Xavier  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Breno Nogueira Silva  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho, *in memoriam*, aos meus amados avós, Palmira, Gabriel, Joaquim e Arminda.

## **AGRADECIMENTOS**

Vários são os desafios e conquistas que temos em nossas vidas. Este momento, tão especial, é uma conquista a qual vislumbrei para meu futuro. O caminho, por muitas vezes, se tornou difícil, mas posso dizer, sem sombra de dúvidas, que foi uma experiência incrível e inesquecível.

Agradeço a Deus por ter me guiado, dado sabedoria, força, saúde e resiliência para enfrentar os obstáculos que surgiram ao longo de toda essa jornada.

À minha mãe, Claudia, um texto nunca será suficiente para traduzir toda a minha gratidão a tudo o que me proporcionou durante toda essa trajetória. Se não fosse por você eu não seria nada do que sou. Obrigada por ser minha força, por acreditar em mim, mesmo quando duvidei, pelo investimento nos meus estudos e por me permitir viver esse sonho.

Agradeço à minha família, pois sem ela essa vitória não seria possível. O apoio de vocês é tudo que sempre sonhei e vivo para orgulhá-los e honrar cada dificuldade que vocês passaram para, hoje, eu estar onde estou. São vocês que acreditam com todo o coração que posso e sou capaz de ser o que eu almejar. Muito mais que educação, me ensinaram valores que moldaram meu caráter e me proporcionaram qualidades pelas quais mais me orgulho.

À minha orientadora, querida Professora Pamela, agradeço pelo carinho, paciência, ajuda, todo o conhecimento transferido e por apostar em mim desde o início. Tê-la como orientadora foi motivo de muita admiração e me inspira a ser uma profissional justa, humana, sincera e competente. Além de ser imprescindível para a execução do Projeto de Extensão Promoção Racional do Uso de Medicamentos, o tão amado PROSUM, e do Projeto de Iniciação Científica “Análise da utilização de medicamentos e de interações medicamentosas potenciais em pacientes atendidos na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFJF”, cujo presente trabalho é fruto desses.

Expresso minha gratidão à Universidade Federal de Juiz de Fora, que se tornou minha segunda casa! Agradeço aos meus professores pelos valiosos ensinamentos e também a todos os projetos dos quais participei, os quais contribuíram significativamente para o meu crescimento pessoal e profissional. Agradeço ao Grupo

PET-ODONTOLOGIA-UFJF pelo amadurecimento acadêmico e pelas amizades sinceras que fiz ao longo dos últimos anos.

À minha dupla de faculdade e grande amiga Rafaella, agradeço por cada momento que vivemos juntas, por ser minha companhia nas aulas, congressos, festas, compartilhar as dores, angústias, alegrias e tristezas. Obrigada por ser a minha metade em tantos quesitos, e por trazer leveza para minha graduação.

Agradeço a todos os meus amigos, em especial Maria Clara Ramos, Felipe Caiafa e Camilla Schettino, pelos grandes momentos que pudemos compartilhar. Os períodos bons são maravilhosos, mas nos sombrios vocês me apoiaram e me ajudaram a crescer. Obrigada por serem leveza, amor e gargalhadas. Todos vocês fizeram parte da minha construção como pessoa.

PAULA, N. C. O. **Análise da farmacoterapia em pacientes que necessitam de cirurgia bucal: uso de anticolinérgicos e interações medicamentosas potenciais.** Juiz de Fora (MG), 2023. 73f. Monografia (Curso de Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora.

## RESUMO

No Brasil, é observada alta prevalência de uso de medicamentos na população em geral, o que pode interferir significativamente na clínica odontológica. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a farmacoterapia e, em especial, os medicamentos com atividade anticolinérgica em uso por pacientes que buscaram atendimento odontológico nas clínicas das disciplinas de cirurgia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, além de identificar os riscos de potenciais interações medicamentosas (IM) entre os medicamentos em uso pelo paciente e aqueles comumente prescritos por cirurgião-dentista em pós-operatório cirúrgico. Para esse propósito foi realizado um estudo analítico e transversal, no qual os dados de 100 pacientes, incluindo indivíduos adultos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, foram coletados através de um questionário exploratório. Os medicamentos de uso contínuo autorrelatados pelos pacientes foram classificados conforme o sistema *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)* e, para avaliar a exposição aos medicamentos anticolinérgicos, utilizou-se a Escala Brasileira de Medicamentos com Atividade Anticolinérgica, desenvolvida por Nery e Reis. Para estimar os riscos de IM entre os medicamentos consumidos pelos pacientes e os comumente prescritos pelos cirurgiões-dentistas no pós-operatório, foi utilizado o banco de dados *Drugs.com*. A idade média dos pacientes incluídos no estudo foi de 52 anos, sendo que 62% eram do sexo feminino. Foram identificados 348 medicamentos, entre os quais os mais utilizados pertenciam às categorias do Sistema Cardiovascular e Sistema Nervoso. Em média, cada paciente estava em uso de  $3,5 \pm 2,3$  medicamentos. A polifarmácia foi constatada em 25% dos voluntários. Em adição, foram identificados 34 medicamentos com atividade anticolinérgica em uso pelos participantes e 49% dos entrevistados faziam uso de pelo menos 1 medicamento com atividade anticolinérgica. No total, foram identificadas 1466 potenciais IM, sendo que dentre os pacientes 46 poderiam ter ao menos 1 potencial IM grave e 99 obtiveram ao menos 1 potencial IM moderada. Com isso, conclui-se que na clínica de cirurgia estudada, foi constatada elevada prevalência de uso de medicamentos



pelos pacientes, com alta frequência de pelo menos 1 medicamento com atividade anticolinérgica. Além disso, foi identificado um número considerável de IM de importância moderada a grave. Tais conhecimentos podem auxiliar o cirurgião-dentista na tomada de decisão clínica e na prescrição racional de medicamentos.

**Palavras-chave:** Farmacologia. Cirurgia bucal. Antagonistas Colinérgicos. Polimedicação. Interações medicamentosas.

## ABSTRACT

In Brazil, a high prevalence of medication use is observed in the general population, which can significantly interfere with the dental clinic. Therefore, the objective of the present study was to evaluate the pharmacotherapy and drugs with anticholinergic activity used by patients who sought dental care at the Oral and Maxillofacial Surgery clinics of the Faculty of Dentistry of the Federal University of Juiz de Fora, in addition to identifying the risks of potential drug interactions (DI) between the drugs being used by the patient and those commonly prescribed by the dentist in the surgical postoperative period. For this purpose, an analytical and cross-sectional study was carried out, in which data from 100 patients, including adult individuals of both sexes, aged 18 years or older, were collected through an exploratory questionnaire. Continuous use medications self-reported by patients were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) system and to assess exposure to anticholinergic medications, the Brazilian Scale of Medications with Anticholinergic Activity, developed by Nery and Reis, was used. To estimate the risks of DI among the drugs consumed by patients and those commonly prescribed by dentists in the postoperative period, the Drugs.com database was used. The mean age of patients included in the study was 52 years, and 62% were female. A total of 348 drugs were identified, among which the most used belonged to the Cardiovascular System and Nervous System categories. On average, each patient was using  $3.5 \pm 2.3$  medications. Polypharmacy was found in 25% of the volunteers. In addition, 34 drugs with anticholinergic activity being used by the participants were identified and 49% of the interviewees used at least 1 drug with anticholinergic activity. A total of 1466 potential MIs were identified, among the patients, 46 could have at least 1 serious MI potential and 99 had at least 1 moderate MI potential. Thus, it is concluded that in the surgery clinic studied, a high prevalence of medication use by patients was found, with a high frequency of at least 1 medication with anticholinergic activity. In addition, a considerable number of MIs of moderate to severe importance were identified. Such knowledge can help dentists in making clinical decisions and rationally prescribing medications.

**Keywords:** Pharmacology. Surgery, Oral. Cholinergic Antagonists. Polypharmacy. Drug Interactions.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos pacientes entrevistados e atendidos em clínicas de cirurgia odontológica. ....	25
Tabela 2 - Condições de saúde e características do estilo de vida de pacientes atendidos em clínicas de cirurgia odontológica em uso de medicamentos. ....	26
Tabela 3 - Utilização de medicamentos entre pacientes atendidos em clínicas de cirurgia odontológica categorizados com base nos níveis de classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). ....	28
Tabela 4 - Medicamentos com ação anticolinérgica, sua classificação, escore anticolinérgico e as possíveis condições de saúde tratadas entre os pacientes que requerem cirurgia oral. ....	31
Tabela 5 - Carga anticolinérgica total dos medicamentos em uso pelos pacientes atendidos nas clínicas de cirurgia. ....	33
Tabela 6 - Interações medicamentosas potenciais entre anti-inflamatórios (dexametasona, diclofenaco de sódio/potássio e ibuprofeno) e medicamentos em uso pelo paciente. ....	33
Tabela 7 - Interações medicamentosas potenciais entre analgésicos (Codeína, Oxycodona, Paracetamol, Tramadol) e medicamentos em uso pelo paciente. ....	38
Tabela 8 - Interações medicamentosas potenciais entre antimicrobianos (amoxicilina, azitromicina, clindamicina e metronidazol) e medicamentos em uso pelo paciente. ....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS	Ácido Acetilsalicílico
AINEs	Anti Inflamatórios Não Esteroidais
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DP	Desvio Padrão
FO/UFJF	Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora
IM	Interações Medicamentosas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAUM	Pesquisa Nacional de Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos
RAM	Reações Adversas a Medicamentos
SC	Sistema Cardiovascular
SE	Sistema Endócrino
SME	Sistema Músculo-Esquelético
SNC	Sistema Nervoso Central
SR	Sistema Respiratório
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TMG	Teste de Morisky-Green
UTI	Unidade Terapia Intensiva

## LISTA DE SÍMBOLOS

±	Mais ou menos
>	Maior que
<	Menor que
≤	Menor ou igual
%	Porcentagem
+	Adição

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
2	PROPOSIÇÃO .....	15
3	ARTIGO CIENTÍFICO .....	16
4	CONCLUSÃO .....	51
	REFERÊNCIAS .....	52
	APÊNDICE A - Instrumento de coleta dos dados .....	56
	APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	59
	ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa .....	60
	ANEXO B - Normas para a publicação do manuscrito .....	65

## 1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos se tornaram bens sociais de grande importância para a humanidade, contribuindo para melhorar a qualidade de vida, aumentar a expectativa de vida das pessoas e retardar o aparecimento de complicações relacionadas a doenças (BERTOLDI et al., 2016; COSTA et al. 2017; LEITE, VIEIRA E VEBER, 2008). O medicamento é considerado um recurso indispensável na maioria dos planos terapêuticos, desempenhando um papel significativo na saúde e bem-estar das pessoas (BERTOLDI et al., 2016; COSTA et al., 2017; IORIS E BACCHI, 2019).

No Brasil, é observada uma alta prevalência de uso de medicamentos na população em geral, sendo que cerca de 51% das pessoas utilizam pelo menos um medicamento para o tratamento de condições agudas ou crônicas (BERTOLDI et al., 2016). Parte dessa alta prevalência é explicada pelo rápido envelhecimento da população brasileira nos últimos anos, o que tem contribuído para o aumento significativo da prevalência de doenças crônicas no país, como hipertensão arterial, diabetes, artrite/artrose e depressão (COSTA et al., 2017). Esse fenômeno implica na necessidade cada vez maior da utilização de medicamentos para o controle e a prevenção dessas enfermidades (BROWN E BUSSELL, 2011; COSTA et al., 2017).

O envelhecimento da população tem implicações significativas para a saúde bucal, uma vez que um número crescente de idosos buscará cuidados odontológicos enquanto lida com várias condições crônicas que requerem o uso de múltiplos medicamentos (HERSH E MOORE, 2015; SKAAR E O'CONNOR, 2017), sendo os mais comuns os medicamentos psicotrópicos e cardiovasculares (HERSH E MOORE, 2015; PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018). Essa realidade, que não se limita apenas ao Brasil, mas que é comum em diferentes países (PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018), exige que os profissionais de odontologia estejam preparados para lidar com essa demanda crescente e forneça um manejo medicamentoso adequado e seguro (HERSH E MOORE, 2015; PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018).

A prescrição de múltiplos medicamentos, conhecida como polifarmácia, está se tornando cada vez mais comum na prática clínica, especialmente em indivíduos idosos com 65 anos ou mais (CADOGAN, RYAN E HUGHES, 2015), embora possa ocorrer em pessoas jovens e adultas, devido ao aumento crescente das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Além disso, a disponibilidade de tratamentos medicamentosos eficazes e o uso de múltiplos medicamentos para a prevenção e o manejo de diferentes condições de saúde também

contribuem para esse cenário (CADOGAN, RYAN E HUGHES, 2015). O uso simultâneo de dois ou mais medicamentos pode teoricamente representar um risco de interações medicamentosas (IM), que podem ser prejudiciais ou não ao paciente (LIMA et al., 2021), sendo importante garantir uma abordagem cuidadosa na prescrição e monitoramento desses medicamentos. Equilibrar os benefícios clínicos com os riscos de segurança associados ao uso de múltiplos medicamentos é um desafio complexo, tornando a polifarmácia uma das maiores dificuldades na prescrição (CADOGAN, RYAN E HUGHES, 2015).

Diversos fatores são determinantes para a relevância clínica de uma interação entre medicamentos. Entre eles, podemos destacar a relação entre a dose administrada e o índice terapêutico do medicamento. Além disso, a afinidade da enzima responsável pelo metabolismo do medicamento pode influenciar na intensidade da interação (PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018).

Na área da odontologia, há uma lacuna no estudo e na análise do uso de medicamentos na prática clínica. Isso pode ser atribuído, em parte, à percepção geral de que os cirurgiões-dentistas têm uma prescrição limitada e um arsenal de drogas restrito, o que tem resultado em uma produção científica limitada sobre o assunto (CASTILHO, PAIXÃO E PERINI, 1999). Porém, o cirurgião-dentista se depara com diversas situações em sua prática clínica, como pacientes com infecção, dor, processos inflamatórios e ansiedade (BERTOLLO, DEMARTINI E PIATO, 2013), responsabilizando-se pela prescrição de medicamentos de diversas classes e, mais frequentemente, dos analgésicos, antibióticos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Embora esses medicamentos sejam geralmente utilizados por um curto período de tempo no contexto odontológico, é importante ressaltar que ainda podem ocorrer IM e reações adversas (PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018). Assim, é essencial que o profissional possua um amplo conhecimento em farmacologia e IM, a fim de contribuir para a efetividade do tratamento e minimizar os agravos no estado clínico do paciente (BERTOLLO, DEMARTINI E PIATO, 2013). Além disso, uma anamnese cuidadosa do paciente, a fim de conhecer a sua história médica, deve ser realizada e uma observação minuciosa deve ser feita, incluindo uma listagem dos medicamentos em uso (PADOIN, COMARELLA E SOLDA, 2018).

## **2 PROPOSIÇÃO**



Diante do exposto, os objetivos do presente trabalho foram: I) avaliar a farmacoterapia de pacientes que buscaram atendimento odontológico nas clínicas de Cirurgia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (FO/UFJF); II) avaliar os medicamentos em uso pelos pacientes com atividade anticolinérgica; e III) identificar os riscos de IM potenciais entre os medicamentos em uso pelo paciente e aqueles comumente prescritos por cirurgiões-dentistas em pós-operatório cirúrgico.

### 3 ARTIGO CIENTÍFICO

A redação do manuscrito, intitulado “Análise da farmacoterapia em pacientes que necessitam de cirurgia bucal: uso de anticolinérgicos e interações medicamentosas potenciais”, seguiu as “Diretrizes para autores” (ANEXO B) do periódico “HU Revista” Qualis B3 na área de Odontologia (Quadriênio 2017-2020).

#### **Análise da farmacoterapia em pacientes que necessitam de cirurgia bucal: uso de anticolinérgicos e interações medicamentosas potenciais**

**Nicolle Cristina Oliveira e Paula<sup>1</sup>, Lavínea Silva de Lima<sup>1</sup>, Júlia de Souza Faria<sup>1</sup>, Breno Nogueira Silva<sup>2</sup>, Matheus Furtado de Carvalho<sup>2</sup>, Pamela Souza Almeida Silva Gerheim<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Discente de graduação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

<sup>2</sup> Docente Doutor, Departamento de Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora;

<sup>3</sup> Docente Doutora, Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

#### **RESUMO**

**Introdução:** No Brasil, o uso frequente de medicamentos pela população pode ter grande impacto na prática odontológica. **Objetivos:** Analisar a terapia medicamentosa e identificar o uso de medicamentos com atividade anticolinérgica em pacientes que procuraram tratamento odontológico nas clínicas de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora. Também buscamos identificar riscos de interações medicamentosas (IM) entre os medicamentos utilizados pelos pacientes e os comumente prescritos no pós-operatório cirúrgico. **Materiais e**

**Métodos:** Foi conduzido um estudo analítico e transversal com 100 pacientes, de ambos os sexos, com idade  $\geq 18$  anos. Os dados foram coletados por um questionário exploratório. Os medicamentos foram classificados pelo sistema *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC). A exposição aos anticolinérgicos foi avaliada pela Escala Brasileira de Medicamentos com Atividade Anticolinérgica desenvolvida por Nery e Reis. Os riscos de IM foram estimados pelo banco de dados *Drugs.com*.

**Resultados:** A média de idade foi de 52 anos, sendo que 62% eram do sexo feminino. Foram identificados 348 medicamentos, destacando-se os pertencentes às categorias do Sistema Cardiovascular e Nervoso. Em média, cada paciente utilizava  $3,5 \pm 2,3$  medicamentos. A polifarmácia foi observada em 25% dos entrevistados. Em adição, foi constatada a presença de 34 medicamentos anticolinérgicos em uso pelos pacientes, sendo que 49% faziam uso de pelo menos 1 medicamento deste grupo. No total, foram identificadas 1466 potenciais IM, sendo que dentre os pacientes 46 poderiam ter ao menos 1 potencial IM grave e 99 obtiveram ao menos 1 potencial IM moderada. **Conclusão:** Portanto, concluímos que na clínica estudada, foi observada uma alta prevalência de uso de medicamentos pelos pacientes, assim como um significativo uso de medicamentos com atividade anticolinérgica. Além disso, foi identificado um número considerável de potenciais IM. Esses achados reforçam a importância do conhecimento desses aspectos por parte do cirurgião-dentista, a fim de embasar suas decisões clínicas e promover uma prescrição racional e segura.

**Palavras-chaves:** Farmacologia. Cirurgia bucal. Antagonistas Colinérgicos. Polimedicação. Interações medicamentosas.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** In Brazil, the frequent use of medication by the population has an impact on dental practice. **Objectives:** To analyze drug therapy

and identify the use of drugs with anticholinergic activity in patients who sought dental treatment at the Oral and Maxillofacial Surgery clinics of the Faculty of Dentistry of the Federal University of Juiz de Fora. We also sought to identify risks of drug interactions (DI) between the drugs used by patients and those commonly prescribed in the surgical postoperative period. **Materials and Methods:** An analytical and cross-sectional study was conducted with 100 patients, of both sexes, aged  $\geq 18$  years. Data were collected through an exploratory questionnaire. The drugs were classified by the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) system. Exposure to anticholinergics was assessed using the Brazilian Scale of Medications with Anticholinergic Activity developed by Nery and Reis. MI risks were estimated from the Drugs.com database. **Results:** The mean age was 52 years, and 62% were female. A total of 348 drugs were identified, highlighting those belonging to the Cardiovascular and Nervous System categories. On average, each patient used  $3.5 \pm 2.3$  medications. Polypharmacy was observed in 25% of respondents. In addition, the presence of 34 anticholinergic drugs in use by the patients was found, with 49% using at least 1 drug from this group. In total, 1466 MI were identified, among the patients, 46 could have at least 1 serious MI potential and 99 had at least 1 moderate MI potential. **Conclusion:** Therefore, we concluded that in the studied clinic, a high prevalence of medication use by patients was observed, as well as a significant use of drugs with anticholinergic activity. In addition, a considerable number of potential MIs were identified. These findings reinforce the importance of knowledge of these aspects by the dentist, in order to base their clinical decisions and promote a rational and safe prescription.

**Key-words:** Pharmacology. Surgery, Oral. Cholinergic Antagonists. Polypharmacy. Drug Interactions.

## INTRODUÇÃO

Os fármacos desempenham um papel fundamental na mitigação do sofrimento humano. Eles têm o poder de curar, prolongar a vida e

retardar o surgimento de complicações decorrentes de doenças, proporcionando uma melhor convivência entre o indivíduo e sua condição de saúde. Além disso, os medicamentos são considerados tecnologias altamente custo-efetivas, e seu uso adequado pode impactar significativamente o processo de cuidados em saúde <sup>1,2,3</sup>.

No contexto brasileiro, é evidente a elevada prevalência de utilização de medicamentos na população em geral, com aproximadamente 51% das pessoas fazendo uso de pelo menos um medicamento para o tratamento de condições agudas ou crônicas <sup>4</sup>. Bertoldi e colaboradores (2016) <sup>5</sup> relataram diferentes prevalências no uso de medicamentos conforme regiões brasileiras, sendo maior nas regiões Sul (62,3%) e Sudeste (62,2%), seguidas pelas regiões Centro-Oeste (50,5%), Nordeste (50,2%) e Norte (43,1%). Esse fenômeno é provavelmente resultado de diversos fatores, incluindo o aumento da expectativa de vida e o conseqüente aumento da prevalência de multimorbidade, ou seja, a coexistência de duas ou mais condições crônicas de longo prazo <sup>6</sup>.

Por outro lado, o uso de medicamentos pode aumentar os custos da atenção à saúde se utilizados inadequadamente e/ou levar à ocorrência de reações adversas a medicamentos <sup>2</sup>. As interações medicamentosas (IM) são consideradas uma forma de efeito adverso ao uso concomitante de mais de uma droga identificadas como uma causa evitável de hospitalizações relacionadas a medicamentos <sup>6</sup>. Acrescenta-se que o uso inadequado de medicamentos está associado à polifarmácia, ao uso inapropriado de antibióticos e medicamentos injetáveis, à automedicação e às prescrições que não seguem as diretrizes clínicas estabelecidas <sup>1,7</sup>.

No Brasil, estudos farmacoepidemiológicos têm apontado uma alta prevalência, chegando a até 80%, de potenciais IM em diferentes contextos de tratamento, como enfermarias, Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) e em pacientes pediátricos, idosos e com transtornos mentais <sup>7</sup>.

As potenciais reações decorrentes das IM não são uniformes para todas as combinações de fármacos, e sua classificação é baseada principalmente na gravidade dessas interações, sendo dividida em três níveis: menor, moderada e grave <sup>7</sup>. Adicionalmente, é comum a prática de se utilizar dois ou mais medicamentos de forma simultânea. Estudos teóricos indicam que o risco de IM é inferior a 10% quando são utilizados dois medicamentos simultaneamente. No entanto, esse risco aumenta para 50% quando cinco medicamentos são utilizados e atinge 100% de risco a partir do uso concomitante de sete medicamentos <sup>8</sup>.

Frequentemente, medicamentos com atividade anticolinérgica são prescritos para pessoas idosas visando o manejo de diversas condições clínicas. No entanto, em alguns casos, a atividade anticolinérgica dessas drogas não está diretamente relacionada ao seu objetivo terapêutico primário e mecanismo de ação. Estudos indicam que aproximadamente de 20% a 50% dos idosos são regularmente expostos a medicamentos com potencial atividade anticolinérgica, e de 30% a 50% dos medicamentos comumente prescritos para idosos apresentam tal potencial <sup>9</sup>.

Muitas vezes, os cirurgiões-dentistas que realizam prescrições de medicamentos não estão plenamente cientes das possíveis interações entre diferentes medicamentos. No entanto, essas interações podem resultar na redução da eficácia de um medicamento ou no aumento dos efeitos adversos, podendo, em casos mais graves, até mesmo levar a consequências fatais <sup>10</sup>. O cirurgião-dentista, como profissional da saúde prescritor, pode se tornar responsável por possíveis interações entre medicamentos <sup>11</sup>. Assim, é de extrema importância que os tais profissionais estejam atentos a essas interações medicamentosas potenciais a fim de garantir a segurança e a eficácia dos tratamentos prescritos <sup>10</sup>.

Portanto, o propósito deste estudo foi analisar a terapia medicamentosa de pacientes que procuraram atendimento odontológico nas clínicas de Cirurgia de uma universidade pública, além de investigar os medicamentos utilizados com propriedades anticolinérgicas e identificar

os riscos potenciais de IM entre os medicamentos utilizados pelo paciente e aqueles comumente prescritos pelos cirurgiões-dentistas no pós-operatório cirúrgico.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizado um estudo analítico e transversal piloto, no qual foram incluídos 100 pacientes submetidos à procedimentos odontológicos nas clínicas de Cirurgia II e III da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (FO/UFJF), no período de março de 2020 a maio de 2023. Os critérios de inclusão contemplaram os pacientes em uso de pelo menos 1 medicamento, assistidos nas clínicas destinadas às disciplinas, e que manifestaram interesse em participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF (número do parecer: 5.448.425). A pesquisa incluiu indivíduos adultos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário elaborado pelos autores e aplicado por alunos treinados. Foram coletadas variáveis demográficas como idade (em anos completos), data de nascimento, sexo, escolaridade (em anos completos), ocupação e município de residência atual. A história social dos participantes foi avaliada registrando seus hábitos de consumo de álcool e tabaco em termos de duração e frequência. Além disso, foram documentadas condições especiais como gravidez, lactação, insuficiência hepática, alergias conhecidas a medicamentos e quaisquer problemas ou queixas de saúde existentes. Também foram coletadas informações sobre os medicamentos utilizados pelos pacientes para o tratamento de condições crônicas ou agudas, incluindo suas concentrações e dosagens. Ademais, foram consideradas como condições crônicas as seguintes patologias: asma, transtorno bipolar, glaucoma, hipotireoidismo, lupus, fibromialgia,

artrose, depressão, hipertensão, diabetes mellitus, ansiedade, dislipidemia, artrite reumatóide e esquizofrenia. Além disso, a adesão ao tratamento farmacológico foi avaliada por meio do Teste Morisky-Green (TMG) de quatro questões <sup>12</sup>.

Os medicamentos de uso contínuo autorrelatados pelos pacientes foram classificados conforme o primeiro e segundo níveis do sistema *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC)<sup>13</sup>. Para avaliar a exposição aos medicamentos anticolinérgicos, utilizou-se a Escala Brasileira de Medicamentos com Atividade Anticolinérgica, desenvolvida por Nery e Reis (2019) <sup>14</sup>. Essa escala engloba os medicamentos utilizados no Brasil e possibilita a avaliação do impacto da carga anticolinérgica nos resultados de saúde e em pesquisas epidemiológicas, estabelecendo a magnitude da atividade anticolinérgica por meio de escores com valores de 1, 2 e 3. Para estimar os riscos de IM medicamento-medimento foi utilizado o banco de dados *on-line* e gratuito *Drugs.com*, o qual fornece informações para pacientes e profissionais da saúde, sendo avaliado o nível de gravidade da IM: grave, moderada, menor ou desconhecida <sup>15</sup>.

Para avaliação dos riscos potenciais de interações medicamentosas, o estudo concentrou-se na análise de medicamentos comumente prescritos nas clínicas de cirurgia, incluindo analgésicos comuns (dipirona e paracetamol) e opióides (codeína, oxicodona e tramadol), anti-inflamatórios esteróides (dexametasona) e não esteróides (diclofenaco sódico/potássico, ibuprofeno e nimesulida) e antimicrobianos (amoxicilina, azitromicina, clindamicina e metronidazol) <sup>16,17</sup>. Medicamentos com efeitos principalmente locais e absorção sistêmica mínima, como pomadas e colírios, foram excluídos da análise de IM. Os medicamentos dipirona e nimesulida, comumente usados no Brasil, não foram incluídos na análise devido à sua ausência no banco de medicamentos *Drugs*. Da mesma forma, Glibenclamida, Ciprofibrato, Gliclazida, Hesperidina, Cimetol, Clorpromazina, Nortriptilina e Bromoprida não foram considerados na análise, pois também não estavam presentes no banco de dados utilizado para este estudo.



Os dados tabulados foram apresentados em porcentagem por estatística descritiva utilizando o programa Microsoft Excel®. Para o cálculo das médias e desvio padrão (DP) foi utilizado o Programa GraphPad Prism versão 5.0.

## RESULTADOS

Os cem pacientes incluídos no estudo apresentaram idade média ( $\pm$  DP) de  $52 \pm 14$  anos, sendo a maioria do sexo feminino, conforme indicado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas dos pacientes entrevistados e atendidos em clínicas de cirurgia odontológica.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	36	36
Feminino	64	64
<b>Idade</b>		
< 59 anos	60	60
> 60 anos	40	40
<b>Escolaridade</b>		
< 8 anos de estudo	33	33
> 8 anos de estudo	67	67
<b>Ocupação</b>		
Desempregado (a)	20	20
Aposentado (a)	31	31
Estudante	7	7
Afastado (a)	8	8
Vínculo sem direitos	21	21

celetistas		
Vínculo com direitos celetistas	13	13

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Com relação às características do estilo de vida e aos indicadores das condições de saúde dos participantes (Tabela 2), verificou-se que 67% (n=67) relataram abster-se do consumo de álcool, enquanto 74% (n=74) relataram não fazer uso de tabaco. Entre os pesquisados, as doenças crônicas mais comuns foram hipertensão arterial e diabetes mellitus (Tabela 2). Em relação à adesão ao tratamento medicamentoso, 34% foram classificados como aderentes ao tratamento, enquanto a maioria dos entrevistados (55%) apresentou adesão moderada (Tabela 2).

**Tabela 2:** Condições de saúde e características do estilo de vida de pacientes atendidos em clínicas de cirurgia odontológica em uso de medicamentos.

Variável	Nº de medicamentos em uso pelo paciente (nº de pacientes)		
	1	2-4	5 ou mais
<b>Consumo de álcool</b>			
Nunca	8	38	21
1x/ano	1	1	1
1x/mês	1	1	-
Mais que 1x/mês	2	4	-
1x/semana	4	7	1
Mais que 1x/semana	1	3	1
Diariamente	1	3	-
<b>Consumo de tabaco</b>			

Nunca	15	42	17
Mais que 1x/mês	-	1	-
1x/semana	-	1	1
Mais que 1x/semana	-	-	2
Diariamente	3	13	4
<b>Principais doenças crônicas</b>			
Depressão	1	8	6
Hipertensão	7	29	22
Diabetes mellitus	1	14	9
Dislipidemia	-	9	5
Ansiedade	1	7	3
Outras doenças	2	11	11
<b>Adesão ao tratamento*</b>			
Adesão	2	23	9
Moderada adesão	11	28	16
Baixa adesão	4	6	-

\*1 paciente não respondeu ao questionário de adesão

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Na farmacoterapia dos pacientes incluídos foi identificado um total de 348 medicamentos, compreendendo 95 fármacos (princípio ativo dos medicamentos) diferentes. Os medicamentos mais utilizados pertenciam às categorias Sistema Cardiovascular e Sistema Nervoso (Tabela 3). Em média, cada paciente fazia uso de  $3,5 \pm 2,3$  medicamentos, sendo que 25% (n=25) dos voluntários estavam em polifarmácia (uso concomitante

de cinco ou mais medicamentos). Entre esses indivíduos, 11 pacientes (44%) tinham 60 anos ou mais.

**Tabela 3:** Utilização de medicamentos entre pacientes atendidos em clínicas de cirurgia odontológica categorizados com base nos níveis de classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC).

<b>Grupo principal terapêutico</b>	<b>Nº de fármacos por grupo</b>	<b>Nº de medicamentos utilizados (%)</b>
<b>Trato gastrointestinal e metabolismo</b>		<b>64 (18,39%)</b>
Fármacos para o tratamento de alterações causadas por ácidos (A02)	2	14
Fármacos para o tratamento de alterações funcionais do estômago e intestinos (A03)	1	2
Fármacos utilizados na diabetes (A10)	5	39
Vitaminas (A11)	5	8
Suplementos minerais (A12)	1	1
<b>Sangue e órgãos hematopoiéticos</b>		<b>14 (4,02%)</b>
Agentes antitrombóticos (B01)	4	14
<b>Sistema cardiovascular</b>		<b>147 (42,24%)</b>
Terapêutica cardíaca (C01)	2	2
Anti-hipertensores (C02)	1	1
Diuréticos (C03)	4	34
Vasoprotetores (C05)	1	2
Agentes bloqueadores dos receptores beta	4	13

adrenérgicos (C07)		
Agentes bloqueadores dos canais de cálcio (C08)	2	13
Agentes com ação sobre o sistema renina-angiotensina (C09)	3	52
Agentes antidislipidémicos (C10)	4	30
<b>Fármacos usados em dermatologia</b>		<b>1 (0,28%)</b>
Fármacos antiacne (D10)	1	1
<b>Sistema geniturinário e hormônios sexuais</b>		<b>11 (3,16%)</b>
Hormônios sexuais e reguladores do aparelho genital (G03)	5	11
<b>Fármacos hormonais sistêmicos, com exclusão dos hormônios sexuais e insulinas</b>		<b>7 (2,01%)</b>
Corticóides de uso sistêmico (H02)	1	1
Terapêutica da tireóide (H03)	1	6
<b>Agentes antineoplásicos e imunomoduladores</b>		<b>2 (0,57%)</b>
Imunossupressores (L04)	2	2
<b>Sistema músculo esquelético</b>		<b>4 (1,14%)</b>

Relaxantes musculares (M03)	1	3
Fármacos para o tratamento de doenças ósseas (M05)	1	1
<b>Sistema nervoso</b>		<b>76 (21,83%)</b>
Analgésicos (N02)	1	1
Antiepilépticos (N03)	8	25
Fármacos antiparkinsonianos (N04)	1	1
Psicolépticos (N05)	11	21
Psicoanalépticos (N06)	11	27
Outros fármacos para o sistema nervoso (N07)	1	1
<b>Antiparasitários, inseticidas e repelentes</b>		<b>1 (0,28%)</b>
Antimaláricos (P01)	1	1
<b>Aparelho respiratório</b>		<b>18 (5,17%)</b>
Terapêutica nasal (R01)	2	2
Fármacos para o tratamento de afecções respiratórias obstrutivas (R03)	7	15
Anti Histamínicos de uso sistêmicos (R06)	1	1
<b>Órgãos dos sentidos</b>		<b>3 (0,86%)</b>
Fármacos usados em oftalmologia (S01)	3	3
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>348</b>

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Em adição, foram identificados 34 medicamentos com atividade anticolinérgica em uso pelos participantes. Tais medicamentos foram autorrelatados como tratamento possível de diversas condições de saúde, principalmente transtorno bipolar, depressão, ansiedade e hipertensão (Tabela 4). A maioria dos medicamentos com atividade anticolinérgica em uso pelos participantes desse estudo apresentam baixo escore anticolinérgico (1 ponto de acordo com a Escala Brasileira; Tabela 4)

**Tabela 4:** Medicamentos com ação anticolinérgica, sua classificação, escore anticolinérgico e as possíveis condições de saúde tratadas entre os pacientes que requerem cirurgia oral.

<b>Medicamento</b>	<b>Principal local de ação (ATC)</b>	<b>Escore</b>	<b>Nº de pacientes em uso</b>	<b>Possível condição de saúde</b>
Ácido Valpróico	SNC (N03AG01)	1	3	Transtorno bipolar, ansiedade
Alprazolam	SNC (N05BA12)	1	2	Ansiedade
Amitriptilina	SNC (N06AA09)	3	4	Depressão
Atenolol	SC (C07AB03)	1	4	Hipertensão
Atorvastatina	SC (C10AA05)	1	1	Hipercolesterolemia
Brometo de ipratrópio	SR (R03AL02)	3	2	Asma
Brometo de tiotrópio	SR (R03AL03)	3	1	Doença pulmonar obstrutiva crônica
Captopril	SC (C09AA01)	1	2	Hipertensão
Carbamazepina	SNC (N03AF01)	2	3	Depressão
Carbonato de	SNC	1	3	Transtorno

Lítio	(N05AN01)			bipolar
Ciclobenzaprina	SME (M03BX08)	2	3	Dor, fibromialgia, depressão
Clonazepam	SNC (N03AE01)	1	13	Ansiedade, depressão, insônia
Clorpromazina	SNC (N05AA01)	3	1	Ansiedade
Clozapina	SNC (N05AH02)	3	1	Transtorno bipolar
Dexclorfeniramina	SR (R06AB02)	3	1	Rinite alérgica
Diazepam	SNC (N05BA01)	1	8	Insônia, depressão, ansiedade
Escitalopram	SNC (N06AB10)	1	3	Depressão, ansiedade
Fenobarbital	SNC (N03AA02)	1	1	Epilepsia
Fluoxetina	SNC (N06AB03)	1	7	Ansiedade, depressão
Furosemida	SC (C03CA01)	1	5	Hipertensão
Haloperidol	SNC (N05AD01)	1	1	Esquizofrenia
Imipramina	SNC (N06AA02)	3	1	Depressão
Isossorbida	SC (C01DA14)	1	1	Hipertensão
Metoprolol	SC (C07AB02)	1	1	Hipertensão
Mirtazapina	SNC (N06AX11)	1	1	Depressão
Nifedipino	SC (C08CA05)	1	3	Hipertensão
Nortriptilina	SNC (N06AA10)	3	1	Depressão



Olanzapina	SNC (N05AH03)	3	2	Transtorno bipolar, depressão
Prednisona	SE (H02AB07)	1	1	Pós-transplante
Quetiapina	SNC (N05AH04)	2	1	Transtorno bipolar
Risperidona	SNC (N05AX08)	1	1	Depressão
Sertralina	SNC (N06AB06)	1	2	Ansiedade
Tramadol	SNC (N02AX02)	1	1	Dor
Trazodona	SNC (N06AX05)	1	1	Depressão

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A prevalência no uso de pelo menos 1 medicamento com atividade anticolinérgica foi de 49% (n=49), conforme apresentado na Tabela 5. Importaneamente, 15 pacientes estavam em uso concomitante de mais de 1 medicamento com atividade anticolinérgica, com carga total anticolinérgica igual ou superior a quatro (Tabela 5).

**Tabela 5:** Carga anticolinérgica total dos medicamentos em uso pelos pacientes atendidos nas clínicas de cirurgia.

<b>Carga anticolinérgica total</b>	<b>Nº pacientes</b>	<b>%</b>
0	51	51
1	22	22
2	8	8
3	4	4
4	2	2

5	8	8
>6	5	5

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Durante a simulação da adição de medicamentos comumente prescritos em Odontologia aos regimes medicamentosos dos 100 pacientes, foi identificado um total de 1466 potenciais IM. Essas interações abrangeram 1273 casos (86,84%) com significância clínica moderada e 193 casos (13,16%) com IM graves. Informações detalhadas sobre essas interações podem ser encontradas nas tabelas 6 a 8.

Sendo que dentre os 100 pacientes, 46 poderiam ter ao menos 1 potencial IM grave e 99 obtiveram ao menos 1 potencial IM moderada.

Em média, foram identificadas 12,73 IM por paciente, sendo 1,68 IM graves e 11,05 IM moderadas para cada usuário de medicamento. As IM potenciais mais frequentemente encontradas foram a administração simultânea de anti-inflamatórios e anti-hipertensivos, cujo desfecho é a possibilidade de diminuir os efeitos dos anti-hipertensivos. (Tabela 6).

**Tabela 6:** Interações medicamentosas potenciais entre anti-inflamatórios (dexametasona, diclofenaco de sódio/potássio e ibuprofeno) e medicamentos em uso pelo paciente.

<b>Medicamentos/interação</b>	<b>Classificação do risco de interação</b>
<b>Anti-inflamatórios em geral + AAS</b> Risco de aumentar a toxicidade gastrointestinal grave. Pode antagonizar o efeito antiplaquetário e cardioprotetor do AAS.	Moderada (para Diclofenaco e Dexametasona). Grave (para Ibuprofeno).
<b>Anti-inflamatórios em geral + Espironolactona</b> Pode afetar adversamente a função renal. Além de reduzir o efeito hipotensor dos diuréticos.	Moderada
<b>Anti-inflamatórios esteroidais +</b>	Moderada

<p><b>Aminofilina</b> Pode aumentar o risco de hipocalcemia. As concentrações séricas de teofilina também podem ser alteradas.</p>	
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Anticoncepcional (Levonorgestrel + Etinilestradiol)</b> Podem potencializar os efeitos sistêmicos dos glicocorticóides endógenos e exógenos.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Anticoncepcional (Medroxiprogesterona)</b> Podem diminuir as concentrações plasmáticas e os efeitos farmacológicos da medroxiprogesterona.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Carbamazepina</b> Risco de diminuir as concentrações plasmáticas e dos efeitos sistêmicos dos glicocorticóides. Pode diminuir as concentrações plasmáticas e os efeitos terapêuticos do diclofenaco.</p>	Moderada
<p><b>AINES + Carbonato de lítio</b> Aumento dos níveis séricos de lítio e risco de toxicidade.</p>	Grave
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Carvedilol ou Enalapril ou Losartana ou Propranolol ou Atenolol ou Anlodipino ou Metoprolol ou Captopril ou Nifedipino</b> Possibilidade de diminuir os efeitos dos anti-hipertensivos.</p>	Moderada
<p><b>AINES + Fluoxetina ou Duloxetina ou Desvenfalexina ou Cilostazol</b></p>	Moderada

<p><b>ou Escitalopram ou Sertralina</b> Potencializar o risco de sangramento.</p>	
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Furosemida ou Hidroclorotiazida</b> Risco aumentado de hipocalcemia e outros distúrbios eletrolíticos cujo grau varia com o tipo de glicocorticoide, a via de administração e o tempo de uso. Prejuízo da função renal.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Metformina ou Insulina ou Glimepirida</b> Pode diminuir a eficácia da insulina e de outros agentes antidiabéticos. Pode potencializar o risco de acidose láctica associada ao uso de metformina.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Quetiapina ou Buspirona ou Mirtazapina ou Tramadol ou Zolpidem</b> Pode reduzir os níveis sanguíneos da quetiapina/buspirona/mirtazapina/tramadol/zolpidem e seus efeitos.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Rivaroxabana</b> Pode aumentar o risco de sangramento, incluindo hemorragia grave e até fatal. Na associação com os esteroidais pode diminuir a eficácia da rivaroxabana.</p>	Grave (AINES) Moderada (Anti-inflamatórios esteroidais)
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Atorvastatina ou Sirolimo</b> Pode reduzir os níveis sanguíneos da atorvastatina/sirolimo e seus efeitos.</p>	Moderado
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Fenobarbital</b> Pode diminuir os efeitos dos</p>	Moderada

anti-inflamatórios esteroidais.	
<p><b>Anti-inflamatórios em geral + Leflunomida</b></p> <p>Pode aumentar o risco de danos ao fígado em associação com os AINES.</p> <p>Pode aumentar o risco do aparecimento de infecções graves em associação com os anti-inflamatórios esteroidais.</p>	Grave
<p><b>AINES + Sirolimo</b></p> <p>Pode aumentar o risco de lesão renal.</p>	Grave
<p><b>AINES + Prednisona ou Ibandronato ou Budesonida</b></p> <p>Pode aumentar os riscos de efeitos colaterais no trato gastrointestinal.</p>	Moderada
<p><b>Anti-inflamatórios esteroidais + Isotretinoína</b></p> <p>Pode enfraquecer os ossos e aumentar o risco de osteoporose.</p>	Moderada
<p><b>AINES + Clopidogrel</b></p> <p>Pode causar sangramento incomum, dor abdominal intensa, fraqueza e o aparecimento de fezes pretas.</p>	Moderada

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Foram observadas IM potenciais significativas com sérias implicações clínicas, particularmente quando foram simuladas situações de analgésicos opióides co-administrados com outros medicamentos de ação central, como ácido valpróico, carbamazepina e benzodiazepínicos. Esta combinação representa um risco de sedação pronunciada e depressão do sistema nervoso central (SNC), que depende da concentração e do tipo de opióides específicos a serem prescritos (ver Tabela 7).

**Tabela 7:** Interações medicamentosas potenciais entre analgésicos (Codeína, Oxycodona, Paracetamol, Tramadol) e medicamentos em uso pelo paciente.

<b>Medicamentos/interação</b>	<b>Classificação do risco de interação</b>
<p><b>Analgésicos opióides + Ácido valpróico ou Fluoxetina ou Lamotrigina</b>  Aumento (aditivo ou sinérgico) dos efeitos depressores do SNC e/ou respiratório Diminuição inadequado da dor.</p>	Moderada para maioria (grave para fluoxetina e tramadol)
<p><b>Analgésicos opióides + Aminofilina</b>  Aumento do risco de convulsões e efeitos depressores do SNC e/ou respiratório.</p>	Grave (para tramadol)
<p><b>Analgésicos opióides + Carbamazepina</b>  Aumento do risco de efeitos depressores do SNC e/ou respiratório. Diminuição da eficácia da codeína e início de sintomas de abstinência em pacientes fisicamente dependentes.</p>	Moderada para maioria (grave para oxycodona)
<p><b>Analgésicos opióides + Carbonato de lítio</b>  Risco de potencializar os efeitos dos agentes serotoninérgicos e síndrome serotoninérgica. Aumento do risco de convulsões e efeitos depressores do SNC e/ou respiratório.</p>	Moderada para maioria (grave para tramadol)
<p><b>Analgésicos opióides + Carvedilol ou Enalapril ou Hidroclorotiazida ou Furosemida ou Losartana ou Propranolol ou Atenolol e Anlodipino ou Espironolactona ou Clonidina ou Metoprolol ou Captopril ou Nifedipino ou Isossorbida</b>  Pode resultar em efeitos aditivos na diminuição da pressão arterial.  Na associação de tramadol com</p>	Moderada

anlodipino pode causar aumento dos níveis sanguíneos e efeitos do opióide.	
<b>Analgésicos opióides + Ciclobenzaprina ou Clonazepam ou Clozapina ou Diazepam ou Alprazolam ou Olanzapina ou Quetiapina ou Fenobarbital ou Pregabalina ou Risperidona</b> Risco de depressão respiratória e sedação.	Grave
<b>Analgésicos opióides + Salbutamol</b> Efeitos aditivos e aumento do risco de arritmias ventriculares e morte súbita.	Moderada
<b>Paracetamol + Carbamazepina</b> Pode aumentar a hepatotoxicidade potencial do paracetamol e diminuir seus efeitos farmacológicos.	Moderada
<b>Analgésicos opióides + Amitriptilina ou Duloxetina ou Desvenlafaxina ou Escitalopram ou Mirtazapina ou Tramadol ou Imipramina ou Trazodona</b> Pode aumentar o risco de convulsões e causar síndrome serotoninérgica.	Grave (Tramadol) Moderada (Codeína e Oxicodona)
<b>Analgésicos opióides + Dexclorfeniramina ou Clonidina ou Buspirona ou Topiramato</b> Aumento do risco de efeitos depressores do SNC.	Moderada
<b>Codeína + Hidroxicloroquina ou Duloxetina ou Escitalopram ou Sertralina</b> Pode reduzir os efeitos dos opióides.	Moderada
<b>Tramadol + Hidroxicloroquina</b>	Grave

Pode causar convulsões.	
<b>Paracetamol + Leflunomida</b> Pode aumentar hepatotoxicidade	Grave
<b>Tramadol + Cilostazol ou Formoterol ou Haloperidol</b> Pode aumentar o risco de ritmo cardíaco irregular.	Moderada
<b>Analgésicos opióides + Clopidogrel</b> Pode reduzir os efeitos do clopidogrel.	Moderada
<b>Analgésicos opióides + Haloperidol ou Gabapentina ou Zolpidem</b> Aumento do risco de efeitos depressores do SNC.	Grave

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Outras potenciais interações de gravidade alta identificadas incluíram: entre antimicrobianos e o fármaco clozapina que acarreta no risco de aumento do ritmo cardíaco irregular; entre azitromicina e leflunomida que pode ocasionar danos hepáticos, e a associação entre azitromicina e haloperidol ou escitalopram ocasionando risco de aumento do ritmo cardíaco irregular (Tabela 8).

**Tabela 8:** Interações medicamentosas potenciais entre antimicrobianos (amoxicilina, azitromicina, clindamicina e metronidazol) e medicamentos em uso pelo paciente.

<b>Medicamentos/Interação</b>	<b>Classificação do risco de interação</b>
<b>Antimicrobianos + Ácido valpróico</b> Risco de convulsões.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Aminofilina</b> Pode aumentar os níveis séricos de	Moderada



teofilina.	
<b>Antimicrobianos + Etinilestradiol</b> Eficácia pode ser prejudicada pelo tratamento concomitante com agentes antimicrobianos.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Carbamazepina</b> Alguns antibióticos macrolídeos e o metronidazol podem aumentar significativamente os níveis séricos de carbamazepina. A carbamazepina pode diminuir níveis do macrolídeos e da clindamicina e diminuição do efeito antibiótico.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Carbonato de lítio</b> Risco de aumentar o ritmo cardíaco irregular com macrolídeos. Aumento dos níveis séricos de lítio e risco de toxicidade com metronidazol.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Clonazepam ou Diazepam</b> Macrolídeos podem aumentar e prolongar os efeitos de certos benzodiazepínicos no SNC.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Clozapina</b> Risco de aumento de ritmo cardíaco irregular.	Grave
<b>Antimicrobianos + Fluoxetina ou Salbutamol</b> Risco de aumentar o ritmo cardíaco irregular. Pode resultar em efeitos serotoninérgicos excessivos ou síndrome da serotonina.	Moderada
<b>Antimicrobianos + Sinvastatina</b> Pode aumentar significativamente os níveis sanguíneos de sinvastatina e de seus efeitos adversos (danos ao fígado	Moderada

e rabdomiólise e risco de aumentar a neuropatia periférica).	
<p><b>Metronidazol ou Azitromicina + Amitriptilina ou Olanzapina ou Quetiapina ou Cilostazol ou Risperidona ou Escitalopram ou Mirtazapina ou Sertralina ou Tramadol ou Haloperidol ou Imipramina ou Formoterol ou Trazodona</b></p> <p>Pode aumentar o risco de ritmo cardíaco irregular.</p>	Grave (azitromicina em associação com escitalopram ou haloperidol) Moderada
<p><b>Metronidazol + Rosuvastatina ou Atorvastatina ou Leflunomida</b></p> <p>Pode aumentar o risco de danos aos nervos.</p>	Moderada
<p><b>Azitromicina + Rivaroxabana</b></p> <p>Pode aumentar os níveis sanguíneos da rivaroxabana e de complicações hemorrágicas graves.</p>	Moderada
<p><b>Clindamicina ou Metronidazol + Fenobarbital</b></p> <p>Pode reduzir os níveis sanguíneos da clindamicina e seus efeitos.</p>	Moderada
<p><b>Azitromicina + Leflunomida</b></p> <p>Pode causar danos hepáticos.</p>	Grave
<p><b>Azitromicina + Atorvastatina</b></p> <p>Pode aumentar o risco de efeito colateral perigoso nos músculos.</p>	Moderada

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

## DISCUSSÃO

Conforme publicado pelo nosso grupo de pesquisa em um estudo preliminar <sup>18</sup>, a maioria dos usuários de medicamentos que buscaram

atendimento odontológico nas clínicas de cirurgia de uma universidade pública pertenciam ao sexo feminino (62%). Tais dados vão ao encontro daqueles mostrados por Bertoldi et al.<sup>5</sup>, onde identificou-se que o uso de algum tipo de medicamento pelas mulheres foi 55% maior que entre os homens. Diversos estudos nacionais e internacionais têm apontado para um maior uso de medicamentos por mulheres. Essa disparidade é atribuída não apenas ao uso exclusivo de anticoncepcionais, mas também a diversos fatores relacionados ao gênero e ao aumento da busca por serviços e cuidados de saúde, além da existência de vários programas voltados à saúde da mulher <sup>1</sup>.

Neste estudo, a idade média encontrada dos usuários de pelo menos 1 medicamento foi de 52 anos, ou seja, uma população majoritariamente formada de adultos, o que reforça achados anteriores em que o número médio de medicamentos e a prevalência de uso aumentam com a idade<sup>1</sup>. O uso de medicamentos varia de acordo com a faixa etária e reflete o perfil de morbidades da população. Nesse sentido, observa-se um alto percentual de uso de medicamentos eventuais na primeira infância, seguido por uma redução temporária e, posteriormente, um aumento gradual com o avançar da idade, especialmente no que diz respeito ao uso de medicamentos para tratamento de doenças crônicas. Esse aumento é especialmente evidente na faixa etária de 80 anos ou mais, onde a prevalência do uso de medicamentos chega a ser próxima a 90% <sup>5</sup>. Esses achados enfatizam a importância de os profissionais de saúde estarem cientes dos eventos adversos relacionados a medicamentos e evitarem a prescrição de fármacos inadequados para a faixa etária dessa população vulnerável de pacientes <sup>19</sup>.

A grande maioria dos pacientes incluídos em nosso estudo relatou possuir um ou mais tipos de doenças crônicas, principalmente hipertensão arterial e diabetes mellitus, o que é compatível com a necessidade do uso prolongado de medicamentos <sup>20</sup>. Tais achados estão de acordo com aqueles encontrados por Costa e colaboradores (2017) <sup>1</sup>, no qual a

maioria dos usuários de medicamentos (77,6%) relatou possuir uma ou mais doenças crônicas. Essas informações estão em consonância com o fenômeno de transição demográfica em curso no país, no qual o aumento das doenças crônicas não transmissíveis está relacionado à persistência de condições agudas que ainda demandam atenção em saúde. De forma similar a outros estudos realizados no Brasil, a hipertensão foi a doença mais mencionada. Esse resultado está em conformidade com o perfil epidemiológico do país, caracterizado pela elevada prevalência de doenças cardiovasculares <sup>1</sup>.

Ademais, este estudo encontrou que a média de uso foi de 3,5 medicamentos por paciente. Tal valor é superior àquele apresentado por Costa et al., 2017 <sup>1</sup>, no qual a média de medicamentos utilizados por indivíduo foi de 2,32, semelhante à verificada pela Organização Pan-Americana de Saúde (2005).

Vale destacar o elevado percentual encontrado de usuários em polifarmácia (25%), definido como aqueles pacientes em uso de cinco ou mais medicamentos simultâneos <sup>4</sup>. Em algumas situações, a polifarmácia pode estar associada a prescrição inadequada, elevando o risco de efeitos adversos e resultados de saúde desfavoráveis. No contexto odontológico, a polifarmácia é considerada um dos fatores etiológicos mais importantes atribuídos à xerostomia e hipossalivação, relacionando-se à diminuição das taxas de fluxo salivar à medida que o número de medicamentos em uso aumenta <sup>21</sup>. A xerostomia está associada ao surgimento de uma variedade de problemas que afetam a saúde bucal, dentre eles dificuldades na fala e mastigação, disfagia, alterações do paladar, aumento do risco de cárie dentária, dificuldades no uso de próteses dentárias, infecções recorrentes na boca, halitose, deterioração dos tecidos moles da boca e uma redução geral na qualidade de vida <sup>22</sup>.

Em nossa pesquisa os medicamentos com maior taxa de uso pertenciam às categorias, de acordo com a classificação ATC, do sistema cardiovascular (42,24%) e sistema nervoso (21,83%). Tal fato está de acordo com o estudo de Costa et al., 2017 <sup>1</sup>, que explicita que os

medicamentos que atuam no aparelho cardiovascular, em especial os anti-hipertensivos, são o grupo mais utilizado.

Nesse sentido, cabe destacar o risco de IM entre esses fármacos de ação cardiovascular com aqueles de uso frequente na Odontologia, como os AINEs. Dentre as simulações feitas em nosso estudo, apontou-se para IMs moderadas com os anti-hipertensivos, sendo essa interação frequentemente citada na literatura pelo potencial desfavorável durante o uso concomitante do anti-inflamatório com os anti-hipertensivos que atuam por mecanismo renal como captopril, enalapril, atenolol, propranolol, furosemida, hidroclorotiazida, losartana, entre outros <sup>11,24</sup>. Essas IMs podem levar à redução na eficácia dos anti-hipertensivos, além de tontura, dor de cabeça, cansaço, mal-estar, edema e tosse <sup>24</sup>.

Os AINEs também devem ser prescritos com parcimônia a pacientes em uso de fármacos anticoagulantes e antiagregantes, já que tal associação pode aumentar o risco de sangramento, conforme apontado em nossas simulações <sup>11,24</sup>. Outra IM importante relacionada aos AINEs foi sua combinação com o carbonato de lítio, o que pode acarretar em efeitos tóxicos do lítio devido ao seu aumento da dose interna (que possui uma estreita faixa terapêutica)<sup>11,23,24</sup>. Tais efeitos tóxicos incluem polidipsia, poliúria, náusea, diarreia, vômitos, tremores e sedação, sendo que doses ainda mais elevadas de lítio podem levar a convulsões, coma e morte <sup>24</sup>.

As IMs que envolvem agentes antimicrobianos, principalmente os derivados de tetraciclina e penicilina <sup>24</sup>, encontradas neste estudo incluem sua relação com Ethinilestradiol (presente nos contraceptivos orais), levando à possibilidade de redução de eficácia contraceptiva <sup>11,24</sup>.

Em relação aos fármacos opióides e suas IM, podemos citar seu uso concomitante com benzodiazepínicos, já que ambas as drogas são depressoras do sistema nervoso central podendo ocasionar risco de depressão respiratória e sedação <sup>11</sup>.

Com relação a IM de antimicrobianos com anticoncepcionais, estudos clínicos demonstraram que a rifampicina diminui significativamente os níveis de estrógeno e progesterona. Pois esse fármaco é um potente indutor do fígado e do sistema citocromo P450, resultando no aumento do metabolismo dos anticoncepcionais orais e consequente redução de seus níveis sanguíneos reduzindo assim sua eficácia contraceptiva <sup>25</sup>.

É de suma importância que a equipe de saúde bucal esteja devidamente preparada para lidar com qualquer reação adversa a medicamentos (RAM) previsível ou imprevisível que possa ocorrer no ambiente odontológico <sup>26</sup>.

Entre os medicamentos utilizados sistemicamente no tratamento de diversas condições clínicas crônicas e agudas, com impacto significativo na prática odontológica, destacam-se aqueles com atividade anticolinérgica. Esses medicamentos pertencem a uma ampla variedade de classes terapêuticas, que atuam em diferentes sistemas fisiológicos, sendo prescritos para doenças do sistema cardiovascular, respiratório, sistema nervoso central, gastrointestinal e geniturinário <sup>4,9,14</sup>. Em nosso estudo, 49% dos entrevistados faziam uso de ao menos 1 medicamento com atividade anticolinérgica, sendo que dependendo da droga, a atividade anticolinérgica varia de baixa a alta <sup>9</sup>.

É importante estar ciente que tais medicamentos podem causar efeitos adversos periféricos e centrais. Entre os efeitos adversos periféricos mais comuns estão a xerostomia, dilatação das pupilas, olhos secos, aumento da pressão intraocular, retenção urinária e visão turva. No que diz respeito aos efeitos adversos centrais, o uso de medicamentos com atividade anticolinérgica pode resultar em uma série de sintomas, tais como sonolência, tontura, confusão mental, déficit cognitivo, falta de atenção, inquietação, incapacidade de concentração, excitação, agitação, desorientação, ataxia, alucinações, delírio, convulsões e hiper-reflexia <sup>4</sup>. Evidências recentes sugerem que o uso de drogas com efeitos anticolinérgicos também está associado a desfechos negativos, como

funcionalidade prejudicada e maiores taxas de hospitalização e mortalidade <sup>9</sup>.

A xerostomia está entre os efeitos adversos mais frequentemente relatados pelos pacientes em uso de anticolinérgicos, e tal condição está relacionada com piora na adaptação de próteses dentárias, deglutição, fonação e aumento da possibilidade do desenvolvimento de cárie dentária <sup>4</sup>. Diversos são os protocolos terapêuticos para o tratamento e prevenção da xerostomia, dentre eles: acupuntura, fármacos, intervenções cirúrgicas, terapia com lasers de baixa intensidade, diversos métodos mecanoestimuladores e saliva artificial <sup>27</sup>.

Descobertas recentes indicam uma relação estatisticamente significativa entre a carga anticolinérgica de um medicamento e a ocorrência de xerostomia <sup>4</sup>. Existem evidências que apontam para uma associação entre uma carga anticolinérgica elevada e um maior risco de morbidade e mortalidade, aumento do tempo de internação hospitalar, necessidade de institucionalização, além de declínio funcional e cognitivo <sup>14</sup>.

A carga anticolinérgica refere-se ao efeito cumulativo de um ou mais medicamentos com atividade anticolinérgica <sup>9,14</sup>. A soma dos efeitos anticolinérgicos de vários medicamentos, através da carga anticolinérgica cumulativa está relacionada a efeitos adversos centrais e periféricos significativos. Portanto, é essencial identificar pacientes com maior risco para essas reações prejudiciais <sup>4</sup>.

Em nossa pesquisa, 55% dos pacientes foram classificados como moderadamente aderentes ao tratamento medicamentoso. Em um estudo anterior, Brown e Bussel (2011) <sup>20</sup> apontaram que 50% dos pacientes não utilizam seus medicamentos conforme prescritos. Existem vários fatores que contribuem para a baixa adesão à medicação, incluindo aspectos relacionados aos pacientes (baixa alfabetização e falta de participação no processo de tomada de decisão do tratamento), aspectos relacionados aos médicos (prescrição de regimes medicamentosos complexos, dificuldades

de comunicação, falta de informações adequadas sobre efeitos adversos e coordenação de cuidados entre vários médicos) e aspectos relacionados aos sistemas de saúde (restrições de tempo nas consultas, acesso limitado aos cuidados de saúde e falta de tecnologia da informação em saúde) <sup>5</sup>. Diante desse cenário, cabe aos profissionais de saúde o empenho em esforços para melhorar a adesão ao tratamento farmacológico.

Dentre as limitações do presente estudo, cita-se o autorrelato do paciente como fonte para a definição dos problemas de saúde e da farmacoterapia atual. Além disso, o banco de dados utilizado para as análises de interações, o Drugs.com, não inclui medicamentos importantes utilizados no contexto nacional, como a Dipirona e a Nimesulida, o que limita a análise das IM para ambos os medicamentos. Faz-se necessária a utilização de outros bancos de dados para ampliar as análises.

## **CONCLUSÃO**

Na clínica de cirurgia estudada, foi constatada uma prevalência elevada de uso de medicamentos pelos pacientes, com uma média de 3,5 medicamentos por entrevistado. Os medicamentos que atuam nos sistemas cardiovascular e nervoso foram os mais frequentemente utilizados, e também foi observado um uso significativo de medicamentos com atividade anticolinérgica. Além disso, foi identificado um número considerável de IM de gravidade alta e moderada.

Esses resultados reforçam a necessidade de os cirurgiões-dentistas conhecerem os medicamentos utilizados pelos pacientes que serão atendidos, bem como suas repercussões sistêmicas. Esse conhecimento é fundamental para detectar o uso de algum medicamento que possa influenciar na conduta odontológica, além de orientar para a prescrição racional e segura de medicamentos na prática clínica, e garantir que os profissionais estejam preparados para lidar com complicações decorrentes do uso desses medicamentos.



## **CONFLITO DE INTERESSES**

Não foram identificados conflitos de interesse entre os autores para a concepção deste trabalho.

## **FINANCIAMENTO**

Não houve financiamento para a realização deste trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

1. Costa CMFN, Silveira MR, Acurcio FA, Guerra Júnior AA, Guibu IA, Costa KS. et al. Utilização de medicamentos pelos usuários da atenção primária do Sistema Único de Saúde. Rev Saúde Pública [online]. 2017; 51 (suppl 2). <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007144>
2. Leite SN, Vieira M, Veber AP. Drug utilization studies: a synthesis of articles published in Brazil and Latin America. Ciência. saúde coletiva. 2008; 13(Sup):793-802. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000700029>
3. Pires AB et al. Reações adversas na cavidade oral em decorrência do uso de medicamentos. SALUSVITA, Bauru. 2017; 36(1), 157-185.
4. Lima LS, Gonçalves, MS, Faria JS, Araújo CP, Carvalho MF, Silva BN et al. Prevalência do uso de medicamentos anticolinérgicos em pacientes que necessitam de cirurgia bucal e possíveis interações medicamentosas: estudo piloto. Braz. J. Surg. Clin. Res. 2021; 36(1): 36-41.
5. Bertoldi AD, Pizzol T da SD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, Tavares NUL, et al. Sociodemographic profile of medicines users in Brazil: Results from the 2014 PNAUM survey. Rev Saúde Pública. 2016; 50(2): 1-11. DOI: 10.1590/S1518- 8787.2016050006119

6. Cadogan CA, Ryan C, Hughes CM. Appropriate Polypharmacy and Medicine Safety: When Many is not Too Many. *Drug saf.* 2015; 39(2), 109–116. doi:10.1007/s40264-015-0378-5
7. Junior FP, Bernardi RB, Barros HMT. Interações medicamentosas. *Medicamentos na prática Clínica.* 1. ed. Artmed. 2010; p. 101-119.
8. Delafuente JC. Understanding and preventing drug interactions in elderly patients. In: *Critical Reviews in Oncology/Hematology.* 2003; 48(2): 133–143.
9. Lavrador M, Castel-Branco MM, Cabral AC, Veríssimo MT, Figueiredo I V., Fernandez-Llimos F. Association between anticholinergic burden and anticholinergic adverse outcomes in the elderly: Pharmacological basis of their predictive value for adverse outcomes. *Pharmacol Res [Internet].* 2021;163(September):105306.
10. Vissink A, Brinkma DJ, Roggen W, Stegenga B, Spijkervet F K L. Medicaments and oral healthcare. Mechanisms of interaction between medicaments. *Ned. tijdschr. Tandheelkd.* 2019; 126(1), 31-36.
11. Ioris LMD, Bacchi AD. Interações medicamentosas de interesse em odontologia. *RFO UPF, Passo Fundo,* 2019; 24(1), 148-154. <https://doi.org/10.5335/rfo.v24i1.8807>
12. Ben AJ, Neumann CR, Mengue, SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev Saúde Pública,* 2012; 46(2): 279-289. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000013>
13. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index 2016. Oslo; 2016 [citado 10 mar 2016]. Disponível em: [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/)
14. Nery RT, Reis AMM. Desenvolvimento de uma escala brasileira de medicamentos com atividade anticolinérgica. Development of a Brazilian anticholinergic activity drug scale. 2019; 17(2): 1–8. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019AO4435](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4435)

15. Drugs.com [Internet]. Find Drugs & Conditions; c1996-2021 [Updated: 09 July 2023, Cited: 09 July 2023]. Available from: <https://www.drugs.com/>.
16. Bertollo AL, Demartini C, Piato AL. Interações medicamentosas na clínica odontológica. *Rev. bras. Odontol.* Rio de Janeiro. 2013; 70(2), 120-124.<http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v70n2.p.120>
17. Castilho LS, Paixão HH, Perini E. Prescrição de medicamentos de uso sistêmico por cirurgiões-dentistas, clínicos gerais. *Rev Saúde Pública* [online]. 1999; 33(3):287-294. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101999000300010>.
18. Lima LS et al. Interações potenciais entre os medicamentos comumente prescritos em cirurgia oral e os medicamentos em uso pelo paciente: estudo piloto. *HU Rev* [online]. 2023; 49:1-10. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2023.v49.37911>
19. Skaar DD, O'Connor H. Using the Beers criteria to identify potentially inappropriate medication use by older adult dental patients. *J. am. dent. assoc.* 2017; 148(5), 298-307. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.01.020>
20. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? *Mayo clin. proc.* 2011; 86(4), 304-314. <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>
21. Janssens B, Petrovic M, Jacquet W, Schols JMGA, Vanobbergen J, De Visschere L. Medication Use and Its Potential Impact on the Oral Health Status of Nursing Home Residents in Flanders (Belgium). *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2017;18(9):809.e1- 809.e8.
22. Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc.* 2003 Jan;134(1):61-69. doi:10.14219/jada.archive.2003.0018.
23. Hersh EV., Moore PA. Three Serious Drug Interactions that Every Dentist Should Know About. *Compend Contin Educ Dent.* 2015;36(6).

24. Padoin K, Comarella L, Solda C. Medicamentos comumente prescritos na odontologia e suas principais interações medicamentosas: revisão de literatura. J Oral Investig. 2018;7(1): 62-76. <https://doi.org/10.18256/2238-510X.2018.v7i1.2014>

25. Silva LMS, Rocha MR. Interações medicamentosas dos anticoncepcionais com outros fármacos. Centro de Pós-Graduação Oswaldo Cruz.

26. Ouanounou A, Ng K, Chaban P. Adverse drug reactions in dentistry. Int. dent. j. 2020; 70(2), 79-84. <https://doi.org/10.1111/idj.12540>

27. Masulo LJ et al. Xerostomia: etiologia, diagnóstico e tratamento - revisão de literatura. XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica. 2017; 1-6.

## 4 CONCLUSÃO

Por meio desse estudo, podemos concluir que houve uma alta prevalência de uso de medicamentos pelos pacientes que buscaram atendimento odontológico nas Clínicas de Cirurgia FO/UFJF durante o período estudado, sendo a média de uso no valor de 3,5 medicamentos por entrevistado. O uso de medicamentos que atuam nos sistemas cardiovascular e nervoso foi o mais frequentemente autorrelato. Também foi observado um uso significativo de medicamentos com atividade anticolinérgica, onde observou-se que 49% dos pacientes faziam uso de ao menos 1 fármaco com ação anticolinérgica. Além disso, foi identificado um número considerável de IM de gravidade alta e moderada quando correlacionada à farmacoterapia atual do paciente e os medicamentos comumente prescritos pelos cirurgiões-dentistas em um pós-operatório.

Portanto, é imprescindível que o cirurgião-dentista esteja plenamente informado sobre os medicamentos que prescreve em sua prática clínica, além de conduzir uma anamnese minuciosa do paciente para compreender sua história médica. Esse conhecimento é fundamental para identificar o uso de medicamentos que possam impactar na conduta odontológica e para orientar uma prescrição racional e segura. Através desse cuidado e atenção, é possível garantir um tratamento odontológico adequado e personalizado, minimizando riscos e maximizando os benefícios para a saúde do paciente.

## REFERÊNCIAS

BEN, A. J.; NEUMANN, C. R; MENGUE, S. S. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. **Rev. Saúde Públ.** [online], v. 46, n. 2, p. 279-289, 2012

BERTOLDI, A. D. et al. Sociodemographic profile of medicines users in Brazil: results from the 2014 PNAUM survey. **Rev. Saúde Públ.**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 1-11, Dec. 2016. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006119>

BERTOLLO, A. L.; DEMARTINI, C.; PIATO, A. L. Interações medicamentosas na clínica odontológica. **Rev. bras. Odontol.** Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, p. 120-4, jul./dez. 2013. <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v70n2.p.120>

BROWN, M. T.; BUSSELL, J. K. Medication adherence: WHO cares? *Mayo clin. proc. Rochester*, v. 86, n. 4, p. 304–314, Apr. 2011 <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>

CADOGAN, C. A.; RYAN, C.; HUGHES, C. M. Appropriate Polypharmacy and Medicine Safety: When Many is not Too Many. **Drug Saf.** Aucklandv. 39, n. 2, p. 109-116, Dec. 2015. doi:10.1007/s40264-015-0378-5

CASTILHO, L. S.; PAIXÃO, H. H.; PERINI, E. Prescrição de medicamentos de uso sistêmico por cirurgiões-dentistas, clínicos gerais. **Rev Saúde Pública** [online], v. 33, n.3, p. 287-294, jun. 1999. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101999000300010>.

COSTA, C. M. F. N. et al. Utilização de medicamento pelos usuários da atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev Saúde Pública** [online]. V. 51 (suppl 2), set. 2017. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007144>

DELAFUENTE, J. C. Understanding and preventing drug interactions in elderly patients. **Crit Rev Oncol Hematol.** Boca Raton, v. 48, n.2, p. 133–143, Nov. 2003. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2003.04.004>

Drugs.com [Internet]. Find Drugs & Conditions; © 1996-2021 [Updated: 09 July 2023, Cited: 09 July 2023]. Available from: <https://www.drugs.com/>

GUUGGENHEIMER, J., MOORE, P. A. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. **J Am Dent Assoc.** v.134, n. 1, p. 61-69, Jan. 2003. doi:10.14219/jada.archive.2003.0018.

HERSH, E. V.; MOORE, P. A. Three serious drug interactions that every dentist should know about. **Compend. contin. educ dent.** Jamesburg, v. 36, n. 6, p. 739- 744, June. 2015.

IORIS, L. M. D.; BACCHI, A. D. Interações medicamentosas de interesse em odontologia. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 24, n. 1, p. 148-154, jan./abr. 2019. <https://doi.org/10.5335/rfo.v24i1.8807>

JANSSENS, B. et al. Medication use and its potential impact on the oral health status of nursing home residents in flanders (Belgium). **J. Am. Med. Dir. Assoc.**, Hagerstown, v. 18, n. 9, p. 809. e1-809. e8, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.06.003>

JUNIOR, F. P.; BERNARDI, R. B; BARROS, H. M. T. Interações medicamentosas. In: BARROS, E.; BARROS, H.M.T. **Medicamentos na prática Clínica**. 1. ed. Artmed. p. 101-119, 2010.

LAVRADOR, M. et al. Association between anticholinergic burden and anticholinergic adverse outcomes in the elderly: pharmacological basis of their predictive value for adverse outcomes. **Pharmacol. res.** London, v.163 p. 105306, Jan. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.105306>

LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Drug utilization studies: a synthesis of articles published in Brazil and Latin America. **Cienc. Saúde coletiva**, v. 13 (sup), p. 793-802, Apr. 2008. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000700029>

LIMA, L. S. et al. Interações potenciais entre os medicamentos comumente prescritos em cirurgia oral e os medicamentos em uso pelo paciente: estudo piloto. **HU Rev [online]**, v.49, p. 1-10. 2023. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2023.v49.37911>

LIMA, L. S. et al. Prevalência do uso de medicamentos anticolinérgicos em pacientes que necessitam de cirurgia bucal e possíveis interações medicamentosas: estudo piloto. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 36, n. 1, p. 36-41. 2021

MASULO, L. S. et al. Xerostomia: etiologia, diagnóstico e tratamento - revisão de literatura. **XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica**, 1-6. 2017..

NERY, R. T.; REIS, A. M. M. Desenvolvimento de uma escala brasileira de medicamentos com atividade anticolinérgica. **Einstein**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 1-8. 2019. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019AO4435](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4435)

OUANOUNOU, A; NG, K; CHABAN, P. Adverse drug reactions in dentistry. **Int. dent. j.**, London, v. 70, n. 2, p. 79-84, Apr. 2020. <https://doi.org/10.1111/idj.12540>

PADOIN, K; COMARELLA, L; SOLDA; C. Medicamentos comumente prescritos na odontologia e suas principais interações medicamentosas: revisão de literatura. **J. Oral Investig.** Passo Fundo, v. 7, n. 1, p. 62-76, jun. 2018. <https://doi.org/10.18256/2238-510X.2018.v7i1.2014>

PIRES, A. B. et al. Reações adversas na cavidade oral em decorrência do uso de medicamentos. **SALUSVITA**, Bauru, v. 36, n. 1, p. 157-185, 2017.

SILVA, L. M. S.; ROCHA, M. R. Interações medicamentosas dos anticoncepcionais com outros fármacos. **Centro de Pós-Graduação Oswaldo Cruz**.

SKAAR, D. D.; O'CONNOR, H. Using the Beers criteria to identify potentially inappropriate medication use by older adult dental patients. **J. am. dent. Assoc.**, Chicago. v. 148, n. 5, p. 298-307, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.01.020>

VISSINK, A. et al. Medicaments and oral healthcare. Mechanisms of interaction between medicaments. **Ned. tijdschr. Tandheelkd.** Utrecht. v. 126, n. 1, p. 31-36, Jan. 2019. <https://doi.org/10.5177/ntvt.2019.01.18218>



WORLD HEALTH ORGANIZATION. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. **Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index 2016**. Oslo; 2016 [citado 10 mar 2016]. Disponível em: [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/)

## APÊNDICE A – Instrumento de coleta dos dados

PERFIL DO PACIENTE			
Nome do paciente:			
Data de nascimento:	Idade:	Gênero: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	
Escolaridade:			
<input type="checkbox"/> Sem instrução e menos de 1 ano de estudo		<input type="checkbox"/> Ensino médio completo ou equivalente	
<input type="checkbox"/> Ensino fundamental incompleto ou equivalente		<input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto ou equivalente	
<input type="checkbox"/> Ensino fundamental completo ou equivalente		<input type="checkbox"/> Ensino superior completo ou equivalente	
<input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto ou equivalente		<input type="checkbox"/> Ensino superior completo ou equivalente	
Ocupação:	Peso:	Altura:	IMC:
Telefone:			
Cidade onde reside:		Bairro:	
HISTÓRIA SOCIAL			
Com que frequência ingere bebidas alcoólicas?			
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> 1x/ano <input type="checkbox"/> 1x/mês <input type="checkbox"/> mais que 1x/mês <input type="checkbox"/> 1x/semana <input type="checkbox"/> mais que 1x/semana <input type="checkbox"/> diariamente			
Tempo de uso:			
Com que frequência fuma cigarros?			
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> 1x/ano <input type="checkbox"/> 1x/mês <input type="checkbox"/> mais que 1x/mês <input type="checkbox"/> 1x/semana <input type="checkbox"/> mais que 1x/semana <input type="checkbox"/> diariamente			
Tempo de uso:			
CONDIÇÕES ESPECIAIS			
<input type="checkbox"/> Gestante <input type="checkbox"/> Lactante (amamenta) <input type="checkbox"/> Idoso <input type="checkbox"/> Insuficiência renal <input type="checkbox"/> Insuficiência hepática			
<input type="checkbox"/> Alergia conhecida. Qual medicamento? _____			
<input type="checkbox"/> Outra. Qual? _____			

PROBLEMAS DE SAÚDE / QUEIXAS		
Problemas de saúde do paciente	Registrar exames, sinais e sintomas do paciente relativos a cada doença	Estado Clínico Atual *
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

\* Curado (CUR) / Controlado (CON) / Melhora parcial (MPA) / Piora Parcial (PPA) / Não controlado (NCO) / Sob avaliação diagnóstica (SAD) / Desconhecido (DES)

Medicamento / Concentração	Posologia utilizada										Tempo de uso	Obs.:
	Cafê		Almoço		Lanche		Janta		HD	SN		
	A	D	A	D	A	D	A	D	-	-		
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												

HD – Hora de dormir; SN – se necessário; \* Como esse medicamento funciona para você? 1 – Funciona Bem; 2 – Funciona Regular; 3 – Não Funciona Bem; 9 – Não Sei

AUTOMEDICAÇÃO																				
<p>1. Com que frequência você utiliza medicamentos sem prescrição de um médico ou dentista?  <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Alguma frequência <input type="checkbox"/> Muito frequente</p>																				
<p>2. Quais problemas você apresenta quanto se automedica e qual (is) medicamentos você utiliza?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Problema</th> <th>Medicamento</th> <th>Duração aproximada do tratamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Problema	Medicamento	Duração aproximada do tratamento															
Problema	Medicamento	Duração aproximada do tratamento																		
<p>3. A automedicação foi influenciada por:  <input type="checkbox"/> prescrições anteriores <input type="checkbox"/> familiares ou amigos <input type="checkbox"/> profissionais de saúde (não médicos/dentista ou farmacêutico)  <input type="checkbox"/> propagandas na TV, rádio ou internet <input type="checkbox"/> informações na internet <input type="checkbox"/> disponibilidade do medicamento em casa  <input type="checkbox"/> outra: _____</p>																				

ADESÃO AO TRATAMENTO				
Quantas vezes, nos últimos 7 dias, o (a) senhor (a) deixou de tomar os medicamentos?				
O (a) senhor (a) já esqueceu alguma vez de tomar os medicamentos?				
O (a) senhor (a) toma os medicamentos na hora indicada?				
Quando o (a) senhor (a) se encontra bem, deixa de tomar seus medicamentos?				
Quando o (a) senhor (a) se sente mal, deixa de tomar seus medicamentos?				
<b>AGORA, CITAREI UMA LISTA DE PROBLEMAS QUE AS PESSOAS, ÀS VEZES, TÊM COM SEUS MEDICAMENTOS</b>				
Quanto é difícil para você:	Muito difícil	Um pouco difícil	Nada difícil	Comentário (Qual medicamento)
Abrir ou fechar a embalagem				
Ler o que está escrito na embalagem				
Lembrar de tomar o medicamento				
Conseguir o medicamento				
Tomar tantos comprimidos ao mesmo tempo				
Locais de armazenamento dos medicamentos em casa:				
<b>TERAPIAS ALTERNATIVAS / COMPLEMENTARES (ex.: <u>FITOTERAPIA</u>, HOMEOPATIA, remédios caseiros)</b>				
Terapia alternativa	Indicação	Frequência de utilização	Modo de preparo / utilização	

Obs.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Aplicado por: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa "Análise da utilização de medicamentos e de interações medicamentosas potenciais em pacientes atendidos na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFJF". O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é que o uso de medicamentos pelas pessoas é muito comum, podendo influenciar antes, durante e após a realização de um procedimento odontológico. Assim, nesta pesquisa pretendemos conhecer a frequência e distribuição das doenças mais prevalentes em pessoas que buscam atendimento na Clínica de Cirurgia da UFJF, bem como os medicamentos mais utilizados, as interações farmacológicas mais importantes, a prevalência de automedicação e perfil de adesão ao uso de medicamentos.

Caso você concorde em participar, antes da consulta odontológica, você responderá uma única vez a um questionário com perguntas dispostas nos seguintes tópicos: informações pessoais, problemas de saúde, uso atual de medicamentos, perfil de automedicação, adesão ao tratamento farmacológico e uso de terapias alternativas. Esta pesquisa tem alguns riscos, que são: invasão de privacidade, quebra de sigilo, cansaço ou aborrecimento e ocupação do tempo do indivíduo. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, algumas medidas serão realizadas a fim de minimizar os riscos descritos, como: garantia de um local reservado para a aplicação do questionário (reduzindo o desconforto), permitir liberdade para não responder questões constrangedoras, limitar o tempo para perguntas de qualidade e de quantidade específicas para a pesquisa, garantia da integridade dos documentos, da não violação e do sigilo. A pesquisa pode ajudar a ampliar a segurança no atendimento ao indivíduo, bem como na promoção do uso racional de medicamentos, evitando as interações medicamentosas e a automedicação, além do estímulo à adesão ao tratamento.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causa das atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 468/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Pesquisador Responsável: Pamela Souza Almeida Silva Gerheim  
Faculdade/Departamento/Instituto: Depto de Farmacologia/ Instituto de Ciências Biológicas.  
Campus Universitário da UFJF. Juiz de Fora, Minas Gerais. CEP: 36036-900  
Fone: (32) 99137-9681/E-mail: pamela.souza@ufjf.edu.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:  
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF  
Campus Universitário da UFJF  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa  
CEP: 36036-900  
Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

## ANEXO A – Parecer do comitê de ética em pesquisa



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Análise da utilização de medicamentos e de interações medicamentosas potenciais em pacientes atendidos na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFJF

**Pesquisador:** PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 27193319.6.0000.5147

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Juiz de Fora - ICB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.448.425

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa.

"Trata-se de um estudo analítico e transversal a ser realizado com a população atendida na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. A amostra será constituída por 300 voluntários com idade igual ou superior a 18 anos, que concordarem em participar da pesquisa, assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e atenderem aos critérios de inclusão da

mesma. A coleta de dados será realizada por meio de entrevista telefônica através da aplicação de questionário próprio aos indivíduos atendidos na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia".

#### Objetivo da Pesquisa:

"Objetivo Primário: Essa pesquisa tem o intuito de identificar os principais medicamentos e interações medicamentosas que possam influenciar no pré, trans e pós-operatório de procedimentos ou prescrições na Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFJF."

Objetivo Secundário: - Conhecer os problemas de saúde, perfil de automedicação e de adesão à terapêutica medicamentosa dos indivíduos atendidos na Clínica de Cirurgia;- Classificar os medicamentos em uso conforme os grupos farmacológicos;- Identificar os possíveis impactos da

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N

**Bairro:** SAO PEDRO

**UF:** MG

**Telefone:** (32)2102-3788

**CEP:** 36.036-900

**Município:** JUIZ DE FORA

**E-mail:** cep.propp@uffj.edu.br



Continuação do Parecer: 5.448.425

ação dos medicamentos em uso na cavidade oral;- Avaliar a severidade das interações medicamentosas potenciais;- Avaliar a frequência de polifarmácia e a sua associação com o risco de interações medicamentosas potenciais."

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

"A presente pesquisa apresenta alguns riscos (grau mínimo) ao indivíduo que se dispôr a participar, sendo estes: invasão de privacidade, quebra de sigilo, cansaço ou aborrecimento e ocupação do tempo do indivíduo. Entretanto, algumas medidas serão adquiridas a fim de minimizar os riscos descritos, como: ligação telefônica o mais breve possível e, caso não tenha disponibilidade para responder no momento, será agendado novo

horário conforme sua disponibilidade, permitir liberdade para não responder questões constrangedoras, limitar o tempo para perguntas de qualidade e de quantidade específicas para a pesquisa, garantia da integridade dos documentos, da não violação e do sigilo.

**Benefícios:** Com a realização dessa pesquisa, será possível traçar o perfil dos indivíduos que são atendidos na clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFJF, sendo benéfico tanto para os indivíduos atendidos na clínica, como para discentes, docentes e técnicos envolvidos. Ao conhecer mais profundamente sobre a farmacologia dos medicamentos, bem como as interações medicamentosas potenciais, o profissional irá ampliar a segurança no atendimento ao indivíduo e na prescrição racional dos medicamentos de uso odontológico.

Os discentes, docentes e técnicos terão maior consciência dos riscos mais comuns durante a cirurgia no que se refere ao uso do medicamento pelo indivíduo, logo poderão aprimorar seus conhecimentos e suas técnicas a fim de minimizá-los. Além disso, por terem conhecimento dos fármacos mais utilizados e das possíveis interações farmacológicas decorrentes do tratamento já existente, poderão evitar a prescrição de fármacos que

podem causar alguma interação por terem mais instruções a respeito desse tema. Os docentes das disciplinas de Farmacologia aplicada a Odontologia (I e II), possuindo esse conhecimento, poderão ofertar, além do conteúdo programado, um direcionamento e aprofundamento acerca dos fármacos mais utilizados por esses pacientes e das principais interações medicamentosas que já ocorrem, devido à prescrição de outro profissional, e as que podem ocorrer caso um determinado fármaco seja prescrito pelo acadêmico. E os docentes da disciplina de Cirurgia estarão mais atentos para os principais riscos trans e pós-cirúrgico e poderão auxiliar os acadêmicos na prescrição odontológica a fim de evitar uma possível interação medicamentosa."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N

**Bairro:** SAO PEDRO

**CEP:** 36.036-900

**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)2102-3788

**E-mail:** cep.propp@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 5.448.425

sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

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

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

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

Diante do exposto, a emenda ao projeto está aprovada, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: dezembro de 2023.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO a emenda ao protocolo de pesquisa proposto, considerando a justificativa de emenda apresentada pelo pesquisador: "Solicitação de ampliação do prazo de vigência do projeto de

<b>Endereço:</b> JOSE LOURENCO KELMER S/N	<b>CEP:</b> 36.036-900
<b>Bairro:</b> SAO PEDRO	
<b>UF:</b> MG	<b>Município:</b> JUIZ DE FORA
<b>Telefone:</b> (32)2102-3788	<b>E-mail:</b> cep.propp@uff.edu.br





Continuação do Parecer: 5.448.425

pesquisa em função de submissão para Edital 01/2022-PROPP/Pesquisa da UFJF." . Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1937798_E2.pdf	03/06/2022 11:55:39		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	03/06/2022 11:55:12	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado.pdf	30/06/2021 15:06:13	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito
Outros	Termo_sigilo.pdf	05/12/2019 14:13:16	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito
Outros	Questionario.pdf	05/12/2019 14:02:11	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_infra_assinada.pdf	05/12/2019 13:58:53	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_final.pdf	05/12/2019 13:58:04	PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 5.448.425

JUIZ DE FORA, 03 de Junho de 2022

---

**Assinado por:**  
**Jubel Barreto**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N

**Bairro:** SAO PEDRO

**CEP:** 36.036-900

**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)2102-3788

**E-mail:** cep.propp@ufjf.edu.br

## ANEXO B - Normas para a publicação do manuscrito



### Instruções aos autores (2022)

#### ESCOPO E POLÍTICA

A HU Revista é um jornal científico que tem como missão a divulgação do conhecimento científico nas Ciências da Saúde, em forma eletrônica por meio de publicação contínua e on-line, respeitando os indicadores de qualidade, junto à comunidade de pesquisadores da área, em nível regional, nacional e internacional. Assim, contempla publicações nas grandes áreas da saúde: Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia e Bioquímica, Fisioterapia, Medicina, Odontologia, Nutrição, Psicologia e Serviço Social. A HU Revista é indexada nas bases de dados *National Library of Medicine* (NLM), Index Medicus Latino Americano (Lilacs), Índice de Revistas Latino-Americanas em Ciências e Rede de Apoio a Educação Médica (RAEM-ABEM), Periódicos CAPES e *Directory of Open Access Journals* (DOAJ).

Este periódico adota a licença *Creative Commons CC-BY Attribution 4.0 International*: "Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados".

#### CUSTO DE PUBLICAÇÃO

Não há cobrança aos autores para submissão de manuscritos e nem mesmo para processamento dos artigos.

#### DAS NORMAS GERAIS

Inicialmente, a equipe editorial avalia se o artigo contempla os requisitos normatizados da HU Revista. Para avaliação e aceitação, os artigos devem ser escritos em língua portuguesa ou inglesa. Ao submeter um manuscrito para a HU Revista, entendemos que o artigo não está sendo considerado para publicação em outro periódico.

São recomendações gerais a inclusão dos documentos necessários em formato doc (*Microsoft Office, Microsoft Word*):

1. Folha de rosto;
2. Manuscrito sem identificação dos autores, incluindo:
  - a. Título e *title*;
  - b. Resumo e *abstract* estruturados;
  - c. Palavras-chave e *key-words* provenientes dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH);
  - d. Referências em formato Vancouver (norma disponível na *National Library of Medicine*);
  - e. Tabelas (ajustadas aos padrões da HU Revista); e
  - f. Figuras (ajustadas aos padrões da HU Revista).
3. O tamanho dos documentos não deve ultrapassar 20 MB.

A HU Revista tem o direito de submeter todos os manuscritos ao Corpo Editorial, que está autorizado a determinar a conveniência de sua aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da Revista.

Assim, se o artigo não contemplar essas requisições, retornarão aos autores para adequação de formatação e conteúdo (*desk review*). Se os manuscritos contemplam as normas, o artigo será enviado aos editores de seção para solicitarem revisões por pares aos avaliadores garantindo método cego de revisão (garantia de anonimato dos autores). Os revisores podem considerar o artigo como aceito, rejeitado ou solicitar correções obrigatórias. As

opiniões dos revisores serão avaliadas pelos editores de seção, associados e chefe, e uma decisão final suportada pela revisão por pares será enviada aos autores.

Os conceitos afirmados nos estudos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do Editor-chefe ou Corpo Editorial.

As datas do recebimento do original e da aceitação do artigo constarão quando da publicação.

A Revista utiliza o Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas (SEER, em inglês, *Open Journal System – OJS*). Os manuscritos são submetidos por meio de acesso ao site da HU Revista. O autor deve cadastrar-se seguindo as instruções do site onde receberá um nome de usuário, senha e [instruções para prosseguir a submissão](#) de seu artigo, possibilitando o acompanhamento do processo de avaliação e editoração.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**Pré-análise:** os manuscritos serão submetidos aos editores associados e chefe para apreciação quanto à adequação ao escopo da Revista. Caso manuscrito não esteja dentro dos parâmetros esperados serão rejeitados e devolvidos aos autores.

**Revisão técnica:** os trabalhos serão avaliados quanto ao cumprimento das normas de publicação e documentação exigidas na submissão dos manuscritos. Em caso de desacordo com as instruções, serão devolvidos aos autores para as devidas adequações antes de serem submetidos à avaliação pelos editores de seção e revisores. Como parte desta etapa, todos os manuscritos serão submetidos à verificação de similaridade e combate ao plágio por meio de programa computacional.

**Análise de conteúdo:** realizada por editores de seção, no mínimo dois revisores *ad hoc*, além de Editor-chefe.

- O Editor-chefe decidirá sobre a aceitação do manuscrito. Quando necessária revisão do original, o manuscrito será devolvido ao autor correspondente para modificação. Uma versão revisada com as alterações efetuadas deverá ser enviada pelos autores e reavaliada pelo Editor-chefe, editores de seção, associados e revisores (conforme necessidade).
- Tanto avaliadores quanto autores não são identificados durante todo o processo de tramitação dos artigos.
- Os conceitos emitidos nos estudos publicados serão de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do Corpo Editorial.
- Após aprovação quanto a publicação, os artigos serão submetidos a edição textual. Em casos de adequação, serão encaminhados aos autores para correção.

## CORREÇÃO DAS PROVAS TIPOGRÁFICAS

- A leitura de prova será enviada ao autor correspondente por meio de correio eletrônico em formato PDF para aprovação final.
- O autor terá um prazo de 5 dias para correção.
- Apenas pequenas modificações (ortografia, verificação de ilustrações), se forem mais extensas, possivelmente implicará em reavaliação pelos editores do Corpo Editorial e atraso na publicação do estudo.
- A inclusão de novos autores não é permitida nesta fase do processo de publicação, sabendo que o número de autores é definido no arquivo de Folha de Rosto.
- É de inteira responsabilidade dos autores verificarem o uso de seus nomes científicos, instituições filiadas e endereço de correspondência de um autor.

## FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

### Folha de rosto

Deverá ser enviado arquivo em formato doc (*Microsoft Office, Microsoft Word*), sendo **obrigatórios:**

- Título em português;
- Título em inglês;
- Título curto (até 50 caracteres);
- Designar área de conhecimento e subárea, conforme tabela de áreas do conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- Inserir nomes completos dos autores (sem abreviações) com respectivos numerais arábicos sobrescritos, como superíndice (<sup>1,2,3</sup>), para identificação de instituições a que pertencem, incluindo verificação quanto ao número de autores de acordo com número estipulado em seção dos artigos (item Seções dos artigos);
- Inserir apenas as filiações institucionais, incluindo a cidade e estado da instituição (não incluir titulações). Caso algum autor tenha participado de programa de fomento à pesquisa, este pode ser colocado logo após a filiação institucional do mesmo. É necessário um ponto final após inclusão de cada instituição;
- Incluir endereço de correspondência, eletrônico e telefone de contato de um dos autores (informações pessoais fornecidas não serão divulgadas);
- Incluir itens relacionados a estrutura do manuscrito (números de palavras no resumo, pa-

**Título***Title**Título curto: até 50 caracteres*

Área de Conhecimento:

Subárea:

Autor<sup>1</sup>Coautor<sup>1</sup>Coautor<sup>1</sup>Coautor<sup>2</sup>Coautor<sup>2</sup>Coautor<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Brasil.

<sup>3</sup> Pós-Graduação em Implantodontia, Pós-Odonto Suprema, Faculdade de Ciências Médicas e Saúde de Juiz de Fora, Brasil.

Autor para correspondência: identificar autor ou coautor

Endereço: avenida 28 de setembro, 525/305. Vila Isabel, Rio de Janeiro – RJ. CEP: 21010-200.

E-mail: preenchimento obrigatório

Tel: (xx) xxxxx-xxxx

Estrutura do manuscrito:

Número de palavras do resumo: \_\_\_\_

Número de palavras-chave: \_\_\_\_

Número de palavras do corpo de texto: \_\_\_\_

Número de figuras: \_\_\_\_

Número de tabelas: \_\_\_\_

**Figura 1:** Exemplo de folha de rosto.

lavras-chave, palavras corpo de texto, figuras e tabelas);

- A formatação deste documento deve ser semelhante a ilustração de folha de rosto (modelo de folha de rosto);
- Esta folha de rosto deve ser submetida como documento suplementar (Transferência de documentos suplementares – passo 4 da submissão eletrônica).
- As informações pessoais fornecidas (endereço e telefone) são para uso interno da Revista e não serão publicadas.

Na figura 1, os autores podem verificar ilustração de modelo para folha de rosto.

**Seções dos artigos**

A equipe editorial da Revista aceitará como contribuição para publicação, os artigos pertencentes a seguintes seções:

- **Editorial:** exclusivamente, o corpo editorial da HU Revista irá convidar um autor para confecção deste tipo de texto científico. Os autores deverão limitar o texto a 1000 palavras, 3 palavras-chave e respectivas *key-words*, incluir título, inclusive em inglês. Não haverá necessidade de apresentar resumo. A autoria desses editoriais deve contemplar um autor principal e, no máximo, 2 coautores.

- **Artigo original:** estudos originais e não publicados que contribuam para agregar novas informações e viabilizar conhecimentos sobre o “objeto” pesquisado relacionado ao escopo da grande área da saúde. É obrigatório que as pesquisas envolvendo seres humanos ou animais (desde análise de banco de dados retrospectivas, aplicação de questionário até intervenções terapêuticas) tenham parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição filiada. Nessa categoria, os documentos deverão conter INTRODUÇÃO, MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÃO e REFERÊNCIAS. Especificamente, os estudos com abordagem qualitativa deverão conter INTRODUÇÃO, MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÕES e REFERÊNCIAS. Esses estudos também podem apresentar os RESULTADOS E DISCUSSÃO juntos. Os artigos são limitados a 4000 palavras (exceto palavras que compõem os agradecimentos, folha de rosto, resumo, *abstract*, referências, tabelas, legendas de figuras e notas de rodapé) e mínimo de 20, máximo de 40 referências. A autoria desses artigos deve contemplar um autor principal e, no máximo, 7 coautores.
- **Revisão sistemática e/ou meta-análise:** cada artigo desta categoria deve ser capaz de fornecer uma revisão de literatura sistemática relacionado ao tópico do assunto, coletando todas as evidências relevantes especificados nos critérios de elegibilidade. O método utilizado deve ser reproduzível com pesquisa sistematizada, avaliar o risco de viés, apresentação sintética dos resultados. A aplicação de técnicas estatísticas e o cruzamento dos resultados pode ou não proporcionar uma meta-análise. Preferencialmente, os autores deveriam aderir aos guias de padronização de revisões sistemáticas (PRISMA e MOOSE *Statement*). Deve ser especificado no título que consiste de uma revisão sistemática e/ou meta-análise. Nessa categoria, os documentos deverão conter INTRODUÇÃO, MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÃO e REFERÊNCIAS. Os artigos são limitados a 5000 palavras (exceto palavras que compõem os agradecimentos, folha de rosto, resumo, *abstract*, referências, tabelas, legendas de figuras) e não há limitação para referências. A autoria desses artigos deve contemplar um autor principal e, no máximo, 7 coautores.
- **Revisões de literatura:** o corpo editorial da HU Revista realizará convite a autores para confecção deste tipo de artigo, que fornecerá uma atualização concisa sobre o estado da arte de determinado assunto ou guias de recomendações para as grandes áreas da saúde. Se o autor acredita que seu tema terá impacto para publicação em nosso periódico, ele deverá enviar e-mail para [revista.hurevista@uff.edu.br](mailto:revista.hurevista@uff.edu.br) contendo os endereços de URL dos currículos Lattes de cada autor e resumo estruturado, que passará pela avaliação do Corpo Editorial, e, assim, formalizar o convite para submissão na seção de Revisão de Literatura. O artigo deve ser de fácil compreensão, estrutura coerente, baseado em evidências científicas, mas poderá ser incluído alguma opinião ou recomendação dos autores, que obrigatoriamente apresentem experiência profissional e/ou desenvolvimento de linhas de pesquisas acerca do tema revisado. Os manuscritos também poderão ser estruturados em INTRODUÇÃO, MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO (ou RESULTADOS E DISCUSSÃO), CONCLUSÃO e REFERÊNCIAS. No item REVISÃO DA LITERATURA deve ser citada metodologia utilizada para seleção das evidências apresentadas como base para o artigo. As revisões são limitadas a 3500 palavras (exceto palavras que compõem os agradecimentos, folha de rosto, resumo, *abstract*, referências, tabelas, legendas de figuras) e não há limitação para referências. A autoria desses artigos deve contemplar um autor principal e, no máximo, 7 coautores.
- **Relato de caso ou de experiência:** os manuscritos submetidos deverão obrigatoriamente apresentar o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa Humana da instituição, da qual os autores são filiados. Para essa seção, o artigo deve descrever uma situação prática, estratégias de intervenção, bem como avaliação do resultado específico. Nessa categoria, os documentos deverão conter INTRODUÇÃO, RELATO DE CASO OU EXPERIÊNCIA, DISCUSSÃO, CONCLUSÃO e REFERÊNCIAS. Os relatos de caso ou de experiência são limitados a 3000 palavras (exceto palavras que compõem os agradecimentos, folha de rosto, resumo, *abstract*, referências, legendas de figuras) e mínimo de 15 e máximo de 20 referências. A autoria desses artigos deve contemplar um autor principal e, no máximo, 4 coautores.
- **Comunicação breve:** categoria que permite aos autores apresentarem a progressão dos resultados de pesquisas (favoráveis ou controversos, alterações de padrões ou metodológicos etc.). É obrigatório que as pesquisas envolvendo seres humanos ou animais tenham parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição filiada. Nessa categoria, os documentos deverão conter INTRODUÇÃO, MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUS-

SÃO, CONCLUSÃO e REFERÊNCIAS. Os manuscritos devem ser limitados a 2000 palavras e 15 referências. Os resumos devem ser estruturados como os da seção de Artigo Original. A autoria desses artigos deve contemplar um autor principal e, no máximo, 4 coautores

- **Carta ao editor:** categoria que permite aos autores discutir pontos críticos de publicações prévias. Para esta categoria, não é necessário resumo (*abstract*) e nem estruturação em tópicos de introdução, métodos etc. As cartas devem ter ênfase ao que se deseja questionar e discutir de forma coesa e clara os artigos, exclusivamente publicados na HU Revista. As cartas ao editor serão limitadas a 1000 palavras, 6 referências, quando necessário, apenas 2 figuras. A autoria desses artigos deve contemplar um autor e dois coautores.
- **Resposta dos autores:** categoria que permite aos autores responderem ao item anteriormente descrito. As respostas devem ser objetivamente aos itens discutidos. As respostas devem ser limitadas a 600 palavras e podendo ser incluído até 3 referências. A autoria da resposta é exclusivamente para o autor principal.

Reiteramos que os artigos submetidos só seguirão no processo editorial caso o documento esteja adequado ao padrão de formatação. Quando forem identificadas inadequações, haverá o retorno do arquivo para os autores e a avaliação só prosseguirá após o ajuste. Na tabela 1, é descrito o resumo das diretrizes para publicação no HU Revista.

## PREPARAÇÃO DOS ARTIGOS

### Título

O artigo deve apresentar título em português e inglês, com no máximo 220 caracteres, sendo apenas a primeira letra maiúscula, utilizando negrito no título em português, evitando abreviações de termos e identificações de cidades/instituições.

Preferencialmente, os termos "relato de caso/experiência" e "revisão sistemática e/ou meta-análise" devem ser inseridos no título dos manuscritos.

### Estruturação de resumos

Os resumos deverão conter informações relevantes de forma clara e precisa, permitindo aos leitores terem uma ideia geral do estudo. Não deverá ultrapassar o limite de 300 palavras. Para todas as seções, os tópicos do artigo deverão ser estruturados como indicado abaixo:

- **Introdução:** breve justificativa para a realização do estudo.

- **Objetivo:** a proposta do estudo (hipótese sendo testada).
- **Material e métodos/Métodos/Relato de caso ou de experiência:** apresentar desenho do estudo, definição de grupo amostral, tratamentos ou intervenções, tipos de análises estatística.
- **Resultados:** indicar dados representativos dos resultados, se apropriado, a os de significância estatística. Não incluir este tópico em Relato de Caso ou de Experiência.
- **Conclusão:** o que for mais significativo dos resultados, respondendo a proposta do estudo.

As categorias **Comunicação Breve, Carta ao Editor e Resposta dos Autores** não deverão apresentar resumos e/ou *abstracts*.

### Palavras-chave

Citar entre 3 a 5 palavras-chave. Deverão ser baseadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DecS) publicado pela BIREME, disponível no endereço eletrônico <http://decs.bvs.br>. As palavras e/ou expressões devem ser separadas entre si por ponto e vírgula, obrigatoriamente, iniciando com letra maiúscula em cada palavra. Para as *key-words*, deverão ser citadas por meio de termos correspondentes as palavras-chave.

### Formatação textual

O corpo do texto deverá apresentar fonte Verdana, tamanho 12. O espaçamento entre linhas do corpo textual (INTRODUÇÃO até CONCLUSÃO) deverá ser 1,5 linhas. Exceto para títulos de tabelas e legendas de figuras, que deverá ser espaçamento simples. As margens superiores deverão ter 2,5 cm e as margens laterais, 2 cm.

Ao longo do corpo textual, não deverá ser utilizado negrito, exceto para os tópicos do artigo (descrito abaixo). Os destaques em itálico nos trechos do corpo textual só serão permitidos para denominações em língua inglesa, terminologias científicas de espécies (como, por exemplo, microrganismos, animais, vegetais etc.).

Os tópicos do artigo devem vir com caixa alta, em negrito e sem pontuação. Os subtópicos deverão ser escritos com apenas a primeira letra da inicial deve ser maiúscula e utilizar negrito.

### Corpo textual

A HU Revista recomenda aos autores a utilização dos guias internacionais de redação científica propostos pela rede *Enhancing the Quality and Transparency Of health Research* (EQUATOR) para incrementar a qualidade da redação científica.

Para cada tipo de estudo há um guia de redação científica com o que se espera em encontrar em cada

Tabela 1: Resumo das diretrizes para publicação na HU Revista.

TIPOS	TIPO DE SUBMISSÃO	NÚMERO MÁXIMO DE AUTORES	RESUMO (Nº PALAVRAS)	NÚMERO DE PALAVRAS-CHAVE	CONTAGEM DE PALAVRAS DO TEXTO PRINCIPAL	NÚMERO DE REFERÊNCIAS	NÚMERO DE TABELA / FIGURAS
<b>Editorial</b>	Por convite	1 autor e 2 coautores	Não é necessário	3 a 5	1.000	Máximo 10	2
<b>Artigo original</b>	Submissão voluntária	1 autor principal e no máximo 7 coautores	300	3 a 5	4.000	Mínimo 20 Máximo 40	5
<b>Revisão sistemática e/ou meta-análise</b>	Submissão voluntária	1 autor principal e no máximo 7 coautores	300	3 a 5	5.000	Não há limitação para referências	5
<b>Revisões de literatura</b>	Por convite	1 autor principal e no máximo 7 coautores	300	3 a 5	3.500	Não há limitação para referências	5
<b>Relato de caso ou de experiência</b>	Submissão voluntária	1 autor principal e no máximo 4 coautores	300	3 a 5	3.000	Mínimo 15 Máximo 40	3
<b>Comunicação breve</b>	Submissão voluntária	1 autor e 4 coautores	Não	3 a 5	2.000	Máximo 15	3
<b>Carta ao editor</b>	Submissão voluntária	1 autor e 2 coautores	Não	3 a 5	1.000	Máximo 6	2
<b>Resposta dos autores</b>	Submissão voluntária	Autor principal	Não	3 a 5	600	Máximo 3	2



seção do artigo, conforme o quadro 1:

A HU Revista sugere fortemente aos autores a leitura do respectivo guia que encaixa no tipo de estudo

**Quadro 1:** Guia internacional de redação científica para cada tipo de estudo.

Tipo de estudo	Guia Internacional
Ensaio clínico randomizado	CONSORT
Estudos observacionais em epidemiologia	STROBE
Revisões sistemáticas e metanálises	PRISMA
Estudos de caso	CARE
Estudos qualitativos	COREQ
Estudos de Melhoria da Qualidade	SQUIRE 2.0

da pesquisa para a elaboração da redação científica.

A seguir, são apresentadas as orientações gerais para a redação do artigo científico que será submetido à HU Revista.

## INTRODUÇÃO

Deverá ser sucinta, apenas para introduzir o tema e explicar a questão pesquisada, sem revisão extensa de literatura. Ao final, apresentar o(s) objetivo(s) do estudo de forma clara e CONCISA. Não deverão existir palavras em negrito.

## MATERIAL E MÉTODOS

Descrição clara, sucinta e completa dos materiais e métodos utilizados na pesquisa. Especificar o delineamento do estudo/tipo do estudo (para as pesquisas qualitativas, recomenda-se a indicação do referencial metodológico), descrever a população estudada os critérios de seleção dos participantes, definir os procedimentos empregados, detalhar o método para análise de dados qualitativos e estatístico (indicar qual *software*, se aplicável, foi utilizado para tratamento e análise dos dados). Quando se aplicar, deve conter as informações sobre a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição filiada (especificamente, nome do comitê, número de parecer ou Certificado de Apresentação de Apreciação Ética – CAAE). Não deverão existir palavras em negrito, com exceção quando apresentar subtópicos.

## RESULTADOS

Os resultados da pesquisa deverão ser apresentados em sequência lógica, apresentando os achados relevantes para o objetivo do estudo e que serão discutidos. Quando aplicável e apropriado, é

permitido utilizar tabelas ou figuras (gráficos, imagens, fotografias). O autor não deverá repetir as informações contidas na(s) tabela(s) ou figura(s) no corpo do texto, se necessário, poderá descrever e enfatizar os dados mais importantes, sem interpretação dos mesmos. Não deverão existir palavras em negrito.

Para as pesquisas qualitativas, recomenda-se apresentar depoimentos dos participantes do estudo. As citações devem estar em itálico, no corpo do texto, na fonte Verdana, tamanho 11, sem aspas. A identificação do depoimento deve respeitar o anonimato. O código utilizado deve ser apresentado ao final do depoimento, entre parênteses e sem itálico.

**Tabelas:** deverão respeitar o número máximo descrito no quadro 01 e ser citadas no texto e numeradas em algarismos arábicos na ordem textual dos resultados, com título (posicionada superiormente das mesmas) e legenda explicativa (se necessário). Deverão ser embebedas no texto após sua primeira citação. Deverão ser abertas nas laterais direita e esquerda, utilizando apenas linhas horizontais no cabeçalho e pé da tabela. Não deve se utilizar linhas verticais.

**Ilustrações:** deverão respeitar o número máximo descrito no quadro 01 e ser citadas no texto e numeradas em algarismos arábicos na ordem em que se encontram no texto, sempre com legenda explicativa quanto ao tipo de ilustração e título. Considera-se como tipos de ilustração: gráficos, esquemas, fotografias, fluxogramas. Deverão estar adequadamente inseridas no corpo do artigo e seus originais serão anexados como documentos suplementares, com qualidade satisfatória de resolução de imagem.

As legendas de tabelas e figuras serão indicadas por símbolos (alfanuméricos) e restritas ao mínimo indispensável.

## DISCUSSÃO

A discussão deverá realçar as informações novas e originais obtidas na investigação, possibilitando a interpretação dos resultados e comparações com dados da literatura. Na discussão, haverá possibilidade de os autores explicarem as diferenças ou similaridades das evidências em artigos originais e revisões sistemáticas, das características e peculiaridades nos relatos de caso ou experiência, em relação aos estudos previamente publicados. Não deverão existir palavras em negrito.

## CONCLUSÃO

Finalizar com as conclusões pertinentes aos objetivos do estudo e baseada nos resultados encontrados. Apontar quais os aspectos de contribuição do estudo para o conhecimento. Não deverão existir palavras em negrito.

## Financiamento

Se houver algum tipo de financiamento, é obrigatório citar a fonte de suporte financeiro para a pesquisa (agências de amparo/fomento à pesquisa).

## Agradecimentos

Os agradecimentos poderão ser registrados referenciando todos aqueles que contribuíram para o desenvolvimento do estudo, mas não se encontram listados como coautores.

## Conflito de interesses

Todos os autores deverão declarar quaisquer relações financeiras ou pessoais com outras pessoas ou organizações/empresas que poderiam influenciar no estudo, e consequentemente, nos resultados (risco de viés).

## Citações das referências no texto

As citações das referências no corpo textual do manuscrito poderão ser feitas de duas maneiras:

- I. Numérica por meio de superíndice, sendo citadas em ordem crescente nos parágrafos; e
- II. Alfanumérica sem indicar o ano (quando o autor é citado no texto).

Os autores devem atentar-se para as citações de acordo com número de autores das referências. Observe as seguintes especificações:

Um autor: Marx<sup>6</sup>

Dois autores: Ferreira e Santos<sup>12</sup>

Três ou mais autores: Silva et al<sup>19</sup>

Em caso de três ou mais autores, o primeiro autor pode ser citado seguido de "et al" e superíndice da referência (sem itálico e sem ponto). Não se aceita "e outros" e nem "colaboradores".

## REFERÊNCIAS

As referências deverão obedecer aos requisitos *Uniform requirements for manuscripts submitted to Bio-medical Journals* – Vancouver. Os autores devem estruturar as referências de acordo com seguintes critérios:

- Toda referência deverá ser citada no texto. Elas devem ser ordenadas de acordo com sua apresentação no texto e numeradas sequencialmente em ordem crescente. As abreviaturas dos títulos dos periódicos deverão estar de acordo com padrão MedLine e Bireme;
- A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores;
- Não incluir comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista

de referências;

- Cada seção de artigo tem número específico de referências, os autores devem conferir essas informações já descritas;
- Listar os nomes dos 6 primeiros autores dos artigos referenciados. Quando o número de autores exceder este número, os 6 primeiros autores devem ser citados, seguidos pela expressão "et al", que deve ser seguida por ponto e sem itálico. Ex: Souza FV, Loures L, Tavares RB, Duque MB, Alves DA, Santiago RC et al.

## Exemplos de referências

**Livro:** Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th. St. Louis: Mosby; 2002.

**Capítulo de livro:** Kuiters AT, Van Beckhoven K, Ernest WHO. Chemical of trees litters on herbaceous vegetation. In: Fanta A. *Forest dynamics research in Western in Central Europe*. Washington: Pudoc; 1986. p. 140-170

**Artigo de periódico científico:** Lopes RN, Rabelo GD, Rocha AC, Carvalho PA, Alves FA. Surgical therapy for bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: six-year experience of a single institution. *J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 73(7):1288-95.

**Artigos com mais de 6 autores:** Lima PB, Brasil VLM, Castro JFL, de Moraes Ramos-Perez, Alves FA, Anjos Pontual ML et al. Knowledge and attitudes of Brazilian dental students and dentists regarding bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. *Support Care Cancer*. 2015; 23(12):3421-26.

**Artigo de periódico com DOI:** Wagner F, Straszc M, Traxler H, Schicho K, Seemann R. Evaluation of an experimental oblique plate for osteosynthesis of mandibular condyle fractures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2017; 124(6):537-41. doi: 10.1016/j.oooo.2017.09.004

**Artigo de periódico Epub ahead of print/In press/Forthcoming:** Nair R, Chiu SE, Chua YK, Dhillon IK, Li J, Yee RT. Should short-term use of alcohol containing mouthrinse be avoided for fear of worsening xerostomia? *J Oral Rehabil*. Forthcoming 2017. doi: 10.1111/joor.12587

**Volume com suplemento e/ou número especial:** Davidsen CL. Advances in glass-ionomer cements. *J Appl Oral Sci*. 2006; 14(sp. Issue):3-9.

**Dissertação/Tese:** Prado SMA. Aderência à atividade física em mulheres submetidas a cirurgia por câncer de

Mama [Dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2001.

**Consulta a sítios eletrônicos:** World Health Organization. Geneva: Health, history and hard choices: Funding dilemmas in a fast in a fast-changing world; c2006 [cited 2008 Dec 02]. Available from: [http://www.who.int/global\\_health\\_histories/seminars/presentation07.pdf](http://www.who.int/global_health_histories/seminars/presentation07.pdf).

## ADEQUAÇÃO DE FORMATAÇÃO (*DESK REVIEW*)

Os autores receberam um e-mail solicitando adequações de formatações quando os arquivos submetidos não estiverem nos parâmetros exigidos pela HU Revista, sendo essencial que os autores façam as correções para que os artigos sigam o fluxo editorial.

Importante:

- Manuscrito de acordo com as normas anteriormente descritas;
- Em investigações com seres humanos ou animais, enviar o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa;
- As tabelas apresentadas em formato editável;
- As figuras com nitidez adequada, evitando qualquer identificação dos indivíduos envolvidos;

## APÓS REVISORES DESIGNAREM CORREÇÕES OBRIGATÓRIAS, COMO OS AUTORES DEVEM PROCEDER COM SUAS CORREÇÕES

Os autores deverão responder aos questionamentos feitos pelos avaliadores no início do corpo do artigo, antes do Título, com letra em cor vermelha, identificando para qual avaliador são designadas as respostas. Em seguida, realizar as correções que considerarem pertinentes, no corpo do manuscrito, em letra com cor em fonte vermelha. É importante manter o sigilo do arquivo original.

Guia elaborado pelo Comitê Editorial da HU Revista<sup>1</sup>, sob a coordenação do editor associado Daniel Amaral Aves Marlière, sob revisão de conteúdo de Érika Maria Henriques Monteiro e revisão ortográfica e diagramação de Luciana de Sousa Santos Costa.

<sup>1</sup>Membros do Comitê Editorial nomeados pela Portaria-SEI nº 709, de 05 de novembro de 2021 (Boletim de Serviço nº 40, de 11 de novembro de 2021): Daniel Amaral Alves Marlière; Érika Maria Henriques Monteiro; Fabiana Oliveira Bastos Bonato; Hélydy Sanders Pinheiro; Igor Rosa Meurer; Luciana de Sousa Santos Costa; e Rodrigo César Santiago.