

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

Carla Cioato Piardi

**DESFECHOS CENTRADOS NO PACIENTE NO PÓS-OPERATÓRIO EM
IMPLANTODONTIA**

Tese de doutorado

Porto Alegre

2024

Carla Cioato Piardi

**DESFECHOS CENTRADOS NO PACIENTE NO PÓS-OPERATÓRIO EM
IMPLANTODONTIA**

Tese de doutorado

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do título de doutora em Odontologia pelo Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Weidlich

Porto Alegre

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

Cioato Piardi, Carla
Desfechos centrados no paciente no pós-operatório
em Implantodontia / Carla Cioato Piardi. -- 2024.
151 f.
Orientadora: Patrícia Weidlich.

Coorientadora: Maria Beatriz Cardoso Ferreira.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Programa de
Pós-Graduação em Odontologia, Porto Alegre, BR-RS,
2024.

1. Dor . 2. Edema . 3. Ibuprofeno . 4.
Dexametasona. 5. Implantodontia. I. Weidlich,
Patrícia, orient. II. Cardoso Ferreira, Maria
Beatriz, coorient. III. Título.

DEDICATÓRIA

Ao meu avô, Carlos,
de quem eu sinto saudades todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Começo agradecendo aos meus pais, **Luiz Antônio** e **Ivete**. Por todo o incentivo, por sempre apoiarem as minhas decisões, por muitas vezes abrirem mão dos seus próprios sonhos para me ajudar com os meus. Agradeço também à minha irmã, **Carolina**, por entender minhas ausências desde muito pequena e por ser a minha maior amiga.

Agradeço também à minha **família paterna** por todo o carinho e por serem a minha base. Agradeço à minha avó **Zeli** e a minha tia **Idene** por serem exemplos de mulheres perseverantes.

Quando eu era criança, lembro de duas recomendações do meu pai. A primeira delas, quando eu ainda era pequena demais para entrar para a escola, em que ele dizia que minha preocupação deveria ser a de não ter cáries. A segunda recomendação dele, chegou depois que entrei para a escola e, lembro como se fosse hoje dele falando que eu deveria me preocupar em aprender tudo o que a escola pudesse me ensinar. Talvez eu tenha levado a sério demais as recomendações do meu pai, porque hoje sou dentista e porque, desde quando entrei para a primeira série (e naquela época, chamavam de série), nunca mais parei de estudar.

Cursei os ensinos fundamental e médio em escola pública. Depois, pude cursar Odontologia em uma universidade privada somente porque havia o crédito estudantil. Por fim, tive o privilégio de estudar em uma Universidade Federal de excelência e nela fazer meu curso de especialização, o mestrado e agora, finalizar o doutorado. E por isso, quero agradecer imensamente a todos aqueles que fizeram parte da minha educação. Quero também ressaltar o quanto é importante que a educação básica seja valorizada, o quanto a escola pública precisa de bons professores, que estejam motivados e que tenham oportunidade de se aperfeiçoar. É importante que as pessoas possam acreditar que se os filhos delas estiverem na escola pública, eles também podem ser doutores. Talvez meu pai tenha acreditado nisso. Eu não sei se este é o espaço adequado para trazer estes assuntos, mas acho que doutores também devem falar e pensar sobre isso na academia.

Não dá pra falar de educação sem agradecer alguns professores que deixaram marcas importantes na minha vida. Agradeço aos professores da minha graduação, **Gisele Rovani** e **Paulo Roberto Grafitti Colussi**, por todo o incentivo. Sem eles, eu nunca teria acreditado que poderia estudar na UFRGS. Durante o período de mestrado, convivi com duas professoras incríveis e inspiradoras: a profa **Maria Beatriz Cardoso Ferreira** e a profa **Marilene Issa Fernandes**. Querida profa Bia, impecável, de um coração gigante e sempre de bom humor, meu muito obrigada pela convivência e por todos os teus ensinamentos! E a profa Lelê, minha

inspiração, a pessoa que pegou na minha mão trêmula na especialização e me ensinou tudo o que sei de periodontia. Todo o meu carinho e gratidão a vocês duas, Bia e Lelê!

Agradeço também a todos os professores com os quais pude conviver durante o período de pós-graduação na UFRGS, seja no curso de especialização, ou mestrado e doutorado. Um agradecimento especial ao professor **Francisco Montagner**, exemplo de professor humano e dedicado. Foi incrível poder trabalhar contigo! Muito obrigada por tudo, prof! Também agradeço ao professor **Tiago Fiorini**. Ele não deve saber, mas quando eu cogitei fazer mestrado na UFRGS, o professor Colussi me orientou a assistir uma banca de doutorado pra ver como era, pois o mundo das pesquisas era muito distante da minha graduação. E o prof Tiago era membro dessa banca que assisti. Desde aquele dia, passei a admirá-lo. Desde aquele dia, tive mais certeza ainda de que queria fazer pesquisa. Muito obrigada, professor Tiago, por todas as vezes que tu me fez revisitar conceitos e olhar criticamente para a ciência. Obrigada por toda a convivência e aprendizado!

Quando a gente termina o mestrado, acha que o doutorado está logo ali e talvez para muitos, ele realmente esteja. Mas comigo não foi bem assim. No meu segundo ano de doutorado, comecei a trabalhar como professora universitária em um curso de Odontologia em Lages, Santa Catarina. O meu trabalho era tão bom que eu sempre pensava “além de viver tudo isso, eu ainda ganho um salário”. Passei um tempo muito feliz naquela instituição, aprendi muitas coisas por lá, conheci alunos que vinham de todos os cantos do país para estudar. Fiz novos amigos e preciso agradecer ao professor **Lessandro Machry**, na época coordenador do curso, por todas as oportunidades e por confiar no meu trabalho. Aprendi muito contigo, prof! Agradeço também aos então colegas de disciplinas clínicas **Rafaelo Dalforno**, **Guilherme Ceconello** e **Jeferson Luiz de Azevedo**. A nossa rotina de clínica era muito intensa e passávamos por uma porção de apertos, mas sempre conseguimos, juntos, entregar nosso melhor aos alunos e pacientes. Muito obrigada pelo carinho e amizade! Bons tempos! Nessa época pude também trabalhar com o meu amigo e colega de graduação, **Ezequiel Gabrieli** e nada me fez mais feliz do que isso.

Agradeço também à professora **Iria Queiroz Baptista**, coordenadora dos cursos de graduação na área de comunicação da Unifacvest. Obrigada, Iria, por receber uma colega de apartamento completamente perdida e me ensinar tudo o que eu precisava saber para sobreviver naquele mundo novo. Obrigada pelas conversas, por tantas histórias, pelas caronas! Agradeço também as colegas de apartamento **Karine Campagnolo**, profa da Medicina Veterinária e **Márcia Ripper**, profa da Nutrição por todo o carinho e tempo de convívio.

E então, veio a pandemia. Este foi um período bastante turbulento na minha vida de docente pelas angústias de pegar a doença, pelo deslocamento e risco de contágio, pelo contato com pacientes, por ver colegas e alunos positivando o tempo todo. Isso contribuiu para que o doutorado fosse um período cheio de incertezas. Havia feito a defesa de projeto em março de 2020, uma das primeiras no formato *on line*. E então, comecei a ver meus colegas de pós se rearranjando dentro de suas pesquisas. Os estudos da minha tese ficaram parados. Mas minha vida seguiu.

E então, em 2021, fiz o processo seletivo da Feevale, onde trabalho até hoje. Neste momento, eu tinha dois empregos, um no RS e um em SC e um doutorado para terminar. As coisas foram voltando a normalidade e a UFRGS não retomava com os atendimentos clínicos. Isto impactava diretamente nos nossos ensaios clínicos, pois eu coletava dados de pacientes do curso de especialização em Implantodontia da faculdade. Então, a **Daniela Nodari**, grande amiga e inspiração periodontal que a UFRGS me trouxe, ofereceu seu consultório para coleta de dados. Ofereceu o espaço para que eu pudesse convidar os seus pacientes para participar do estudo. Se ofereceu ela própria para me auxiliar na coleta. Ah, Dani, eu nunca vou esquecer o que tu fez por mim! Muito obrigada!

O ritmo de coleta de dados era lento e eu, pela segunda vez, fui bater na porta do IGPGO. O Instituto Gaúcho de Pós-Graduação em Odontologia, coordenado pela Cidri, abriu as portas do curso de implantodontia para a coleta de dados. Muito obrigada **Cidri** e **meninas da recepção** por toda a gentileza em me ajudar com o contato dos pacientes e com o compartilhamento de agendas. Meu agradecimento ao professor **André Webber** e as suas turmas de especialização em Implantodontia pela paciência com o nosso estudo. Agradeço também aos professores **Renato Valiatti** e **Ronald Aquino**, e suas turmas de especialização. O professor Ronald, querido colega que tive em Lages, não mediu esforços para que a logística dos estudos fosse viável dentro da organização do curso. Muito obrigada, Ronald!

Ainda assim, as coletas andavam em ritmo lento e então, preciso agradecer a **Jaqueline Sasset**, na época, acadêmica de Odontologia na UCS, por ter me apresentado o Paulo Mattia. Todo o meu carinho e gratidão ao professor **Paulo Mattia**, coordenador do curso de Implantodontia na UCS, por ter aberto as portas do curso para os nossos estudos e por colocar a **Jenifer Ozelame** na minha vida. Jeni, obrigada por ter viabilizado a coleta de dados nos dias em que eu não estava em Caxias. Sem ti, não teríamos estudo pronto.

Nos últimos parágrafos, acabei resumindo a história dos ensaios desta tese. Mas paralelo ao doutorado, muitas coisas aconteceram e muitas pessoas me ajudaram a chegar até aqui. Quero começar pelas pessoas que convivi durante esses anos de pós-graduação. Agradeço à

Mariana do Amaral pela amizade e por confiar em mim para trabalhar na sua pesquisa. Pessoalmente, nos vimos pouquíssimo, mas estreitamos nossos laços de forma virtual. Agradeço à **Silvia de David** e à **Isadora Rotta** pelas horas de risada, pelas reflexões, por tornarem meus dias de pesquisa e atividades mais leves, pela amizade sincera. Não tenho palavras para dizer o quanto me sinto mais forte por ter a amizade e apoio de vocês, Isa e Sílvia. Muito obrigada!

Amigos verdadeiros são aqueles que apesar da distância ou do pouco convívio, quando nos encontram, é como se tivéssemos nos visto ainda ontem. **Ezequiel Gabrielli**, obrigada por estar sempre presente. Obrigada, **Henrique Cassol**, por ter me ajudado no processo de mudança, pela amizade e por me fazer olhar as coisas pelo lado certo. Agradeço também ao meu primo, **Henrique Reche**, por me lembrar que precisamos também descansar. Obrigada **Tobias Fontana** pelos anos de amizade.

Agradeço aos meus colegas de Feevale por todo o aprendizado e convivência. Em especial, agradeço ao **Roberto Zimmer** e à **Natalia Delfino** por dividirem as inquietações de doutorandos comigo. Incontáveis as vezes em que vocês me acalmaram! Muito obrigada! Obrigada por todo o carinho e amizade de vocês! Nati, querida, obrigada por ser exemplo de professora, pesquisadora, mãe e mulher. Agradeço à **Lilian Tietz** e à **Karen Gallas** por tornarem nossas responsabilidades burocráticas menos exaustivas. Que bom que tenho vocês! Ao professor **Fernando Portella**, meu agradecimento por ser inspiração, por sempre me motivar e ser um exemplo de professor. Agradeço aos meus colegas de área, **Luísa Miller** e **Ricardo Costa**. Eu tenho os melhores colegas de periodontia que poderia ter! Como diz o Ricardo, se houvessem departamentos, a perio seria o melhor. Obrigada pela amizade e pelo carinho, meus queridos! Ricardo, muito obrigada por me receber na perio e fazer me sentir em casa! Tu poderia tantas coisas que seriam mais fáceis e mais convenientes pra ti e no entanto, escolheu me dizer “vamos construir a nossa periodontia aqui”. Eu nunca vou esquecer disso! Muito obrigada!

Agradeço à minha orientadora, professora **Patricia Weidlich**. Obrigada por acreditar em mim. Obrigada por me mostrar que existe o caminho certo para tudo. Obrigada por todo o incentivo, por ajustar teus horários, por entender minhas ausências. Sei que não fui a orientada dos sonhos. Sei que esse não foi o doutorado dos sonhos. Obrigada por, apesar disso tudo, nunca soltar minha mão. Obrigada por estar comigo nos meus desafios, por não medir esforços pra que eu tivesse êxito nos processos seletivos que fiz. Fiquei um tempo pensando e lembrei de uma conversa com a Silvia de David. Ela disse um dia que tu é extremamente criteriosa e ao

mesmo tempo, tão humana e acolhedora. Obrigada por ser exatamente assim! Tu é inspiração, prof!

Por fim, obrigada a todos aqueles que contribuíram para que essa jornada fosse possível.

EPÍGRAFE

Quem sou eu

*“Eu tive uma namorada que via errado.
O que ela via não era uma garça na beira
do rio. O que ela via era um rio na beira de
uma garça. Ela despraticava as normas.
Dizia que seu avesso era mais visível do
que um poste. Com ela as coisas tinham que
mudar de comportamento. Aliás, a moça
me contou uma vez que tinha encontros
diários com suas contradições.”*

Manoel de Barros

RESUMO

RESUMO PIARDI, C.C. Desfechos centrados no paciente no pós-operatório de cirurgia de instalação de implantes dentários. 2024. 151f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024.

Introdução: A presente tese foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRGS e teve por objetivo estudar o manejo de pós-operatórios em Implantodontia. Esta tese é composta por quatro partes: revisão de literatura, artigos científicos 1 e 2 e considerações finais. A primeira parte traz a revisão da literatura a respeito do tema e justifica o objeto de estudo. O artigo científico 1 refere-se ao estudo da eficácia analgésica de ibuprofeno ou paracetamol associado à codeína para o pós-operatório de cirurgias de instalação de implantes dentários. O artigo científico 2 testa a eficácia da dexametasona em comparação com placebo no pós-operatório de cirurgias de levantamento de seio maxilar para redução de edema.

Materiais e métodos: no estudo 1, foram incluídos participantes com necessidade de instalação de três implantes dentários ou mais, que foram randomizados para receber ibuprofeno (grupo teste) ou paracetamol associado à codeína (grupo controle). Foram avaliados dor e edema pós-operatórios, percepção dos pacientes e qualidade do sono. No estudo 2, foram incluídos participantes com necessidade de levantamento de seio maxilar. Os participantes foram randomizados para receber dexametasona (grupo teste) ou placebo (grupo controle). Dor, edema, percepção dos pacientes e qualidade do sono foram avaliados no período pós-operatório.

Resultados: no estudo 1, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos nos níveis de dor pós-operatória em todos os períodos avaliados ($P > 0,05$). O mesmo se repetiu para a avaliação de percepção do paciente. O grupo teste teve significativamente menos edema pós-operatório em relação ao grupo controle ($P < 0,05$). Ambos os grupos tiveram uma qualidade de sono considerada como ruim, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos. No estudo 2, que traz resultados parciais, observa-se que numericamente, houve menos edema no grupo teste em relação ao grupo controle para todas as distâncias aferidas. **Conclusão:** com o estudo 1, conclui-se que tanto o ibuprofeno quanto o paracetamol associado à codeína são medicamentos eficazes na redução dos níveis de dor pós-operatória em cirurgias de instalação de implantes dentários, embora o uso de ibuprofeno tenha resultado em menos edema pós-operatório. Com os dados parciais do estudo 2, conclui-se que, numericamente, as medidas de edema pós-operatório foram menores no grupo teste, sugerindo que o uso da dexametasona possa ser eficaz para redução de edema pós-operatório em cirurgias de levantamento de seio maxilar.

Palavras-chave: Ensaio clínico. Dor. Edema. Pós-operatório. Ibuprofeno. Dexametasona. Implantes dentários. Levantamento de seio maxilar.

ABSTRACT

SUMMARY PIARDI, C.C. Patient-centered outcomes in the postoperative period of dental implant surgery. 2024. 151f. Thesis (Doctorate) – Faculty of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024.

Introduction: This thesis was developed in the Postgraduate Program in Dentistry at UFRGS and aimed to study the management of postoperative in Implantology. This thesis is composed of 4 parts: literature review, scientific articles 1 and 2, and final considerations. The first part provides a review of the literature on the topic and justifies the object of study of this thesis. Scientific article 1 refers to the study of the analgesic efficacy of two prescription regimens for the postoperative period of premature implant installation surgeries, in addition to evaluating postoperative edema, sleep quality, patient perception, and safety. Scientific article 2 tests the effectiveness of dexamethasone compared to placebo in the postoperative period of maxillary sinus lifting surgeries to reduce edema. **Materials and methods:** In Study 1, participants who needed the installation of three dental implants or more were included, and were selected to receive ibuprofen (test group) or acetaminophen associated with codeine (control group). Postoperative pain and edema, patients' perception of the postoperative period, and quality of sleep were evaluated. In study 2, participants in need of maxillary sinus lifting were included. Participants were randomized to receive dexamethasone (test group) or placebo (control group). Pain, edema, patients' perception, and quality of sleep were evaluated in the postoperative period. **Results:** in study 1, no statistically significant differences were observed between the groups in postoperative pain levels in all periods evaluated ($P > 0,05$). The same applies to the assessment of the patient's perception. The test group had significantly less postoperative edema ($P < 0,05$). Both groups had poor sleep quality, with no statistically significant difference between the groups. In study 2, which provides partial results, it was observed that the mean difference in edema 48 hours postoperatively about the baseline period was always numerically greater in the control group than the test group, for all distances measured. **Conclusion:** In study 1, it is concluded that both ibuprofen and acetaminophen associated with codeine are effective medications in reducing postoperative pain levels in dental implant surgery, although the use of ibuprofen resulted in less post-operative edema operative. With partial data from study 2, it is concluded that numerically, postoperative edema measurements were lower in the test group, indicating that the use of dexamethasone is effective in reducing postoperative edema in maxillary sinus lifting surgeries.

Keywords: Clinical trial. Pain. Edema. Postoperative. Ibuprofen. Dexamethasone. Dental implants. Maxillary sinus lifting.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Estudo 1.....	69
Figura 2 - Estudo 1.....	70
Figura 3- Estudo 1.....	71
Figura 1 - Estudo 2.....	102
Figura 2- Estudo 2.....	103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Revisão de literatura	31
Tabela 2 - Revisão de literatura	33
Tabela 3- Revisão de literatura	36
Tabela 4- Revisão de literatura.....	37
Tabela 1- Estudo 1.....	64
Tabela 2 - Estudo 1.....	66
Tabela 3- Estudo 1.....	67
Tabela 4- Estudo 1.....	68
Tabela 1- Estudo 2.....	98
Tabela 2 - Estudo 2.....	99
Tabela 3- Estudo 2.....	100
Tabela 4- Estudo 2.....	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PROMS	<i>Patient Reported Outcome Measures</i>
VAS	<i>Visual Analogue Scale</i>
COX 1	Ciclooxigenase 1
COX 2	Ciclooxigenase 2
AINE	Anti-inflamatório não-esteroidal
PSQI	<i>Pittsburg Sleep Quality Index</i>
NSR	<i>Numeric Rating Scale</i>
PO	Pós-operatório
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
REBEC	Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos
NNT	Número Necessário a Tratar
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UCS	Universidade de Caxias do Sul
IGPGO	Instituto Gaúcho de Pós-graduação em Odontologia
IDATE	<i>Trait and State Anxiety Inventory</i>
CDAS	<i>Corah Dental Anxiety Scale</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
COMPESQ	Comissão de Pesquisa
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde

APRESENTAÇÃO

A presente tese versa sobre desfechos centrados no paciente em pós-operatórios que envolvem estudos clínicos em Implantodontia. E enquadra-se na descrição “Tese, Dissertação ou Trabalho de Conclusão de Curso que contenham artigo(s) pronto(s) para submissão a publicação”.

Desta forma, é composta de três etapas, sendo elas: revisão de literatura da tese; estudos 1 e 2, intitulados respectivamente “Avaliação da dor pós-operatória em Implantodontia com o uso de dois protocolos de analgesia” e “Efeito do uso de corticoide sistêmico no período pós-operatório de cirurgias para levantamento de seio maxilar”; e considerações finais.

SUMÁRIO

1 OBJETIVO	19
2 REVISÃO DE LITERATURA	20
3 ESTUDO 1 –	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
4 ESTUDO 2	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
5 CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICE	54
ANEXO	81

1 OBJETIVO

Objetivo geral

O objetivo geral da presente tese foi avaliar desfechos centrados no paciente no pós-operatório em Implantodontia. O estudo 1 tem por objetivo comparar os escores de dor, consumo de analgésico de resgate e reações adversas após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína no período pós-operatório para instalação de implantes dentários. O estudo 2 tem por objetivo testar a eficácia da dexametasona para redução de edema no pós-operatório de cirurgia de levantamento de seio maxilar em relação a uso de placebo.

Objetivos específicos:

(1) comparar os escores de dor, o consumo de analgésico de resgate e reações adversas após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína no período pós-operatório para instalação de implantes dentários;

(2) comparar o edema no período pós-operatório de cirurgias de instalação de implantes dentários após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína;

(3) comparar a qualidade de sono no período pós-operatório de cirurgias de instalação de implantes dentários após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína;

(4) comparar a percepção do paciente no período pós-operatório de cirurgias de instalação de implantes dentários após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína;

(5) comparar o edema no período pós-operatório de cirurgias de levantamento de seio maxilar com o uso de dexametasona ou de placebo;

(6) comparar escores de dor, consumo de medicamento de resgate e reações adversas após o uso de dexametasona ou de placebo no período pós-operatório de levantamento de seio maxilar;

(7) comparar a qualidade do sono após o uso de dexametasona ou de placebo no período pós-operatório de levantamento de seio maxilar;

(8) comparar a percepção do paciente após o uso de dexametasona ou de placebo no período pós-operatório de levantamento de seio maxilar.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Historicamente, a falta de acesso aos serviços odontológicos causou e ainda causa perdas dentárias na população brasileira. Segundo dados preliminares do levantamento epidemiológico de saúde bucal realizado no Brasil, 45% da população idosa (65-74 anos) utiliza algum tipo de prótese dentária na arcada inferior; e na arcada superior, essa prevalência é ainda maior (68,4%)¹. Destes resultados, o uso de próteses dentárias móveis é de 63,5% e 39,2%, respectivamente¹.

Neste contexto, sabe-se que, desde quando o processo da osseointegração foi descoberto, em 1977, a substituição de dentes perdidos por implantes osseointegrados é procedimento de rotina para reabilitação oral de pacientes edêntulos ou parcialmente edêntulos^{2,3}. Os implantes osseointegrados surgiram como uma alternativa às próteses fixas, parciais e totais, únicas formas, até então, de reabilitação protética fixa. Os implantes trouxeram conforto e satisfação estética para muitos pacientes, desde casos de reabilitação unitária em área estética até pacientes idosos em condições clínicas de perda de muitos dentes⁴. Atualmente, os implantes são vistos como bem-sucedidos na substituição de dentes perdidos e na restauração da qualidade de vida relacionada à saúde bucal⁵.

2.1 Reabilitações protéticas sobre implantes como alternativa para reposição de dentes perdidos

A partir da década de 1980, muito se evoluiu em termos de reabilitações orais com implantes dentários e, neste sentido, houve grandes esforços tanto da indústria quanto da academia na busca por reabilitar casos complexos com essa tecnologia. Implantes ampliaram as possibilidades de reabilitação dos pacientes, alternativas inéditas de próteses fixas foram reveladas com a perspectiva de construção de reabilitações orais sobre implantes osseointegrados. A indústria conseguiu aprimorar diferentes tipos de componentes, superfícies e macrogeometria de implantes, enquanto os estudos pré-clínicos e clínicos mostravam a estabilidade a curto e médio prazos das reabilitações protéticas sobre implantes. Em meados dos anos 1990, os estudos pioneiros na área da Periodontia avaliaram a resposta dos tecidos peri-implantares ao acúmulo de biofilme dental. E assim, além da busca por reestabelecer a função, um grande apelo estético construiu-se em torno deste tipo de reabilitação⁶. No entanto, é importante ponderar que, apesar dos avanços tecnológicos e da ciência neste sentido, nada justifica a decisão clínica da exodontia de dentes elegíveis para terapia periodontal⁷. Tais avanços acabaram por criar a falsa suposição de que os implantes têm um desempenho melhor

do que dentes comprometidos periodontalmente, e que sua longevidade não depende da susceptibilidade do paciente à periodontite. A consequência disso é que dentes que poderiam ser salvos por terapia periodontal são extraídos para dar lugar a reabilitações com implantes em condições muitas vezes duvidosas. Soma-se a essa falsa premissa sobre o desempenho superior dos implantes a falta de conhecimento de alguns clínicos no que diz respeito aos resultados da terapia periodontal⁸.

2.2 Implantes dentários

A reabilitação oral com implantes dentários tem como objetivo geral devolver saúde e função para o paciente, também levando em consideração questões estéticas. Para tanto, é necessário elaborar um planejamento que considere o objetivo geral da instalação do implante naquele caso e sua localização estratégica na arcada. Esse planejamento também deve ponderar se aquela área é uma zona estética e qual é o tipo de anatomia óssea e de tecidos moles ou dos locais a serem tratados⁹. Neste planejamento, também deverá ser tomada a decisão relativa ao momento ideal da instalação do implante em relação à extração do dente, que deverá ser baseada em uma compreensão adequada das mudanças estruturais que ocorrem no alvéolo após a perda dentária¹⁰.

Após o planejamento da reabilitação oral e da forma como o implante será realizado, inicia-se o procedimento cirúrgico. A técnica cirúrgica consiste, de forma muito breve e resumida, na confecção de um retalho de espessura total que será elevado em vestibular e lingual/palatino até a linha mucogengival. Em muitos casos, rebordos com aspecto de “ponta de faca” precisam ser regularizados com brocas esféricas. Após essa regularização, a osteotomia é realizada com uma série de brocas sequenciais que preparam a perfuração que irá receber o implante. Na sequência, o implante é inserido na perfuração realizada, com movimentos rotatórios de baixa frequência. Há técnicas de instalação de implantes que dispensam o uso de retalhos totais, sendo que, nestes casos, a diferença é que o acesso ao tecido ósseo para perfuração é realizado com incisão circular em dimensões semelhantes ao diâmetro do implante a ser instalado¹¹.

Após a instalação, o implante passa por um processo de cicatrização até alcançar a osseointegração¹². A osseointegração foi definida por Branemark como uma “conexão estrutural e funcional entre o tecido ósseo e a superfície de um implante submetido à carga funcional”¹³. Para atingir a osseointegração, o implante instalado no leito ósseo deverá atingir a estabilidade primária e outras condições de cicatrização adequadas, como ausência de infecção e trauma mínimo durante o procedimento, levando à formação de tecido ósseo. Para

tal, uma sequência de eventos biológicos deve acontecer: formação de um coágulo entre o tecido ósseo e a superfície do implante; após uma semana dessa formação, há a substituição deste coágulo por tecido de granulação que contém células, componentes da matriz e vasos sanguíneos neoformados; com duas semanas, o osso imaturo envolve os vasos sanguíneos e entra em contato com a superfície de titânio do implante dentário. A partir de então, até a quarta semana de cicatrização, o osso mineralizado recém-formado estende-se das extremidades do osso em direção à superfície do implante, cobrindo-a. Entre seis e 12 semanas de cicatrização, grande parte da interface osso-implante será preenchida com osso lamelar denso. Tal processo continuará de forma mais lenta em um período de um ano ou mais da instalação do implante dentário¹⁴.

2.3 Levantamento de seio maxilar

O seio maxilar, considerado a maior das cavidades paranasais e que anatomicamente constitui o teto da cavidade bucal e assoalho da órbita, tem como funções aquecer o ar que vai para os pulmões, reduzir o peso do crânio e servir como caixa de ressonância da voz¹⁵. Durante o processo de envelhecimento, em pacientes edêntulos, no entanto, ocorre um aumento no volume dos seios maxilares no sentido do rebordo superior e do posterior, conhecido como pneumatização do seio maxilar¹⁶. Nessas situações clínicas, a reabilitação de pacientes edêntulos com implantes superiores posteriores só é possível caso uma cirurgia pré-protética de aumento de volume ósseo dessa região seja realizada¹⁷. O levantamento de seio maxilar é uma técnica descrita por Tatum¹⁸ (1976) e Boyne e James¹⁹ (1980) e visa corrigir de forma cirúrgica a pneumatização do seio maxilar, permitindo, assim, a reabilitação oral com instalação de implantes dentários na região posterior de maxila.

Embora muitos estudos descrevam novas técnicas supostamente menos traumáticas, o objetivo segue sendo o de aumentar a altura óssea disponível para a instalação de implantes dentários. A técnica consiste em rebater um retalho mucoperiosteal de espessura total, criar uma janela de acesso à cavidade sinusal para conseguir realizar, de forma delicada e com instrumentos apropriados, a elevação da membrana sinusal e, com isto, criar um espaço para inserção do material de enxerto. Após, realiza-se o fechamento do retalho²⁰. As dimensões da osteotomia deverão ser planejadas considerando os exames clínicos e radiográficos realizados. A borda inferior da osteotomia deve estar a cerca de 3 mm do assoalho do seio maxilar. A fim de evitar que haja rompimento da membrana sinusal, os ângulos vivos durante a osteotomia deverão ser evitados, e esta deve seguir uma orientação oval ou retangular¹⁵.

Os materiais usados para enxertos podem ser: osso autógeno, enxertos oriundos de doadores humanos (aloenxertos), substâncias artificiais (aloplásticos), e enxertos de espécies não humanas (xenoenxertos). Após o procedimento de elevação do seio maxilar, o implante poderá ser instalado no mesmo momento ou um período de cicatrização pode ser cogitado¹⁵.

Deve-se ressaltar que previamente ao procedimento cirúrgico, uma detalhada anamnese com a finalidade de investigar a saúde sinusal e a presença de doenças que afetam o seio maxilar como doenças respiratórias crônicas deve ser realizada. Além disso, a avaliação tomográfica detalhada da região é fundamental. Tais condutas garantirão que o procedimento cirúrgico seja realizado em um ambiente sinusal saudável, o que pode diminuir o risco de complicações pré e pós-operatórias²¹.

2.4 Desfechos centrados no paciente e o pós-operatório de cirurgias para instalação de implantes dentários e de levantamento de seio maxilar

Com o passar do tempo, percebeu-se que os desfechos clínicos, em geral, não são suficientes para definir a efetividade ou mesmo a escolha de um tratamento em relação a outro, pois fornecem um entendimento limitado daquilo que é definido como saúde. Essa mudança de paradigma deu-se pela necessidade de incluir desfechos centrados no paciente, principalmente nos estudos clínicos. A partir disto, consegue-se determinar as percepções de necessidade dos pacientes e se o tratamento efetivamente atendeu a estas. Observada essa necessidade de mudança, o 8º Workshop Europeu de Periodontia introduziu o conceito de PROMs, acrônimo da sigla em inglês - *patient reported outcome measures*²², que é traduzida como medidas de desfecho reportadas com o paciente²³. Esse conceito consiste de relatos da percepção dos pacientes relacionados a sua saúde bucal e geral e o impacto disso na sua vida diária ou relacionada a qualidade de vida/qualidade de vida relacionada a saúde bucal²¹.

Desfechos como dor, edema, ansiedade e qualidade do sono são considerados PROMs²⁴, e sua avaliação permite um entendimento mais amplo das expectativas do paciente, sua percepção sobre o tratamento, valorizando e compreendendo-as, e indiretamente pode impactar na melhora do cuidado ofertado em saúde. Sabe-se que seu uso tem efeitos positivos no manejo e no monitoramento do paciente, na comunicação com este e no compartilhamento de tomada de decisões. Embora ainda haja uma necessidade de padronização sobre como avaliar PROMs nas diversas áreas da saúde, é notável o aumento da quantidade de publicações que usam PROMs como desfechos²⁵.

Além disso, são focos de estudo alguns eventos que possam estar presentes no pós-operatório da instalação de implantes dentários. Estudos que avaliam eventos em pós-

operatórios de instalação de implantes dentários reportam: presença de edema, hematoma, hemorragia, mau hálito, náusea, além de relato pelos pacientes de impacção na dieta²⁶⁻²⁸. Desfechos tradicionais como estes citados são importantes para avaliação do pós-operatório, pois atualmente estima-se que 69% dos pacientes ainda relatam dor moderada a intensa no período pós-operatório hospitalar, o que poderia reportar subcuidado²⁹. Além destes, é importante também que desfechos não-tradicionais, que dizem respeito à percepção do paciente e à qualidade da recuperação, sejam mensurados. Essas avaliações são fundamentais, pois a posse desses dados tende a encaminhar para a redução da permanência hospitalar e para a convalescença, é garantia de qualidade e satisfação do paciente³⁰ e tem influência na tomada de decisão clínica³¹.

2.4.1 Dor

Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor³¹, dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos desse tipo de dano. Pressupõe-se, então, a existência de dois componentes: a sensação dolorosa (nocicepção) e a reatividade emocional à dor.

A nocicepção é representada pela atividade do sistema nervoso aferente, induzida por estímulos nocivos, que podem ser exógenos (por exemplo, mecânicos ou químicos) ou endógenos (por exemplo, associados a inflamação ou exposição de dentina). A recepção se dá, em nível periférico, pelos nociceptores. Em seguida, os estímulos são conduzidos, através de vias nervosas periféricas sensitivas, até o sistema nervoso central, onde, em tálamo e córtex, é feita a integração das informações recebidas. O sistema nervoso central, por sua vez, pode modular a dor, através da atividade de vias eferentes inibitórias, de modo que a sensação percebida pelo indivíduo é a resultante desses dois processos antagônicos³².

A reatividade emocional à dor corresponde à interpretação afetiva daquela sensação. Tem caráter individual e é influenciada por estados ou traços psicológicos, experiências prévias e condições culturais, sociais e ambientais. Estes fatores podem filtrar, modular ou distorcer a sensação dolorosa³².

A dor aguda é um evento comum em Odontologia. Quando relacionada a procedimentos cirúrgicos, a injúria tecidual causada pelo trauma do procedimento provoca um rompimento do limiar de nociceptores localizados nos tecidos e causa a sensação de dor aguda. A dor de origem inflamatória tem seu pico no período de 48 a 72 horas após a injúria tecidual³³. Assim, de acordo com o tipo de injúria tecidual provocada, procedimentos cirúrgicos odontológicos poderão causar diferentes níveis de dor pós-operatória³².

2.4.1.1 Formas de mensurar dor e escalas utilizadas

A avaliação da experiência dolorosa é fundamental para que se possa compreender a origem e a magnitude da dor, para que se possam implementar medidas analgésicas e para que se realize a verificação da eficácia das terapias instituídas. A necessidade de qualificar e quantificar a sensação dolorosa e medir o alívio obtido com as terapias levou ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação de dor que facilitam a comunicação com o paciente, permitem comparações individuais e grupais, possibilitam maior compreensão da experiência dolorosa e das repercussões desta na vida do doente, auxiliando no diagnóstico e na escolha terapêutica³².

O Guideline de manejo de dor pós-operatória, elaborado em 2016 pela Sociedade Americana de Manejo da Dor e pela Sociedade Americana de Anestesiologistas³⁴, recomenda a utilização de uma ferramenta de avaliação de dor que seja validada para acompanhar as respostas ao tratamento da dor pós-operatória. Também ressalta a importância dessa ferramenta para que as necessidades de ajustes no tratamento sejam detectadas e aconteçam com brevidade.

Sendo a dor inerentemente subjetiva, o autorrelato do paciente é a base fundamental para o correto manejo³⁵. Avaliar a experiência dolorosa é importante para o entendimento da origem da dor e sua magnitude para que esquemas analgésicos adequados sejam implementados e para eficácia das terapias instituídas. Assim, tornou-se necessário o desenvolvimento/aperfeiçoamento de instrumentos capazes de fazer a aferição da experiência dolorosa do paciente, facilitando a comunicação do profissional com ele e auxiliando no diagnóstico e na escolha terapêutica, na necessidade de qualificar e quantificar a sensação dolorosa e medir o alívio obtido³⁶.

Profissionais da saúde, em sua rotina, lançam mão de descrições verbais ou escritas da dor. Estes métodos permitem avaliação da experiência dolorosa e acesso aos componentes motivacional-afetivo, sensorio-discriminativo e cognitivo-avaliativo. São exemplos desses métodos escalas de dor, entrevistas, testes psicológicos, técnicas projetivas e diários de dor, que permitem a compreensão da subjetividade do paciente e de diversas outras variáveis não acessadas pelos dois outros métodos³⁷.

A literatura reporta, principalmente, três escalas utilizadas para a aferição de dor: Escala Analógica Visual – *Visual Analogic Scale* (VAS), Escala de Categoria Verbal e Escala de Estimativa Numérica.

A Escala Analógica Visual (*Visual Analogic Scale* -VAS) é uma ferramenta comumente utilizada em pesquisas. A VAS é formada por uma linha de 100 mm. Explica-se ao paciente

que uma extremidade (esquerda) representa ausência de dor e que a oposta representa a “pior dor possível” ou comparável à pior dor já experimentada pelo paciente. É solicitado ao paciente que marque com um traço vertical sobre a linha a intensidade da sua dor, sempre tendo como base que, de uma extremidade a outra, vai-se de “nenhuma dor” à “pior dor que pode imaginar”. Para avaliar a dor reportada pelo paciente, é necessário que, com auxílio de uma régua, a distância, em milímetros, entre o ponto zero da escala e a marca feita pelo paciente seja medida. Essa medida representa o escore de dor do paciente no momento especificado³⁸.

Com a Escala de Categoria Verbal, os pacientes são questionados sobre qual o melhor adjetivo da lista que representa a descrição adequada da dor que ele está sentindo naquele momento: ausente, fraca, moderada, forte e muito forte^{39,40}.

Na Escala de Estimativa Numérica, os pacientes são instruídos a reportar com um número entre zero e 10 o que melhor representa a intensidade de sua dor. Explica-se ao paciente que o número zero representa “nenhuma dor” e 10 indicando “a pior dor imaginável”. Essa escala também é método de mensuração da dor previamente validado⁴¹.

2.4.1.2 Intensidade, frequência e manejo terapêutico da dor em cirurgias de instalação de implantes dentários e de levantamento de seio maxilar

Conforme pode ser observado na tabela 1, estudos observacionais foram conduzidos com a finalidade de determinar a prevalência de dor nos períodos pós-operatórios de cirurgia de instalação de implantes dentários. Cinco dos seis estudos incluídos na tabela utilizaram a Escala de Estimativa Numérica de dor para avaliar dor pós-operatória. Essa avaliação foi feita em todos os estudos no período de no mínimo 24 horas de pós-operatório. Dois deles, fizeram avaliação de 48 horas de pós-operatório. Além disso, em um dos estudos, pediu-se que os pacientes, sete dias após a cirurgia, dissessem em qual dia sentiram maior intensidade de dor. Quatro dos seis estudos incluídos tiveram prescrição de ibuprofeno para analgesia. Um deles não relata o medicamento prescrito para analgesia. Dois dos cinco estudos avaliaram edema facial no pós-operatório, porém, esse desfecho em ambos os estudos foi reportado pelo participante. Um estudo reporta inflamação, referindo-se ao desfecho edema.

Na tabela 2, é possível observar nove ensaios clínicos randomizados testando diferentes classes de medicamentos na redução de dor pós-operatória em cirurgias de implantes dentários. Seis desses estudos utilizaram a Escala Analógica Visual como instrumento para aferição de dor, enquanto os demais utilizaram a Escala de Estimativa Numérica. Quatro estudos também avaliaram edema pós-operatório; e dois, o consumo de resgate analgésico no período pós-operatório. Apenas um dos estudos não reportou a realização de randomização.

Além disso, as tabelas 3 e 4 apresentam estudos prospectivos e ensaios clínicos de cirurgias de levantamento de seio maxilar com o desfecho dor pós-operatória. Neles, a dor é aferida através da escala VAS ou da escala de pontos. É importante observar que não foram encontrados estudos que comparassem esquemas terapêuticos para analgesia.

2.4.1.3 Fatores que modulam a experiência de dor

- Fatores locais

Alguns fatores envolvidos no período cirúrgico podem ter influência no nível de dor pós-operatória, conforme foi observado em diferentes procedimentos cirúrgicos odontológicos. Procedimentos mais extensos estiveram relacionados a níveis mais elevados de dor pós-operatória em cirurgias de instalação de implantes^{26,42}.

Além disso, o estudo de Santana e colaboradores⁴² encontrou associação significativa entre maiores níveis de dor pós-operatória com maior número de implantes instalados. Já outro estudo, que avaliou níveis de dor durante a cirurgia, e nos tempos pós-operatórios de 24 horas, uma semana e seis semanas, não observou diferença estatisticamente significativa nos níveis de dor nestes períodos quando comparadas cirurgias de instalação de implantes unitários com cirurgias de instalação de múltiplos implantes, e vem ao encontro dos achados de Kim e colaboradores⁴³ (2013). Esse mesmo estudo também não observou diferenças significativas nos níveis de dor quando comparados implantes instalados na maxila com implantes instalados na mandíbula⁴⁴.

- Fatores sistêmicos

O tabagismo também é fator responsável por resultados controversos na literatura, no que diz respeito a sua relação com níveis de dor. Apesar de o estudo de Canakçi e Canakçi⁴⁵ (2007), envolvendo cirurgias de acesso cirúrgico para raspagem radicular, não encontrar associação entre níveis de dor pós-operatória e o hábito de fumo do paciente, no estudo de Schirmer e colaboradores⁴⁶ (2017), com cirurgias de aumento de coroa clínica, tal associação foi significativa. No estudo de Al-Khabbaz e colaboradores⁴⁴ (2007), a dor durante a cirurgia de implantes e em 24 horas de pós-operatório não foi diferente para fumantes e não fumantes. Contudo, em uma semana e em seis semanas de pós-operatório, fumantes sentiram mais dor em relação a não fumantes, e essa diferença foi estatisticamente significativa.

- Ansiedade

Corah⁴⁷ (1978), definiu a ansiedade odontológica como a resposta do paciente ao estresse específico da situação odontológica. Algumas situações do atendimento odontológico podem gerar desconforto e apreensão no paciente, e isto cria uma expectativa negativa com relação ao atendimento⁴⁸.

Um estudo que avaliou a associação entre a prevalência de ansiedade odontológica e dor observou relação entre as variáveis dor e ansiedade. Além disso, indivíduos que tiveram escores mais altos de ansiedade eram mais propensos a adiar a consulta odontológica⁴⁹.

Também foram realizados alguns estudos a fim de avaliar a relação da ansiedade com níveis de dor pós-operatória em cirurgias de instalação de implantes. Estudos que avaliaram cirurgias de implantes aferindo níveis de dor em diferentes momentos no pós-operatório observaram maiores escores de dor relacionados sempre a escores altos de Ansiedade Odontológica –CDAS^{43,50}.

-Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)

Trata-se de um questionário de autorrelato que é tido como padrão-ouro para avaliar ansiedade. As questões referentes ao Estado referem-se a como os indivíduos estão se sentindo no momento da avaliação. Quanto ao Traço, as questões referem-se às características de personalidade do participante. Biaggio validou esse questionário para a língua portuguesa^{45, 51}. Kaipper e seus colaboradores validaram uma versão reduzida do questionário para a língua portuguesa, no qual os questionários de Ansiedade Estado e de Ansiedade Traço passaram de 20 questões cada para 13 e 12 itens, respectivamente⁵¹. O Idate-Traço tem pontuações de 1 a 48 pontos, enquanto o Idate-Estado pontua de 1 a 52 pontos e quanto maior a pontuação, maior é o nível de ansiedade daquele paciente.

-Escala de Ansiedade Dental de Corah – *Dental Anxiety Scale*, CDAS

Trata-se de uma escala criada por Corah e seus colaboradores⁴⁷ (1968) validada no Brasil por Hu⁵² (2007). A escala realiza a aferição do nível de ansiedade do paciente em situações relacionadas a reações subjetivas diante da consulta odontológica^{52, 53}. A escala quantifica de 4 a 20 pontos o nível de ansiedade e, quanto maior a pontuação, maior a ansiedade odontológica do paciente.

2.4.1.4 Uso racional de medicamentos

Uma forma de avaliar a eficácia de um medicamento para o manejo da dor aguda é através da observação da redução em pelo menos 50% no nível de dor em um período de tempo

previamente estabelecido (quatro a seis horas para medicamentos de curta duração e 12 a 24 horas para medicamentos de ação prolongada) com uso de uma única dose de medicamento comparada ao placebo. Tal observação deve ser feita em estudos clínicos duplo-cegos com avaliação do quadro de dor usando instrumentos padrão validados⁵⁴. Embora boa parte das prescrições medicamentosas seja baseada em escolhas pessoais, a prescrição racional dos medicamentos deve ser encorajada e é baseada na melhor evidência existente. A eficácia no manejo da dor aguda priorizando medicamentos com o mínimo de efeitos adversos e a acessibilidade dessa medicação (inclusive sua disponibilidade na rede pública de saúde) regem os critérios racionais de prescrição medicamentosa^{55,56}.

O manejo da dor deve passar pela correta avaliação da sua intensidade. Níveis de dor leve podem ser corretamente manejados com analgésicos como paracetamol. A escolha do analgésico deverá considerar, além de eficácia, acessibilidade e segurança. Neste sentido, o paracetamol é um analgésico considerado seguro para pacientes sem comprometimento hepático⁵⁶ e para aqueles que têm contraindicação de uso de anti-inflamatórios não esteroidais por riscos cardiovasculares ou por sangramento gastrointestinal, uma vez que esse fármaco não tem ação importante nas cicloxigenases 1 e 2 (COX 1 e COX2)⁵⁷. Além disso, é considerado seguro se administrado dentro da dose máxima diária de 4 gramas⁵⁶, e deve ser a primeira escolha para gestantes⁵⁸.

Casos de dor mais intensa deverão passar por criteriosa avaliação para decisão do tipo de prescrição. Geralmente, são bem manejados com a prescrição de AINEs, no entanto, deve-se compreender seu mecanismo de ação⁵⁶. Diferentemente do paracetamol, AINEs têm ação direta sob as cicloxigenases 1 e 2. A COX 1, cicloxigenase constitutiva, é responsável pela proteção tecidual e está presente nos tecidos gástricos e renais. Portanto, sua inibição está relacionada a eventos adversos gástricos, como a formação de úlceras e presença de sangramento, além de eventos adversos renais^{59,60}. Porém, a literatura tem demonstrado que esses efeitos estão mais relacionados ao uso crônico dessa classe de medicamentos⁶¹. Já COX 2 está diretamente relacionada com a presença de dor, uma vez que atua no processo inflamatório⁵⁸. As cicloxigenases 1 e 2 têm importante ação na conversão do ácido aracdônico em prostaglandinas, prostaciclina e tromboxanos. Estes, por sua vez, sensibilizam o nociceptor periférico para histamina (responsável pela inflamação local) e para bradicinina (responsável pelo estímulo das terminações nervosas). Uma vez que essas cicloxigenases são inibidas pelo uso de AINEs, os eventos da cascata inflamatória não acontecem⁵⁸. Portanto, a adequada avaliação da aplicabilidade dessa classe de medicamentos deve ser feita, além da seleção adequada do AINE, com dosagem e tempo de uso corretamente estimados⁵⁶.

Casos em que AINEs não estão indicados devido ao risco de sangramento gastrointestinal, por exemplo, podem ser manejados com a utilização de AINEs seletivos para COX 2. Este tipo de medicamento, por inibir somente a cicloxigenase relacionada ao estímulo doloroso e não inibir a COX relacionada à proteção gástrica, não terá efeitos gástricos como formação de úlceras ou sangramento. Porém, há que se atentar para outros eventos adversos tão importantes quanto, relacionados a quadros cardíacos, renais e hepáticos⁵⁶.

Outra classe de medicamentos de que se pode lançar mão é a de opioides, que são indicados para dores moderadas a intensas, não sendo primeira escolha para dores leves, que são melhor manejadas com uso de paracetamol, com margem de segurança maior, apesar de serem uma opção para pacientes intolerantes ao uso de paracetamol. Para dores moderadas a intensas, no entanto, a associação de opioides menos potentes como a codeína ou o propoxifeno com paracetamol são interações medicamentosas consideradas racionais. Isto se dá pela associação de fármacos com mecanismos de ação e sítios distintos, capaz de induzir analgesia mais eficaz que a de cada medicamento isoladamente, sem aumento importante nos eventos adversos, uma vez que são classes de medicamentos distintos e com perfil de eventos diferentes³².

2.4.1.5 Controle da dor em cirurgias odontológicas

Segundo a *American Pain Society*³⁵, boa parte dos pacientes submetidos à cirurgia e que apresentam dor aguda pós-operatória não relatam alívio dessa dor. É importante considerar aspectos clínicos do procedimento cirúrgico odontológico para, então, determinar qual será o agente analgésico de escolha. Esses aspectos referem-se à gravidade da dor, sensibilidade do paciente à dor, histórico médico, procedimento cirúrgico realizado e grau de trauma provocado pelo procedimento nos tecidos⁶².

2.4.2 Edema

O processo inflamatório está presente em lesões induzidas no organismo. Procedimentos cirúrgicos levam ao trauma tecidual que desencadeia um processo inflamatório. Clinicamente, o processo inflamatório manifesta-se com edema, hiperalgesia, dor, eritema e limitação de função. Esse processo inflamatório é benéfico e desejável para o processo cicatricial³². Contudo, processos inflamatórios exacerbados, possivelmente devido a traumas cirúrgicos extensos em virtude de cirurgias invasivas, podem levar à limitação da abertura bucal (dependendo da localização da cirurgia), causar dor e edema considerável⁶³.

O edema facial é característico de cirurgias traumáticas, tem início gradual e pico no período de 48 horas de pós-operatório^{32,63,64}. A aferição do edema facial torna-se importante

para avaliar como os vários fatores etiológicos e patogênicos influenciam no aumento de volume pós-operatório⁶⁵. Existem várias formas de aferir a presença de edema facial. Alguns estudos utilizam a percepção do paciente para determinar presença de edema²⁷. A literatura também reporta a inspeção visual e palpação pelo examinador como formas de avaliação de presença de edema⁶⁶. Até mesmo instrumentos para aferir edema facial, como o pletismógrafo facial, foram testados em superfícies de acrílico que simulavam edema⁶⁷. No entanto, este não apresentou reprodutibilidade e sensibilidade suficientes para ser utilizado em pacientes⁶⁵.

O método de aferição de distâncias anatômicas com fita métrica e avaliador previamente treinado também é reportado na literatura. As medições de pontos anatômicos faciais fornecem dados numéricos para determinar o aumento de volume dos tecidos moles⁶⁸. Esse método de aferição de distâncias anatômicas tem sido amplamente utilizado para aferição de edema pós-operatório em cirurgias orais, principalmente de extração de terceiro molar ^{64,65, 69-73}.

A mensuração de edema pós-operatório é um evento menos comum em cirurgias de instalação de implantes e de levantamento de seio maxilar. Trata-se de uma variável difícil de ser mensurada, e a maioria dos estudos encontrados realiza um exame visual de aumento de volume tecidual ou, então, avalia a percepção do paciente com relação a presença e intensidade do edema. Na tabela 1, três dos sete estudos observacionais sobre cirurgias de instalação de implantes dentários trazem esse desfecho. Em dois deles, o edema é reportado pelo paciente e, em um terceiro, o desfecho é chamado de “inflamação” e avaliado em uma escala de 1 a 4 pontos também pelo participante. Na tabela 2, que apresenta os ensaios clínicos sobre pós-operatório de implantes dentários, cinco dos doze estudos reportam o edema pós-operatório. Dois dos estudos utilizam uma escala VAS (0-10 ou 0-5) para autorrelato da variável pelo participante. Os outros três avaliam esse desfecho por um examinador, dois deles por escalas de pontuação (0-10) ou escala Likert (5 pontos). Apenas um estudo realiza mensuração de distâncias anatômicas pré e pós-operatórias a fim de avaliar o aumento de volume de tecidos moles no pós-operatório.

Quanto aos estudos de levantamento de seio maxilar, o desfecho edema aparece em todos os estudos localizados (tabelas 3 e 4). É possível observar a utilização de escalas (de 0-3 pontos, 0-4 pontos ou de 1-5 pontos) para avaliação de edema pelo participante. Em um dos estudos, pediu-se que o participante reportasse o dia do início do edema e a duração em dias. Em apenas um dos estudos, foi realizada aferição de distâncias anatômicas para avaliação de edema pós-operatórios. O fato de a maioria trazer apenas o autorrelato do paciente sobre o edema pós-operatório é uma importante limitação metodológica dos demais estudos.

2.4.3 Qualidade do sono

A má qualidade do sono figura entre os chamados estilo de vida e comportamento pouco saudáveis, juntamente com má nutrição, inatividade física, estresse elevado, hábito de fumar e uso de álcool⁷⁴. Neste contexto, tem sido estudada a relação desses comportamentos pouco saudáveis com as doenças não transmissíveis como diabetes, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas e câncer, tidas atualmente como um grande problema de saúde pública⁷⁵. Considerando este cenário, alguns estudos em odontologia observaram uma associação entre a má qualidade do sono e as piores respostas ao tratamento de gengivite e periodontite⁷⁶ e também aos piores quadros da doença⁷⁷.

2.4.3.1 Qualidade do sono e dor aguda

A partir do momento em que se percebeu que controlar a dor pós-operatória dos pacientes não é apenas uma questão de humanidade, mas também um indicador de qualidade do cuidado, o foco dos estudos passou a ser identificar preditores de dor pós-operatória⁷⁸. Dentre estes preditores, o sono passou a figurar como tendo uma relação bidirecional com a presença e a intensidade da dor aguda⁷⁹.

Algumas observações feitas em ambiente hospitalar passaram a ser foco de estudo. Uma dessas observações é de que pacientes cirúrgicos hospitalares relatavam queixas quanto à qualidade do sono, que se tornava mais fragmentado no período pós-operatório. Também há relatos de redução do tempo total do sono durante o período pós-operatório. Se por um lado a presença de dor leva à fragmentação do sono, períodos fragmentados de sono instalam ou exacerbam quadros de dor⁷⁹. Um estudo clínico observou o impacto da restrição de sono na percepção da dor. Para isso, utilizou estímulos a laser no dorso da mão de voluntários. Estes foram expostos a cenários de pós-sono habitual e pós-restrição parcial de sono. Observou-se que os estímulos foram 30% mais dolorosos quando os voluntários estavam sob restrição de sono⁸⁰. Outro estudo, também com voluntários, concluiu que a perda de quatro horas de um ciclo de sono é hiperálgica no dia seguinte⁸¹. Quando foi comparada a qualidade de sono em pacientes com câncer de mama que seriam submetidas à mastectomia, os resultados foram semelhantes. As pacientes responderam previamente ao Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, (PSQI, *Pittsburgh Sleep Quality Index*) validado por Buysse⁸² (1989). As observações pós-operatórias mostraram que o grupo com sono ruim prévio ao procedimento teve escores significativamente mais elevados de dor nos períodos pós-operatórios de duas, seis, 12 e 24 horas. Além disso, essas pacientes tiveram mais complicações pós-operatórias e maior tempo de internação quando comparadas às pacientes com sono bom⁸³.

2.4.4 Percepção do paciente

As percepções dos pacientes sobre suas experiências após um procedimento cirúrgico são importantes, pois permitem determinar o grau de morbidade esperado do pós-operatório de cada cirurgia específica, facilitando ao clínico a tomada de decisões baseada em evidências no que se refere a melhorar o conforto pós-operatório dos pacientes⁸⁴.

Essas percepções se referem desde a quanto as funções do paciente estão comprometidas pela presença de dor, como a capacidade de mastigar e falar, até o comprometimento da rotina do paciente em realizar suas atividades corriqueiras⁸⁵. Também é através dos relatos de percepção que é possível estimar o nível de dor sentida, a presença e a persistência de edema e a ocorrência de sangramentos⁸⁶. As ocorrências de náuseas ou vômito e desconforto gástrico podem estar associadas às prescrições de medicamentos pós-operatórios e devem, a partir do relato do paciente, ser manejadas adequadamente³².

Tabela 1- Estudos observacionais de instalação e implantes dentários que avaliaram dor e/ou edema pós-operatório.

Autor, ano	desenho do estudo	Número de participantes e tipo de cirurgia	Desfechos	Medicação	Resultados encontrados
Guarinos-Carbó ⁸⁷ (1998)	prospectivo	70 participantes com diferentes tipos de edentulismo. Foram instalados 163 implantes.	Dor: VAS (0-10) em seis, 12 e 34 horas de PO. Inflamação avaliada pelo participante em uma escala de 1-4 em seis, 12 e 24 horas.	Não reportado o medicamento utilizado.	VAS 6h de PO: 3,3 Inflamação 6h de PO: 2,0 VAS 12h de PO: 3,5 Inflamação 12h de PO: 2,25 VAS 24h de PO: 3,0 Inflamação 24h de PO: 2,5
González Santana ⁸⁸ (2004)	prospectivo	41 participantes. Foram instalados 131 implantes nos diferentes tipos de edentulismo (parcial ou total).	Dor: Escala de Estimativa Numérica NRS (0-10) em duas, seis, 12, 24 e 48 horas de pós-operatório. Edema facial (inflamação) reportado pelo participante: 1 – nenhum; 2- leve; 3- moderado; 4- intenso, em duas, seis, 12, 24 e 48 horas de pós-operatório.	Ibuprofeno (600 mg)/8/8 horas/três dias + analgésicos sob demanda (magnésio metamizol 575mg).	NRS 2h: escore 1 em 19,5%; escore 2-4 em 41,4%; escore 5-7 em 12,1%; escore 8-10 em 21,9% NRS 6h: escore 1 em 17,1%; escore 2-4 em 41,5%; escore 5-7 em 26,4%; escore 8-10 em 14,7% NRS 12h: escore 1 em 31,7%; escore 2-4 em 39%; escore 5-7 em 17%; escore 8-10 em 17,1% NRS 1 dia: escore 1 em 31,7%; escore 2-4 em 31,7%; escore 5-7 em 22%; escore 8-10 em 14,6% NRS 2 dias: escore 1 em 43,9%; escore 2-4 em 26,8%; escore 5-7 em 17,1%; escore 8-10 em 4,8% Inflamação 6h: nula/leve: 78%; moderada: 19,5%; intensa: 2,4% Inflamação 12h: nula/leve: 68,3%; moderada: 24,4%; intensa: 7,3% Inflamação 1 dia: nula/leve: 34,2%; moderada: 46,3%; intensa: 19,5% Inflamação 2 dias: nula/leve: 31,8%; moderada: 48,8%; intensa: 19,5%
Al-Khabbaz ⁴⁴ (2007)	prospectivo	234 participantes. Cirurgias de instalação de um implante ou mais.	Dor: Escala de Estimativa Numérica NRS (0-10) em 24 horas de pós-operatório.	Ibuprofeno (400 mg)/4x/dia/sete dias. Resgate analgésico: hidrocodona (5 mg) + paracetamol (500 mg).	NRS 24h de PO: 69,7% dos participantes relataram dor leve (1-3). NRS 24h de PO: (2,01± 0,11).
Mei ⁸⁹ (2016)	prospectivo, cirurgias periodontais e de implantes	253 participantes	Dor: Escala de Estimativa Numérica de dor NRS (0-10) para reportar, no sétimo dia de pós-operatório, a pior dor sentida durante os dias de pós-operatório. Edema: paciente reportou a quantidade de dias de duração. Uso de analgésico: paciente reportou a quantidade de dias de duração.	Medicação em caso de dor: ibuprofeno 400 mg ou paracetamol 500 mg.	Mediana de dor para o grupo instalação de implantes: 2 (3.0) Mediana de dias de duração de dor: 1 (2.0) Mediana de duração da dor (dias): 1 (2.0) Mediana de duração de edema (dias): 2 (4.0) Mediana de consumo de analgésicos (dias): 3 (4.0) Mediana de doses de analgésico: 6,5 (14.0)

Mai ⁹⁰ (2021)	prospectivo	137 participantes em cirurgias de instalação de implantes dentários.	Dor: Escala de Estimativa Numérica (0-10) no pós-operatório imediato e 24h.	Prescrição pós-operatória de ibuprofeno 400 mg, a cada 12 horas, somente duas doses.	PO imediato: 81,75% dos participantes não sentiram dor. 24h de PO: 49,64% dos participantes relataram não ter dor. Média de dor: PO imediato: (0,57± 0,18) e 24h de PO: 2,16 (± 0,37), (<i>P</i> <0,05).
Wang ⁹¹ (2018)	prospectivo	352 participantes com 563 implantes.	Dor: Escala de Estimativa Numérica de dor (0-10) em 24h de pós-operatório.	Dexametasona (4 mg)/ 1x/dia/três dias. Diclofenaco sódico (50 mg), 2x/dia, se dor.	PO 24h: média de 4,21 dor leve: 28,4% dor moderada: 42% dor intensa: 19,9%

Legenda: VAS: Visual Analogue Scale; PO: pós-operatório; NRS: Numerical Rating Scale.

Tabela 2- Ensaios clínicos randomizados sobre instalação de implantes dentários que avaliaram dor e/ou edema pós-operatório.

Autor, ano	desenho do estudo	Número de participantes e tipo de cirurgia	Grupos	Desfechos	Resultados encontrados	Avaliação de viés	Observações
Karabuda ⁹² (2007)	ECR duplo-cego	100 participantes total ou parcialmente edêntulos.	Grupo A: meloxicam (15 mg/dia)/quatro dias, sendo um dia antes do procedimento. Grupo B: tenoxicam (20 mg/dia)/dois dias, sendo um dia antes do procedimento. Resgate analgésico: paracetamol (500 mg) em caso de dor ± 4 / máx. 2 g/dia.	Dor: VAS (0-10) em um e dois dias. Uso de resgate analgésico: n° de comprimidos em um e dois dias.	VAS em um dia: Grupo A: 46% com VAS = 0. Grupo B: 34% com VAS = 0. Resgate analgésico: dia 1: Grupo A: 27 indivíduos Grupo B: 33 indivíduos, P>0,05. dia 2: Grupo A: 14 indivíduos Grupo B: 21 indivíduos, P> 0,05.	Faz menção à randomização e ao cegamento de avaliadores.	
Alissa ⁹³ (2009)	ECR duplo-cego	61 participantes com necessidade de pelo menos um implante dentário.	Grupo teste: ibuprofeno (600 mg)/4x ao dia/sete dias. Grupo controle: comprimido de placebo (350 mg de lactose)/4x ao dia/sete dias. Resgate analgésico: fosfato de codeína (30 mg) + paracetamol (500 mg) se necessário.	Resgate analgésico: número de comprimidos consumidos/dia.	Grupo teste: média de 1 comprimido de resgate/dia. Grupo controle: média de 2,5 comprimidos de resgate/dia P<0,001.	Reporta realização de randomização, sigilo de alocação e cegamento de participantes e operadores.	
Rajeswari ⁹⁴ (2016)	ECR cruzado	20 participantes saudáveis que necessitavam de implante bilateralmente no primeiro molar inferior.	Grupo transdérmico: 1 adesivo transdérmico de diclofenaco (100 mg) por dia/três dias. Grupo oral: diclofenaco oral (50 mg)/2x dia/três dias	Dor: Escala Numérica de dor NSR em dois, 12 e 24h de pós-operatório.	NSR em 2h: transdérmico 0,7($\pm 0,73$), oral 0,5 ($\pm 0,61$), P>0,05. NSR em 12h: transdérmico 0 ($\pm 0,0$), oral 0 ($\pm 0,0$), P>0,05. NSR 24h: transdérmico 0 ($\pm 0,0$), oral 0 ($\pm 0,0$), P>0,05.		
Bahammam ⁹⁵ (2016)	ECR duplo-cego paralelo	117 participantes que necessitassem de instalação de um implante dentário.	Grupo 1: 1ª dose de ibuprofeno (600 mg) 1 h pré-op e 2ª dose 6h PO. grupo 2: dexametasona (4 mg) 1 h pré-op e outra dose 6 h PO. grupo 3: placebo 1 h pré-op e segunda dose 6 h PO. Resgate analgésico: 1 g de paracetamol, se dor.	Dor: Escala Numérica de dor NSR (0-100) em 2h, 6h e dois dias de PO.	NSR em 2h: ibuprofeno 4 (2-5,4), dexametasona 6 (3,6-6,4), placebo 39 (33-42), P<0,05. NSR em 6h: ibuprofeno 3 (3,9-7,5), dexametasona 5 (3,8-5,9), placebo 26 (26-32), P<0,05. NSR dois dias: ibuprofeno 3,5 (2,2-3,4), dexametasona 2 (1,4-2,3), placebo 36 (19-31), P<0,05.	Faz menção à randomização, ao cegamento de avaliadores e participantes e ao sigilo de alocação.	
Meta ⁹⁶ (2017)	ECR duplo-cego	30 participantes com necessidade de cinco implantes na arcada inferior.	Teste: cetorolaco trometamina (10 mg), 2 comprimidos/dia/dois dias + injeção de betametasona 2h pré-operatório. Controle: cetorolaco trometamina (10 mg), 2 comprimidos/dia/dois dias.	Dor: VAS (0-10) em três dias. Edema: avaliado pelo examinador (10 pontos para cada variável - presença de edema, hematoma, úlcera, afta, gânglios infartados).	VAS em três dias: Grupo teste 2,47 ($\pm 2,10$) e Grupo controle 1,71 ($\pm 1,49$), P>0,05. Edema em três dias: Grupo teste 24,0 ($\pm 13,52$) e Grupo controle 25,72 ($\pm 17,42$), P>0,05.	Sem detalhes sobre randomização e mascaramento. Faz menção ao sigilo de alocação.	

Samierad ⁹⁷ (2017)	ECR triplo-cego	80 participantes edêntulos na região posterior da mandíbula e com indicação de instalação de um implante dentário.	Grupo cafeína: 300 mg paracetamol + 20 mg cafeína, 1h pré-operatório e 6/6h/48 horas no pós-operatório. Grupo codeína: 300 mg paracetamol + 20 mg codeína, 1h pré-operatório e 6/6h/48 horas no pós-operatório.	Dor: VAS (0-10) 6h, 12h, um dia, dois dias. Edema: VAS de acordo com critérios de Pasqualine 2005 (VAS 0-5 reportada pelos participantes, que recebiam critérios para cada valor de VAS).	VAS em 6h: Grupo cafeína 6,06 (\pm 1,25) e Grupo codeína 4,39 (\pm 1,61), P <0,05. VAS em 12h: Grupo cafeína 5,17 (\pm 1,75) e Grupo codeína 3,22 (\pm 1,0), P <0,05. VAS em um dia: Grupo cafeína 2,94 (\pm 0,73) e Grupo codeína 2,39 (\pm 1,03), P >0,05. VAS em dois dias: Grupo cafeína 0,94 (\pm 0,4) e Grupo codeína 0,78 (\pm 1,16), P >0,05. Edema em um dia: Grupo cafeína 1,11 (\pm 0,58) e Grupo codeína 1,39 (\pm 0,91), P <0,05. Edema em dois dias: Grupo cafeína 1,89 (\pm 0,75) e Grupo codeína 2,89 (\pm 0,58), P >0,05.	(examinador de edema era cego). Faz menção à randomização e ao cegamento de avaliadores.	
Iero ⁹⁸ (2018)	ECR aberto	69 participantes com necessidade de cirurgia de implantes do tipo protocolo.	Ambos os grupos: ibuprofeno (600 mg)/6 horas + oxidodona (5 mg) + lidocaína com epinefrina no início da cirurgia. Grupo teste: no fim da cirurgia, recebeu infiltração no local da cirurgia e 20 mL de bupivacaína lipossomal.	Dor: Escala Numérica de Dor (0-10) dias zero, um e dois à noite.	NSR dia zero à noite mandíbula: teste 2,23 e controle 4,62, P <0,05. NSR dia zero à noite maxila: teste 2,52 e controle 4,36, P <0,05. NSR dia um à noite mandíbula: teste 7,62 e controle 13,49, P <0,05. NSR dia um à noite maxila: teste 7,27 e controle 12,7, P <0,05. NSR dia dois à noite mandíbula: teste 14,58 e controle 21,28, P <0,05. NSR dia dois à noite maxila: teste 14,34 e controle 21,59, P <0,05.	Faz menção à randomização. É um estudo aberto. Não apresenta o desvio padrão para as médias de dor.	
SánchezPérez ⁹⁹ (2018)	ECR	100 participantes que necessitavam de um implante dentário.	Grupo teste: 25mg de dexetoprofeno trometamol 15 min antes da cirurgia. Grupo controle: 500 mg de vitamina C como placebo 15 min antes da cirurgia. Ambos os grupos: 600 mg de ibuprofeno/6/6 horas/48 horas, iniciando em 2h de PO.	Dor: VAS (0-100) 2h, 12h, um dia e dois dias. Inflamação e complicações pós-operatórias: Escala Likert de 5 pontos usada por um avaliador calibrado em 48h.	VAS em 2h: Grupo teste 12,39 (\pm 21,16) e Grupo controle 15,44 (\pm 17,8), P >0,05. VAS em 12h: Grupo teste 11,76 (\pm 16,01) e Grupo controle 7,08 (\pm 10,76), P >0,05. VAS em um dia: Grupo teste 7,86 (\pm 13,29) e Grupo controle 6,56 (\pm 11,6), P >0,05. VAS em dois dias: Grupo teste 7,76 (\pm 14,15) e Grupo controle 7,24 (\pm 13,27), P >0,05.	Faz menção à randomização e ao cegamento de avaliadores.	Escala Likert de 5 pontos: 4-extremamente inflamado; 3-muito inflamado; 2-inflamado; 1-um pouco inflamado; 0-não inflamado.
Bhutani ¹⁰⁰ (2019)	ECR triplo-cego	30 participantes. Um implante na região posterior.	Grupo 1: piroxicam sublingual (50 mg) 1h antes da cirurgia. Grupo 2: placebo 1h antes da cirurgia. Ambos os grupos: piroxicam sublingual (20 mg) 2x/dia nos dois primeiros dias e 1x/dia no terceiro dia de PO.	Dor: VAS (0-10) em 1h, 6h, um dia. Edema: distâncias anatômicas aferidas por um examinador no pré-operatório imediato e em um dia.	VAS em 1h: Grupo teste 0,47 (\pm 0,66) e Grupo controle 0,8 (\pm 0,67), P >0,05. VAS em 6h: Grupo teste 0,95 (\pm 0,21) e Grupo controle 4,25 (\pm 0,95), P >0,05. VAS em um dia: Grupo teste 2,72 (\pm 0,56) e Grupo controle 3,4 (\pm 0,56), P >0,05. Edema em um dia: Grupo teste 0,85 (\pm 0,47) e Grupo controle 2,0 (\pm 0,7), P <0,05.	Faz menção à randomização e ao cegamento de avaliadores.	Distâncias anatômicas: comissura palpabral/ângulo da mandíbula e tragus/comissura labial.

Pereira ¹⁰¹ (2020)	ECR triplo-cego	54 indivíduos que necessitavam de implante unitário, não concomitante com extração.	Grupo 1: ibuprofeno (600 mg) 1h antes da cirurgia Grupo 2: placebo 1h antes da cirurgia Resgate analgésico: paracetamol (750 mg).	Dor: VAS (0-10) seis, 12, 24 e 48 horas.	VAS em 6h: Grupo teste 0,411 (\pm 0,57) e Grupo controle 1,56 (\pm 1,36), P >0,05. VAS em 12h: Grupo teste 0,44 (\pm 0,571) e Grupo controle 2,22 (\pm 1,34), P >0,05. VAS em 24 h: Grupo teste 0,44 (\pm 0,69) e Grupo controle 1,56 (\pm 1,12), P >0,05. Edema em 48h: Grupo teste 0,19 (\pm 0,80) e Grupo controle 0,48 (\pm 0,84), P =0,05. Resgate analgésico: Grupo teste 0,81 (\pm 1,27) e Grupo controle 1,59 (\pm 1,11), P >0,05.	Faz menção à randomização e ao cegamento de avaliadores.
Theken ¹⁰² (2023)	ECR	30 participantes que necessitavam de um ou dois implantes dentários.	Grupo naproxeno: dose de ataque de 440 mg+ 220 mg 8/8h/ 48h Grupo paracetamol: 1000 mg + dose máxima diária de 3000 mg/48h Resgate analgésico: tramadol (50 mg).	Dor: Escala Numérica de Dor (0-10) a cada 20 minutos, durante 6 horas	Mediana de dor durante o período de internação: grupo paracetamol: 3 (2-7) _{IQ} e grupo naproxeno: 1 (0-2) _{IQ} , P<0,05.	Faz menção à randomização, ao cegamento de avaliadores e participantes e ao sigilo de alocação.

Legenda: ECR: Ensaio Clínico Randomizado; VAS: Visual Analogue Scale; PO: pós-operatório; NRS: Numerical Rating Scale.

Tabela 3- Estudos observacionais de levantamento de seio maxilar que avaliaram dor e/ou edema pós-operatório.

Autor, ano	desenho estudo	do	Número de participantes e tipo de cirurgia	Desfechos	Medicação	Resultados encontrados	Observações
Rengo ¹⁰³ (2020)	prospectivo unicêntrico		76 participantes edêntulos em região posterior de maxila atrófica.	VAS (0-100) dias um e dois de PO. Edema (prevalência, início e duração em dias de PO reportados pelo participante). Resgate analgésico em média de comprimidos: não foi possível distinguir quem avaliou o edema. Não foi possível saber quem examinou o desfecho de edema (se o participante ou o examinador).	Antimicrobiano profilático e continuado por sete dias de PO. Analgesia: ibuprofeno (600 mg) um comprimido após a cirurgia e um comprimido 8h após e depois, se necessário.	VAS um dia de PO: dor grave: 44,74%; dor não-grave: 55,26% VAS dois dias de PO: dor grave: 34,21%; dor não-grave: 65,79% Consumo de uma dose ou mais de analgésico: 93,42% dos pacientes dia um. Consumo de uma dose ou mais de analgésico: 78,95% dos pacientes dia dois. Edema dia um: em 21,05% dos participantes. Edema dia dois: em 80,26% dos participantes. Início do edema: dia dois em 60% dos participantes. Duração do edema: quatro dias em 40% dos participantes.	
Maringer ¹⁰⁴ (2009)	prospectivo		76 participantes com necessidade de levantamento de seio maxilar com ou sem instalação de implante concomitante.	Dor e edema avaliados pelo participante em uma escala de 5 pontos: 1- nada; 2 muito pouco; 3 - um pouco; 4- bastante; 5- muito em um e dois dias de PO.	Analgésicos: os participantes foram orientados a utilizar somente se necessário. Não reporta se houve uma prescrição específica.	Dor em um dia de PO: mediana 4. Dor em dois dias de PO: mediana 3. Edema em um dia de PO: mediana 4. Edema em dois dias de PO: mediana 4.	Não traz intervalo interquartil

Legenda: VAS: Visual Analogue Scale; PO: pós-operatório; NRS: Numerical Rating Scale.

Tabela 4- Ensaio clínicos randomizados sobre instalação de implantes dentários que avaliaram dor e/ou edema pós-operatório.

Autor, ano	desenho do estudo	Número de participantes e tipo de cirurgia	Desfechos	Medicação	Resultados encontrados	Observações
Delilbasi ¹⁰⁵ (2013)	ECR	21 participantes que necessitavam de cirurgia de levantamento de seio maxilar uni ou bilateral.	Dor e edema avaliados pelo participante em uma escala de 0-3: 0- pouco/nenhum; 1 - alguns; 2- bastante 3 - muito em 8 e 24h de PO.	Grupo 1: instrumentos rotativos convencionais Grupo 2: piezocirurgia Prescrição de antimicrobiano: 1g de amoxicilina+ ácido clavulânico/2x dia/ 5 dias Analgésico: paracetamol (500mg)/2x dia	Dor 8h PO: Grupo 1: 2,6 (\pm 0,51); Grupo 2: 1,7 (\pm 0,67), P< 0,05. Dor 24h PO: Grupo 1: 1,7 (\pm 0,67); Grupo 2: 0,8 (\pm 0,63), P< 0,05. Edema 8h PO: Grupo 1: 2,4 (\pm 0,96); Grupo 2: 1,1 (\pm 0,73), P< 0,05. Edema 24h PO: Grupo 1: 2,6 (\pm 0,70); Grupo 2: 1,4 (\pm 0,70), P< 0,05.	Reporta randomização.
Delfabbro ¹⁰⁶ (2013)	ECR	30 participantes com maxila atrófica e edêntula na região posterior.	Dor: VAS (0-100) em um e dois dias. Edema: escala Likert 5 pontos avaliado pelo participante (0- nenhum; 4- muito) em um ou dois dias.	Grupo teste: osso bovino desproteínizado+ plasma rico em fatores de crescimento. Grupo controle: osso bovino desproteínizado. Analgesia: ibuprofeno (600 mg)/2xdia Antimicrobiano: amoxicilina (1 g) 2x dia/seis dias.	VAS dia um PO: Grupo teste: 29; Grupo controle: 51; P > 0,05. VAS dia dois PO: Grupo teste: 27; Grupo controle: 69; P < 0,05. Edema dia um PO: Grupo teste: 40% bastante; Grupo controle: 60% bastante Edema dia dois PO: Grupo teste: 33,3% um pouco; 33,3% nada; Grupo controle: 90% muito.	Reporta randomização. Dados extraídos de um gráfico, por isso não há DP.
Ozturan ¹⁰⁷ (2015)	ECR de boca dividida	de 10 participantes com perda óssea importante, necessitando de realibitação na região posterior da maxila e de levantamento de seio maxilar.	Dor: VAS (0-100) em 1 dia de PO Edema: aferição de distâncias anatômicas pelo examinador em 3 e 7 dias de PO	Grupo teste: laser ND YAG aplicação de 8J/cm ² Grupo controle: uso do aparelho, mas sem ligar. Analgesia: paracetamol (500 mg) se necessário. Antimicrobiano: amoxicilina + ac clavulânico (1 g) 2x dia/cinco dias.	VAS dia um dia de PO: teste x controle P>0,05. Edema três dias de PO: teste x controle P<0,05. Resultados descritos em gráfico, por isso não há valores individuais.	

Legenda: ECR: Ensaio Clínico Randomizado; VAS: Visual Analogue Scale; PO: pós-operatório.

3 CONCLUSÃO

Esta tese de doutorado teve como objetivo avaliar desfechos centrados no paciente no pós-operatório em Implantodontia.

O estudo 1 avaliou os escores de dor, consumo de analgésico de resgate e reações adversas após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína, no período pós-operatório para instalação de implantes dentários e observou que não houve diferença nos níveis de dor pós-operatória ao comparar os grupos nos períodos de 2, 6, 12, 24 e 48 horas de pós-operatório. Quando a variável edema foi avaliada no pós-operatório em ambos os grupos, o grupo ibuprofeno demonstrou redução estatisticamente significativa em comparação com o grupo paracetamol associado à codeína. Também foi observado que ambos os grupos tiveram uma qualidade de sono considerada como ruim, sem diferenças entre os grupos. Não houve diferença na percepção do paciente em relação ao período pós-operatório, quando os grupos foram comparados.

O estudo 2 teve por objetivo testar a eficácia da dexametasona para redução de edema no pós-operatório de cirurgia de levantamento de seio maxilar em relação ao uso de placebo. Os dados parciais deste estudo demonstraram que a diferença média de edema de 48 horas de pós-operatório em relação ao período basal sempre foi numericamente maior no grupo controle em relação ao grupo teste, para todas as distâncias aferidas e o mesmo se repete na comparação de 14 dias de pós-operatório em relação ao período basal é avaliada.

Assim, conclui-se que tanto o ibuprofeno quanto o paracetamol associado à codeína são medicamentos eficazes na redução dos níveis de dor pós-operatória em cirurgias de instalação de implantes dentários. Além disso, os dados parciais do estudo 2 que mostraram no grupo teste, medidas de edema numericamente menores em relação ao grupo controle, sugerem que o uso da dexametasona possa ser eficaz para redução de edema pós-operatório em cirurgias de levantamento de seio maxilar.

3 CONCLUSÃO

Esta tese de doutorado teve como objetivo avaliar desfechos centrados no paciente no pós-operatório em Implantodontia.

O estudo 1 avaliou os escores de dor, consumo de analgésico de resgate e reações adversas após o uso de ibuprofeno ou de paracetamol associado à codeína, no período pós-

operatório para instalação de implantes dentários e observou que não houve diferença nos níveis de dor pós-operatória ao comparar os grupos nos períodos de 2, 6, 12, 24 e 48 horas de pós-operatório. Quando a variável edema foi avaliada no pós-operatório em ambos os grupos, o grupo ibuprofeno demonstrou redução estatisticamente significativa em comparação com o grupo paracetamol associado à codeína. Também foi observado que ambos os grupos tiveram uma qualidade de sono considerada como ruim, sem diferenças entre os grupos. Não houve diferença na percepção do paciente em relação ao período pós-operatório, quando os grupos foram comparados.

O estudo 2 teve por objetivo testar a eficácia da dexametasona para redução de edema no pós-operatório de cirurgia de levantamento de seio maxilar em relação ao uso de placebo. Os dados parciais deste estudo demonstraram que a diferença média de edema de 48 horas de pós-operatório em relação ao período basal sempre foi numericamente maior no grupo controle em relação ao grupo teste, para todas as distâncias aferidas e o mesmo se repete na comparação de 14 dias de pós-operatório em relação ao período basal é avaliada.

Assim, conclui-se que tanto o ibuprofeno quanto o paracetamol associado à codeína são medicamentos eficazes na redução dos níveis de dor pós-operatória em cirurgias de instalação de implantes dentários. Além disso, os dados parciais do estudo 2 que mostraram no grupo teste, medidas de edema numericamente menores em relação ao grupo controle, sugerem que o uso da dexametasona possa ser eficaz para redução de edema pós-operatório em cirurgias de levantamento de seio maxilar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese teve por objetivo estudar desfechos centrados no paciente no pós-operatório em Implantodontia. Para tanto, as Medidas de Desfechos Essenciais para estudos clínicos em Implantodontia, pontuadas em uma publicação recente, foram consideradas. Este tema já foi abordado em outras áreas da Odontologia e principalmente da Medicina e surgiu a partir do entendimento de que ensaios clínicos precisam avaliar e reportar desfechos que sejam importantes para pacientes, profissionais da saúde e gestores em saúde.

O desfecho dor-pós operatória em procedimentos cirúrgicos de instalação de implantes dentários e de levantamento de seio maxilar foi avaliado nos estudos desta tese. Percebe-se que este é o desfecho mais comumente avaliado nos estudos clínicos na área de Implantodontia, embora haja uma variação no tipo de escala utilizada e também nos períodos pós-operatórios de avaliação. Também é importante ressaltar que algumas variáveis como ansiedade e aspectos do próprio procedimento cirúrgico podem alterar os níveis de dor, e então, os estudos que envolverem este desfecho, precisam considerar e controlar tais variáveis.

Entende-se que o edema pós-operatório é um desfecho que começa a ser mais estudado na área de Implantodontia recentemente. Ainda assim, a maioria dos estudos utiliza o autorrelato do paciente para definir presença de edema. Esta é uma das formas de aferição recomendada nas Medidas de Desfechos Essenciais da área de Implantodontia, no entanto, existe uma variação grande na metodologia de coleta deste dado, o que acaba dificultando a comparabilidade dos resultados. Além disso, algumas publicações descrevem a avaliação do operador para determinar presença de edema e isto pode ser feito através da observação clínica ou da aferição das distâncias anatômicas faciais de interesse com fita métrica. Esta última é uma técnica já descrita na literatura de exodontias de terceiros molares. É importante ressaltar a sensibilidade que envolve esta técnica, uma vez que qualquer pressão da fita métrica sobre os tecidos pode alterar a medição. Também fica muito evidente a importância do treinamento e calibração do examinador, bem como seu cegamento durante o processo de avaliação do edema. É importante pontuar também que a avaliação pelo examinador pode ser motivo de recusa de possíveis participantes do estudo, uma vez que estes precisam ser avaliados presencialmente e no pós-operatório imediato.

Cada vez mais, entende-se o quanto é importante que a satisfação do paciente e o comprometimento que o procedimento cirúrgico impacta na vida deste, sejam considerados. A literatura na área de estudos clínicos em Implantodontia avalia com diversos instrumentos estes desfechos, embora existam alguns instrumentos que têm este objetivo. Ainda, o instrumento

deve ser apropriado ao tipo de público que está sendo estudado, considerando faixa etária e outras características socioeconômicas e culturais. Deve-se pontuar também que existem discrepâncias na literatura no que tange os períodos de avaliação pós-operatória deste desfecho em estudos clínicos na área de Implantodontia.

Esta tese comporta os dois únicos estudos clínicos que avaliam com instrumento validado a qualidade do sono no período pós-operatório de implantodontia, embora tenham sido encontrados estudos assim nas áreas de periodontia e prótese. Espera-se que com o aumento no número de estudos clínicos na área de implantodontia, este passe a ser um desfecho mais comumente avaliado.

O estudo 1 desta tese testa a eficácia analgésica de dois medicamentos usualmente prescritos para o pós-operatório de instalação de implantes dentários. O que se nota a respeito da literatura sobre o assunto, é a presença de vários estudos que comparam fármacos de diferentes classes de medicamento, uso pré-emptivo, comparações com placebo e também comparações de vias de administração. O que precisa prevalecer nos estudos, no entanto, é a busca por medicamentos que tenham eficácia, segurança e acessibilidade garantidas, segundo os princípios do uso e prescrição racional de medicamentos.

O estudo 2 aborda o uso de corticoides para controle de edema pós-operatório. Entende-se, a partir do que foi estudado na literatura existente, que são necessários ensaios clínicos com desenho e metodologia adequados. Séries de caso ou estudos prospectivos não representam o melhor desenho de estudo para avaliar a eficácia de medicamentos no controle de edema pós-operatório em cirurgia de levantamento de seio maxilar. Ainda, como não se sabe a eficácia da dexametasona pós-operatória na redução de edema, o desenho de estudo para testar tal eficácia, exige que o grupo controle seja tratado com placebo.

Assim, esta tese acrescenta aspectos relevantes sobre o manejo de Medidas de Desfechos Essenciais no pós-operatório em Implantodontia.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2020-2022: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados preliminares / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020-2022.
2. Bosshardt VV, Chapuis V, Buser D. Osseointegration of titanium, titanium alloy and zirconia dental implants: current knowledge and open questions. *Periodontol 2000*. 2017;73(6):22–40.
3. Lang NP. Oral implants: the paradigm shift in restorative dentistry. *J Dent Res*. 2019; 98(12), 1287–1293.
4. Smeets R, Stadlinger B, Schwarz F, Beck-broichsitter B, Jung O, Precht C, et al. Impact of dental implant surface modifications on osseointegration. *Biomed Res Int*. 2016.
5. Quirynen M, Herrera D, Teughels W, Sanz M. Implant therapy : 40 years of experience. *Periodontol 2000*. 2014;66(24):7–12.
6. Lundgren D, Rylander H, Laurell L. To save or to extract, that is the question. Natural teeth or dental implants in periodontitis-susceptible patients: clinical decision-making and treatment strategies exemplified with patient case presentations. *Periodontol 2000*. 2008; 47:27-50. doi: 10.1111/j.1600-0757.2007.00239.x.
7. Pini Prato GP, Di Gianfilippo R, Wang HL. Success in periodontology: An evolutive concept. *J Clin Periodontol*. 2019;46(8):840-845. doi: 10.1111/jcpe.13150.
8. Buser D, Sennerby L, De Bruyn H. Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. *Periodontol 2000*. 2017;73(1):7-21. doi: 10.1111/prd.12185.
9. Lindhe J, Lang NP. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral*. Sexta edição. Guanabara Koogan. 2022.
10. Hämmerle CH, Chen ST, Wilson TG Jr. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding the placement of implants in extraction sockets. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2004;19 Suppl:26-8.
11. Carranza F, Klokkevold P, Takei H, Newman M. *Periodontia Clínica*. Décima edição. Editora Elsevier. 2007.
12. Vignoletti F, Sanz M. (2014). Immediate implants at fresh extraction sockets: from myth to reality. *Periodontology 2000*; 66(1), 132–152. doi:10.1111/prd.12044.
13. Brånemark PI, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindström J, Hallén O, Ohman A. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. *Scand J Plast Reconstr Surg Suppl*. 1977; 16:1-132.

14. Berglundh T, Abrahamsson I, Lang NP, Lindhe J. De novo alveolar bone formation adjacent to endosseous implants. *Clin Oral Implants Res.* 2003;14(3):251-62. doi: 10.1034/j.1600-0501.2003.00972.x.
15. Kaufman E. Maxillary sinus elevation surgery: an overview. *J Esthet Restor Dent.* 2003;15(5):272-82. doi: 10.1111/j.1708-8240.2003.tb00298.x.
16. Ulm CW, Solar P, Gsellmann B, Matejka M, Watzek G. The edentulous maxillary alveolar process in the region of the maxillary sinus--a study of physical dimension. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1995;24(4):279-82. doi: 10.1016/s0901-5027(95)80029-8.
17. Wallace SS, Tarnow DP, Froum SJ, Cho SC, Zadeh HH, Stoupe J, Del Fabbro M, Testori T. Maxillary sinus elevation by lateral window approach: evolution of technology and technique. *J Evid Based Dent Pract.* 2012;12(3 Suppl):161-71. doi: 10.1016/S1532-3382(12)70030-1.
18. Tatum H Jr. Maxillary and sinus implant reconstructions. *Dent Clin North Am.* 1986;30(2):207-29.
19. Boyne PJ, James RA. Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *J Oral Surg.* 1980;38(8):613-6.
20. Garg AK. Augmentation grafting of the maxillary sinus for placement of dental implants: anatomy, physiology, and procedures. *Implant Dent.* 1999;8(1):36-46. doi: 10.1097/00008505-199901000-00004.
21. Testori T, Weinstein T, Taschieri S, Wallace SS. Risk factors in lateral window sinus elevation surgery. *Periodontol 2000.* 2019;81(1):91-123. doi: 10.1111/prd.12286.
22. Lang NP, Zitzmann NU; Working Group 3 of the VIII European Workshop on Periodontology. Clinical research in implant dentistry: evaluation of implant-supported restorations, aesthetic and patient-reported outcomes. *J Clin Periodontol.* 2012; 39 Suppl 12:133-8. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01842.x.
23. De Bruyn H, Raes S, Matthyss C, Cosyn J. The current use of patient-centered/reported outcomes in implant dentistry: a systematic review. *Clin Oral Implants Res.* 2015;26 Suppl 11:45-56. doi: 10.1111/clr.12634.
24. Wu X, Ye M, Sun J, Yan Q, Shi B, Xia H. Patient-reported outcome measures following surgeries in implant dentistry and associated factors: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2022;12(6):e059730. doi: 10.1136/bmjopen-2021-059730.
25. Bouazza YB, Chiari I, El Kharbouchi O, De Backer L, Vanhoutte G, Janssens A, Van Meerbeeck JP. Patient-reported outcome measures (PROMs) in the management of lung cancer: A systematic review. *Lung Cancer.* 2017; 113:140-151. doi: 10.1016/j.lungcan.2017.09.011.
26. Tan WC, Krishnaswamy G, Ong MMA, Lang NP. Patient-reported outcome measures after routine periodontal and implant surgical procedures. *J Clin Periodontol.* 2014; 41(6): 618-24.
27. Goiato MC, Ferreira J, Junior S, Pellizzer IEP, Ama I, Carvalho P De, et al. Systemic trans-

and postoperative evaluations of patients undergoing dental implant surgery. *Clinics*. 2014;3:156–62.

28. Mei CC, Lee FY, Yeh HC. Assessment of pain perception following periodontal and implant surgeries. *J Clin Periodontol*. 2016;43(12):1151–9.

29. Wu CL, Richman JM. Postoperative pain and quality of recovery. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2004;17(5):455–60.

30. Feldman LS, Lee L. What outcomes are important in the assessment of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) pathways? *Can J Anaesth*. 2014; 62(2), 120-30.

31. Herrera F, Wong J, Chung F. A systematic review of postoperative recovery outcomes measurements after ambulatory surgery. *Anesth Analg*. 2007; 105(1):63–9.

32. Wannmacher, Lenita; Ferreira MBC. *Farmacologia Clínica para Dentistas*. 3 edição. Koogan G, editor. Rio de Janeiro; 2007.

33. Bryce G, Bomfim DI, Bassi GS. Pre- and post-operative management of dental implant placement. Part 1: management of post-operative pain. *Br Dent J*. 2014; 217(3):123-7. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.650.

34. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, Carter T, Cassidy CL, Chittenden EH, Degenhardt E, Griffith S, Manworren R, McCarberg B, Montgomery R, Murphy J, Perkal MF, Suresh S, Sluka K, Strassels S, Thirlby R, Viscusi E, Walco GA, Warner L, Weisman SJ, Wu CL. Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*. 2016;17(2):131-57. doi: 10.1016/j.jpain.2015.12.008.

35. American Pain Society: management of acute pain and cancer pain with analgesics. In: American Pain Society. *Principles of analgesic use*. 8th ed. Glenview, IL, American Pain Society, 22-23, 2008.

36. Pimenta CA. Conceitos culturais e a experiência dolorosa. *Rev Esc Enferm USP*. 1998;32(2):179–86.

37. Cruz RM, Moraes R. *Psicodiagnóstico de síndromes dolorosas crônicas relacionadas ao trabalho*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, Ergonomia.

38. Price DD, Bush FM, Long S, Harkins SW. A comparison of pain measurement characteristics of mechanical visual analogue and simple numerical rating scales. *Pain*. 1994;56(2):217–26.

39. Paice JÁ, Cohen FL. Validity of a verbally administered numeric rating scale to measure cancer pain intensity. *Cancer Nurs*. 1997;2 (1):88–93.

40. Herr KA, Mobily PR. Comparison of selected pain assessment tools for use with the Elderly. *Appl Nurs Res.* 1993;6(1):39–46.
41. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The Measurement of Clinical Pain Intensity: a comparison of six methods. *Pain.* 1986;27(1):117–26.
42. Santana HG, Diago MP, Carbó JG, Martínez JB. Estudio del dolor e inflamación en 41 pacientes tras la colocación de 131 implantes dentales Pain and inflammation in 41 patients following the placement of 131 dental implants. *Cirurgia Bucal.* 2004;258–63.
43. Kim S, Lee Y, Lee MSS, Moon H, Chung M. Assessment of pain and anxiety following surgical placement of dental implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2013; 28(2)531–5.
44. Al-Khabbaz AK, Griffin TJ, Al-Shammari KF. Assessment of pain associated with the surgical placement of dental implants. *J Periodontol.* 2007;78(2):239–46.
45. Fatih CC, Canakçi V. Pain experienced by patients undergoing different periodontal therapies. *J Am Dent Assoc.* 2007;138(12):1563–73.
46. Schirmer C, dos Santos GO, Rost JF, Ferreira MBC, Weidlich P. Factors associated with pain and analgesic consumption following non-surgical periodontal therapy under local anaesthesia and carried out by dental students. *J Clin Periodontol.* 2017;45(1):68-77.
47. Corah NL. Development of a Dental Anxiety Scale. 1968;48(4), 596.
48. Aartman IHA. Reliability and validity of the short. *Community Dent Oral Epidemiol Invent Community Dent Oral Epidemiol C Munksgaard.* 1998;26(26):350–4.
49. Dou L, Vanschaayk MM, Zhang Y, Fu X, Ji P, Yang D. The prevalence of dental anxiety and its association with pain and other variables among adult patients with irreversible pulpitis. *BMC Oral Health.* 2018; 18(1):101. doi: 10.1186/s12903-018-0563-x.
50. Eli I, Schwartz-arad D, Bem-Tuvim H. Effect of anxiety on the experience of pain in implant insertion. *Cin Oral Implants Res.* 2002; 14 (1)115–8.
51. Kaipper MB, Chachamovich E, Hidalgo MPL, da Silva Torres IL, Caumo W. Evaluation of the structure of Brazilian State-Trait Anxiety Inventory using a Rasch psychometric approach. *J Psychosom Res.* 2010;68(3):223–33.
52. Hu LW, Gorentein C, Fuentes D. Portuguese version of CORAH'S Dental anxiety Scale: Transcultural adaptation and reliability analysis. *Depress Anxiety.* 2007; 15(24):467–72.
53. Fardal O, Johannessen AC, Linden GJ. Patient perceptions of periodontal therapy completed in a periodontal practice. *J Periodontol.* 2002;73(9):1060–6.
54. Moore RA, Edwards JE, McQuay HJ. Acute pain: individual patient meta-analysis shows the impact of different ways of analysing and presenting results. *Pain.* 2005;116(3):322-331. doi: 10.1016/j.pain.2005.05.001.
55. Phero JC, Becker D. Rational use of analgesic combinations. *Dent Clin North Am.*

2002;46(4):691-705. doi: 10.1016/s0011-8532(02)00022-8.

56. Ong CKS, Seymour RA. An evidence-based update of the use of analgesics in dentistry. *Periodontol* 2000. 2008;46(1):143–64.

57. Toms L, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Single dose oral paracetamol (acetaminophen) with codeine for postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009; 21;2009(1):CD001547. doi: 10.1002/14651858.CD001547.pub2.

58. Coulthard P. Post-operative oral surgery pain: A review. *Oral Surg*. 2008;1(4):167–77.

59. Pinheiro RM, Wannmacher L. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. Ministério da Saúde. 2012. 41-50 p.

60. Wannmacher, Lenita; Ferreira MBC. *Farmacologia Clínica para Dentistas*. 4 edição. Koogan G, editor. Rio de Janeiro; 2018.

61. Rapoport RJ. The Safety of NSAIDs and Related Drugs for the Management of Acute Pain: Maximizing Benefits and Minimizing Risks. *Cancer Control*. 1999;6 (2 Suppl 1):18-21. doi: 10.1177/107327489900602S04.

62. Moore PA, Ziegler KM, Lipman RD, Aminoshariae A, Carrasco-Labra A, Mariotti A. Benefits and harms associated with analgesic medications used in the management of acute dental pain: An overview of systematic reviews. *J Am Dent Assoc*. 2018;149(4):256-265.e3. doi: 10.1016/j.adaj.2018.02.012.

63. Markiewicz MR, Brady MF, Ding EL, Dodson TB. Corticosteroids reduce postoperative morbidity after third molar surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66(9):1881–94.

64. Alcântara CEP, Facli SGM, Oliveira FF, Santos CRR, Pinheiro PMLP. Pre-emptive effect of dexamethasone and methylprednisolone on pain, swelling, and trismus after third molar surgery: a split-mouth randomized triple-blind clinical trial. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2014;43(1):106–11. doi: 10.1016/j.ijoms.2013.11.012.

65. Elmorsy KA. A new caliper for assessment of facial swelling following odontectomy of mandibular third molar. *Egypt J Oral Maxillofac Surgery*. 2014;5(3):106–11.

66. Huffmann GG. Use of Methylprednisolone Sodium Succinate to Reduce Postoperative Edema After Removal of Impacted Third Molars. *J Oral Surg*. 1977;3(35):198–9.

67. Milles M, Desjardins P, Pawel HE. The facial plethysmograph: a new instrument to measure facial swelling volumetrically. *J Oral Maxillofac Surg*. 1985;43(5):346–52.

68. Üstün Y, Erdogän Ö, Ensen E, Karsli ED. Comparison of the effects of 2 doses of methylprednisolone on pain, swelling, and trismus after third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 2003;2104(3):535–9.

69. Tiigimae-Saar J, Leibur E, Tamme T. The effect of prednisolone on reduction of complaints

after impacted third molar removal. *Stomatol Balt Dent Maxilofac J.* 2010;12(1):17–22.

70. Al-shamiri HM, Shawky M, Hassanein N. Comparative assessment of preoperative versus postoperative dexamethasone on postoperative complications following lower third molar surgical extraction. *Int J Dent.*; 2017:1350375. doi: 10.1155/2017/1350375.

71. Barbalho JC, Vasconcellos RJH, Morais HH De, Santos LAM, Almeida AC, Rêbello HL, Lucena EE, Araújo SQ. Effects of co-administered dexamethasone and nimesulide on pain, swelling, and trismus following third molar surgery: controlled clinical trial. *Int Oral Maxillofac Surg.* 2016; 46(2): 236-242.

72. Chugh A, Singh S, Mittal Y, Submucosal VC. Submucosal injection of dexamethasone and methylprednisolone for the control of postoperative sequelae after third molar surgery: randomized controlled trial. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2018;47(2):228–33.

73. Lima TC, Bagordakis E, Gabriel S, Falci M. Pre-emptive effect of dexamethasone and diclofenac sodium associated with codeine on pain, swelling, and trismus after third molar surgery: a split-mouth randomized triple-blind controlled clinical trial. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 76(1):60-66.

74. Kushner RF, Sorensen KW. Lifestyle medicine: the future of chronic disease management. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2013;20(5):389-95. doi: 10.1097/01.med.0000433056.76699.

75. Marrero SL, Bloom DE, Adashi EY. Noncommunicable diseases: a global health crisis in a new world order. *JAMA.* 2012; 307(19):2037-8. doi: 10.1001/jama.2012.3546.

76. Marruganti C, Romandini M, Gaeta C, Cagidiaco EF, Discepoli N, Parrini S, Graziani F, Grandini S. Healthy lifestyles are associated with a better response to periodontal therapy: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol.* 2023; 50(8):1089-1100. doi: 10.1111/jcpe.13813.

77. Karaaslan F, Dikilitaş A. The association between stage-grade of periodontitis and sleep quality and oral health-related quality of life. *J Periodontol.* 2019; 90(10):1133-1141. doi: 10.1002/JPER.19-0034.

78. Sommer M, Rijke JM De, Kleef M Van, Kessels AGH, Peters ML, Geurts JW, et al. Predictors of acute postoperative pain after elective surgery. 2010;26(2):87-94.

79. Chouchou F, Khoury S, Chauny J, Denis R. Postoperative sleep disruptions: a potential catalyst of acute pain? *Sleep Med Rev.* 2014;18(3):273–82.

80. Tiede W, Magerl W, Baumgärtner U, Durrer B, Ehlert U, Treede R. Sleep restriction attenuates amplitudes and attentional modulation of pain-related evoked potentials, but augments pain ratings in healthy volunteers. *Pain.* 2010;148(1):36–42.

81. Roehrs T, Hyde M, Blaisdell B, Greenwald M, Roth T. Sleep Loss and REM Sleep Loss are Hyperalgesic. *Sleep.* 2006;29(2):141-51.

82. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-

213.

83. Kloostra PW, Eber RM, Wang H-M, Ingleshart M. Surgical versus non-surgical periodontal treatment: psychosocial factors and treatment outcomes. *J Periodontol.* 2006;77(7):1254–61.

84. Shugars DA, Benson KEN, White P, Simpson KITN, Bader JD. Developing a measure of patient perceptions of short-term outcomes third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996;54(12):1402–8.

85. Tsesis I, Shoshani Y, Givol N, Yahalom R. Comparison of quality of life after surgical endodontic treatment using two techniques: A prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;99(3):367–71.

86. Fabbro M Del, Taschieri S, Weinstein R. Quality of life after microscopic periradicular surgery using two different incision techniques: a randomized clinical study. *Int Endod J.* 2009;42(4):360–7.

87. González Santana Héctor, Peñarrocha Diago Miguel, Guarinos Carbó Juan, Balaguer Martínez José. Pain and inflammation in 41 patients following the placement of 131 dental implants. *Med. oral patol. oral cir. Bucal.* 2005; 10(3): 258-263.

88. González Santana Héctor, Peñarrocha Diago Miguel, Guarinos Carbó Juan, Balaguer Martínez José. Estudio del dolor e inflamación en 41 pacientes tras la colocación de 131 implantes dentales. *Med. oral patol. oral cir. Bucal.* 2005;10 (3): 258-263.

89. Mei CC, Lee FY, Yeh HC. Assessment of pain perception following periodontal and implant surgeries. *J Clin Periodontol.* 2016;43(12):1151-1159. doi: 10.1111/jcpe.12618.

90. Mai T, Tong Y, Jiang F. Investigation and analysis of pain after dental implantation and its influencing factors. *Am J Transl Res.* 2021;13(10):12065-12070.

91. Wang M, Li Y, Li J, Fan L, Yu H. The risk of moderate-to-severe post-operative pain following the placement of dental implants. *J Oral Rehabil.* 2019;46(9):836-844. doi: 10.1111/joor.12815.

92. Karabuda ZC, Bolukbasi N, Aral A, Basegmez-Zeren C, Ozdemir T. Comparison of analgesic and anti-inflammatory efficacy of selective and non-selective cyclooxygenase-2 inhibitors in dental implant surgery. *J Periodontol.* 2007;78(12):2284-8. doi: 10.1902/jop.2007.070192.

93. Alissa R, Sakka S, Oliver R, Horner K, Esposito M, Worthington HV, Coulthard P. Influence of ibuprofen on bone healing around dental implants: a randomised double-blind placebo-controlled clinical study. *Eur J Oral Implantol.* 2009 Autumn;2(3):185-99.

94. Raja Rajeswari S, Gowda T, Kumar T, Mehta DS, Arya K. Analgesic efficacy and safety of transdermal and oral diclofenac in postoperative pain management following dental implant placement. *Gen Dent.* 2017;65(4):69-74.

95. Bahammam MA, Kayal RA, Alasmari DS, Attia MS, Bahammam LA, Hassan MH, Alzoman HA, Almas K, Steffens JP. Comparison between dexamethasone and ibuprofen for

postoperative pain prevention and control after surgical implant placement: a double-masked, parallel-group, placebo-controlled randomized clinical Trial. *J Periodontol.* 2017;88(1):69-77. doi: 10.1902/jop.2016.160353.

96. Meta IF, Bermolen M, Macchi R, Aguilar J. Randomized Controlled Trial Comparing the Effects of 2 Analgesic Drug Protocols in Patients who Received 5 Dental Implants. *Implant Dent.* 2017;26(3):412-416. doi: 10.1097/ID.0000000000000544.

97. Samieirad S, Afrasiabi H, Tohidi E, Qolizade M, Shaban B, Hashemipour MA, Doaltian Shirvan I. Evaluation of caffeine versus codeine for pain and swelling management after implant surgeries: A triple blind clinical trial. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017;45(10):1614-1621. doi: 0.1016/j.jcms.2017.06.014.

98. Samieirad S, Afrasiabi H, Tohidi E, Qolizade M, Shaban B, Hashemipour MA, Doaltian Shirvan I. Evaluation of caffeine versus codeine for pain and swelling management after implant surgeries: A triple blind clinical trial. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017;45(10):1614-1621. doi: 10.1016/j.jcms.2017.06.014.

99. Sánchez-Pérez A, Muñoz-Peñalver J, Moya-Villaescusa MJ, Sánchez-Matás C. Effects of the preoperative administration of dexketoprofen trometamol on pain and swelling after implant surgery: a randomized, double-blind controlled trial. *J Oral Implantol.* 2018;44(2):122-129. doi: 10.1563/aaid-joi-D-17-00185.

100. Bhutani N, Sangolikar D, Bhutani S, Tapashetti R, Pushpalatha H. Sublingual piroxicam as preemptive analgesia in single implant surgery. *J Contemp Dent Pract.* 2019;20(6):750-753.

101. Pereira GM, Cota LO, Lima RP, Costa FO. Effect of preemptive analgesia with ibuprofen in the control of postoperative pain in dental implant surgeries: A randomized, triple-blind controlled clinical trial. *J Clin Exp Dent.* 2020 1;12(1):e71-e78. doi: 10.4317/medoral.56171.

102. Theken KN, Chen M, Wall DL, Pham T, Secreto SA, Yoo TH, Rascon AN, Chang YC, Korostoff JM, Mitchell CH, Hersh EV. A randomized, double-blind pilot study of analgesic and anti-inflammatory effects of naproxen sodium and acetaminophen following dental implant placement surgery. *Front Pharmacol.* 2023; 14:1199580. doi: 10.3389/fphar.2023.1199580.

103. Rengo C, Fiorino A, Cucchi A, Nappo A, Randellini E, Calamai P, Ferrari M. Patient-reported outcomes and complication rates after lateral maxillary sinus floor elevation: a prospective study. *Clin Oral Investig.* 2021;25(7):4431-4444. doi: 10.1007/s00784-020-03755-x.

104. Mardinger O, Poliakov H, Beitlitum I, Nissan J, Chaushu G. The patient's perception of recovery after maxillary sinus augmentation: a prospective study. *J Periodontol.* 2009;80(4):572-6. doi: 10.1902/jop.2009.080536.

105. Delilbasi C, Gurler G. Comparison of piezosurgery and conventional rotative instruments in direct sinus lifting. *Implant Dent.* 2013; 22(6):662-5. doi: 10.1097/ID.0000000000000001.

106. Del Fabbro M, Corbella S, Ceresoli V, Ceci C, Taschieri S. Plasma Rich in Growth Factors improves patients' postoperative quality of life in maxillary sinus floor augmentation: preliminary results of a randomized clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res.*

2015;17(4):708-16. doi: 10.1111/cid.12171.

107. Ozturan S, Sirali A, Sur H. Effects of Nd:YAG laser irradiation for minimizing edema and pain after sinus lift surgery: randomized controlled clinical trial. *Photomed Laser Surg.* 2015;33(4):193-9. doi: 10.1089/pho.2014.3823.

APÊNDICE B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE ODONTOLOGIA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós gostaríamos de convidar você a participar de um estudo que estamos realizando, chamado “Avaliação da dor pós-operatória em Implantodontia com o uso de dois protocolos de analgesia”. Este trabalho busca estabelecer o nível de dor que as pessoas sentem depois de receber uma cirurgia de colocação de implantes. Com as informações que forem obtidas, poderemos dar novas informações aos dentistas e aos pacientes que precisam receber este tipo de tratamento, sobre qual será o remédio e a forma mais indicada para usá-lo depois desta cirurgia.

Caso decida por participar do estudo, você receberá remédio para tratar a dor que poderá ter depois da cirurgia. O remédio que irá usar é o ibuprofeno ou paracetamol associado a codeína. As doses de ambos os medicamentos vão ser usadas em horários fixos. Os horários e como você deve usar cada comprimido desse tratamento estarão bem explicados e anotados na receita que você vai receber. Você também responderá a um questionário com perguntas sobre idade, hábito de fumar, até onde você estudou, presença de doenças, remédios que você usa todos os dias e perguntas sobre ansiedade na sua vida e ansiedade quando você está em consulta com o dentista. No final do atendimento com o dentista, você receberá a receita e os remédios para dor que deve usar. Receberá uma ficha, em que deverá anotar a intensidade da sua dor, nas horas que forem marcadas. Se precisar usar remédio a mais, além daquele que está na receita, você também poderá anotar nesta ficha.

O remédio que irá usar será o ibuprofeno ou paracetamol associado a codeína, o qual será fornecido gratuitamente a você. Como benefício de sua participação no estudo, você estará colaborando para que outros dentistas e pacientes que realizarem esta cirurgia instalação de implantes conheçam qual é o melhor remédio e a melhor forma de usá-lo, para prevenir a dor. O desconforto associado à participação no estudo é o tempo que você precisará usar para responder as questões, tanto aqui (que será de mais ou menos 15 min), quanto depois em casa. O pesquisador também entrará em contato telefônico com você em 24 e em 48 horas de pós-operatório. Os riscos relacionados ao estudo são aqueles decorrentes da cirurgia que foi feita para instalação do implante são: sangramento, inchaço na região operada e possibilidade de sangramento. Há a possibilidade de você sentir dor, mesmo com o uso da medicação que lhe será entregue. Para evitar que isto ocorra, você vai receber também uma receita, com um outro medicamento, para ser usado quando sentir dor, mesmo usando o primeiro remédio que já foi

receitado a você. Além disso, você terá um telefone para fazer contato com os pesquisadores (Celular 54 984453572) e agendar pronto atendimento caso qualquer um destes eventos ocorrer. Se você decidir participar, as suas respostas serão anotadas sem a sua identificação, pois os questionários e as fichas serão numerados e codificados. Não haverá qualquer custo associado à sua participação, assim como não haverá nenhum tipo de pagamento pela participação no estudo. Caso você permaneça com dor mesmo depois de usar os remédios que foram receitados, você ligará para os pesquisadores e será agendada nova consulta. Neste caso, você será ressarcido com o valor correspondente a 4 passagens de ônibus de Porto Alegre para vir a essa consulta e a outra consulta de reavaliação com os pesquisadores.

Se você tiver alguma dúvida, pode perguntar antes e durante o curso da pesquisa, através de contato com a pesquisadora responsável, a Profa. Patricia Weidlich, pelo telefone 3308 5318, ou com o Comitê de Ética da UFRGS, pelo telefone 3308-3738. Você poderá se retirar do estudo em qualquer momento, se assim o desejar, sem qualquer prejuízo para seguimento do seu tratamento na Faculdade de Odontologia da UFRGS. O presente documento terá duas vias. Uma será entregue a você, e a outra será mantida pelo grupo de pesquisadores.

Data: _____

Pesquisador: _____

Participante: _____

Pesquisadora responsável: Profa. Patrícia Weidlich – fone 3308 5318

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 - Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Cento- Porto Alegre/RS

Telefones: 3308-3738

APÊNDICE C**FACULDADE DE ODONTOLOGIA
QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO**

Número no projeto: _____

Data da cirurgia: ____/____/____

Telefone(s): _____

Data de nascimento: ____/____/____

Peso (kg): _____

Anos de estudo: _____

Participante é fumante?

 Sim Há quanto tempo fuma? _____ Quantos cigarros/dia? _____ Ex-fumante Há quanto tempo parou de fumar? _____ Não

Já realizou cirurgia odontológica antes?

 Sim, e foi sem maiores intercorrências Sim, e teve experiência desagradável Não

APÊNDICE C D
IDATE – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO
QUESTIONÁRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO IDATE (PARTES I e II)

INSTRUÇÕES:

Nas páginas seguintes há dois questionários para você responder. Trata-se de algumas afirmações que têm sido usadas para descrever sentimentos pessoais. Não há respostas certas ou erradas. Leia com toda atenção cada uma das perguntas da parte I e assinale com um círculo um dos números (1, 2, 3 ou 4), à direita.

PARTE I – IDATE-ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar como você se sente agora, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

Muitíssimo ----- 4 Bastante ----3 Um pouco ---- 2 Absolutamente não ---- 1

1 – Sinto-me calmo	1	2	3	4
2 – Sinto-me seguro	1	2	3	4
5 – Sinto-me à vontade	1	2	3	4
6 – Sinto-me perturbado	1	2	3	4
7 – Estou perturbado com possíveis infortúnios	1	2	3	4
8 – Sinto-me descansado	1	2	3	4
11 – Sinto-me confiante	1	2	3	4
13 – Estou agitado	1	2	3	4
14 – Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
16 – Sinto-me satisfeito	1	2	3	4
17 – Estou preocupado	1	2	3	4
18 – Sinto-me confuso	1	2	3	4
19 – Sinto-me alegre	1	2	3	
Os itens em negrito são as perguntas de caráter positivo do IDATE-estado.				
Para as questões 6, 7 e 18 : 1=1 2 e 3 = 2 e 4=4.				

PARTE II – IDATE TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você geralmente se sente.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproxima de como você se sente geralmente.

AVALIAÇÃO	
Quase sempre --- 4 Frequentemente --- 3 Às vezes --- 2 Quase nunca --- 1	
1 – Sinto-me bem.	1 2 3 4
2 – Canso-me facilmente.	1 2 3 4
5 – Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente.	1 2 3 4
7 – Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo.	1 2 3 4
8- – Sinto que as dificuldades estão se acumulando, de tal forma que não as consigo resolver.	1 2 3 4
9 – Preocupo-me demais com as coisas sem importância.	1 2 3 4
10 – Sou feliz.	1 2 3 4
12 – Não tenho muita confiança em mim mesmo.	1 2 3 4
16 – Estou satisfeito.	1 2 3 4
17 – Ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando.	1 2 3 4
18 – Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça.	1 2 3 4
20 – Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento.	1 2 3 4
Os itens em negrito são as perguntas de caráter positivo do IDATE-traço	
Para as questões 1, 10 e 16: 1 = 1; 2 e 3 = 2; 4 = 4	

APÊNDICE E
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
ESCALA DE ANSIEDADE DENTAL

Número no projeto: _____ Prontuário: _____

1) Se você tiver que ir ao dentista amanhã, como você se sentiria?

- a) Eu estaria esperando uma experiência razoavelmente agradável.
- b) Eu não me importaria.
- c) Eu me sentiria ligeiramente desconfortável.
- d) Eu temo que eu me sentiria desconfortável e teria dor.
- e) Eu estaria com muito medo do que o dentista me faria.

2) Quando você está esperando na sala de espera do dentista, como você se sente?

- a) Relaxado.
- b) Meio desconfortável.
- c) Tenso.
- d) Ansioso.
- e) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

3) Quando você está na cadeira odontológica esperando que o dentista comece a trabalhar nos seus dentes com a turbina, como você se sente?

- a) Relaxado.
- b) Meio desconfortável.
- c) Tenso.
- d) Ansioso.
- e) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

4) Você está na cadeira odontológica para ter seus dentes limpos. Enquanto você aguarda o dentista pegar os instrumentos que ele usará para raspar seus dentes perto da gengiva, como você se sente?

- a) Relaxado.
- b) Meio desconfortável.
- c) Tenso.
- d) Ansioso.
- e) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

APÊNDICE F
QUESTIONÁRIO PERCEPÇÃO DO PACIENTE (SHUGARS et al. 1996)

Prontuário: _____ Número do paciente no estudo: _____

Nas últimas 24 horas	Nunca	Raramente	Às vezes	Repetidamente	Sempre	
Você teve dificuldade para abrir a boca?						
Você teve dificuldade para mastigar?						
Tem algum alimento que você não consegue comer?						
Você teve dificuldade para falar?						
Você teve alguma dificuldade para dormir?						
Você teve que deixar de ir para o seu trabalho?						
Você teve dificuldade para realizar suas atividades diárias?						
Você se sentiu inchado?						
Você teve alguma ferida?						
Você teve sangramento?						
Você sentiu náusea?						
Você sentiu mal gosto ou mal hálito?						
Você teve dificuldade em realizar sua atividade favorita?						
Você sentiu acúmulo de alimento na região da cirurgia?						

APÊNDICE G

AVALIAÇÃO DE EDEMA E AVALIAÇÃO BASAL DE DOR

Distâncias anatômicas: **BASAL** (antes da cirurgia) - **lado direito**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

Distâncias anatômicas: **BASAL** (antes da cirurgia) - **lado esquerdo**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

Avaliação basal de dor:

Dia: _____ Hora: _____

1.O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde foi feito o implante?

Sem dor _____ Pior dor que já sentiu

2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feito o implante?

Nota da dor: _____

3.Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feito o implante?

() Ausente (sem dor) () Fraca () Moderada () Forte () Muito Forte

AVALIAÇÃO DE EDEMA 48H

Distâncias anatômicas: **48 HORAS** de pós-operatório - **lado direito**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

Distâncias anatômicas: **48 HORAS** de pós-operatório - **lado esquerdo**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

AVALIAÇÃO DE EDEMA 14 DIAS

Distâncias anatômicas: **14 DIAS** de pós-operatório - **lado direito**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

Distâncias anatômicas: **14 DIAS** de pós-operatório - **lado esquerdo**

Comissura palpebral - ângulo da mandíbula: _____ cm

Comissura palpebral – tragus: _____ cm

Tragus – pogônio tecido mole (**REF distância do lábio inferior:** _____ cm): _____ cm

Tragus-asado nariz: _____ cm

Ângulo da mandíbula – asa do nariz: _____ cm

APÊNDICE H**PITTSBURG SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)**

As seguintes questões são relacionadas ao seu hábito de sono nos últimos 14 dias. Suas respostas devem indicar o mais fielmente o que ocorreu na maioria dos dias e noites destes 14 dias.

1. Durante os últimos 14 dias, você foi deitar a que horas?

Resposta: às _____ horas e _____ min

2. Durante os últimos 14 dias, que horas você pegou no sono?

Resposta: às _____ horas e _____ min

3. Durante os últimos 14 dias, a que horas você acordou?

Resposta: às _____ horas e _____ min

4. Durante os últimos 14 dias, quantas horas sono você teve por noite? (Diferenciar de quanto tempo ficou deitado)

Resposta: às _____ horas e _____ min

6. Durante os últimos 14 dias, como você classificaria a qualidade do seu sono?

() Muito boa

() Boa

() Ruim

() Muito ruim

9. Durante os últimos 14 dias, quanto o seu problema de sono atrapalhou, diminuindo o seu entusiasmo para fazer coisas?

() Não tem sido um grande problema

() Às vezes, tem sido um problema pequeno

() Na maioria das vezes tem sido um problema

() Tem sido um grande problema

5. Durante os últimos 14 dias, quantas vezes você teve problemas com seu sono porque:						
		Nenhum episódio	< de 1x na semana	1 ou 2 x na semana	3 ou 4 x na semana	
A	Não conseguiu pegar no sono durante 30 min					
B	Acordou no meio da noite ou muito cedo pela manhã					
C	Teve de ir ao banheiro					
D	Não conseguiu respirar direito					
E	Tosse ou ronco alto					
F	Sentiu muito frio					
G	Sentiu muito calor					
H	Teve pesadelos					
I	Sentiu dor					
	Outra razão para ter problema de sono					
J	Quantas vezes durante o mês passado você teve problemas por causa disso?					
7	Quantas vezes você tomou remédio ou chá devido ao seu problema com sono?					
	O que você tomou?					
8	Quantas vezes você teve problema para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou estava envolvido com atividades sociais?					

APÊNDICE I

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

FICHA DE INFORMAÇÕES TRANSOPERATÓRIAS

Esquema anestésico empregado: _____

Nº de tubetes: _____

Técnica anestésica: () Terminal () Regional

Tipo de implante dentário realizado: _____

Número de implantes colocados: _____

Local de colocação do implante dentário: _____

Duração da cirurgia (min): _____ Início: _____ Fim: _____

Exodontia concomitante?

() sim, dentes: _____ () não

Necessidade de aplainamento de rebordo?

() sim, região: _____ () não

Para aplainamento de rebordo: () somente broca () somente instrumento manual

() broca e instrumento manual

Uso de biomaterial? () não () sim, região e quantidade:

Intercorrências transoperatórias: () não () sim, descrição:

Antibiótico prescrito: _____ Posologia: _____

Prescrição de clorexidina (0,12%), 12/12h, 14 dias? () sim () não

APÊNDICE J

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Número do participante no estudo: _____ Prontuário: _____

<p>Dia: _____ Hora: _____</p> <p>1.O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde feita a cirurgia?</p> <p>Sem dor _____ Pior dor que já sentiu</p> <p>2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia? Nota da dor: _____</p> <p>3.Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente (sem dor) <input type="checkbox"/> Fraca <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Muito Forte</p> <p>4.Fez uso de algum medicamento para dor? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____ Que horas usou? _____</p>
<p>Dia: _____ Hora: _____</p> <p>1.O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?</p> <p>Sem dor _____ Pior dor que já sentiu</p> <p>2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia? Nota da dor: _____</p> <p>3.Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente (sem dor) <input type="checkbox"/> Fraca <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Muito Forte</p> <p>4.Fez uso de algum medicamento para dor?</p>
<p>Dia: _____ Hora: _____</p> <p>1.O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?</p>

Sem dor _____ Pior dor que já sentiu

2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Nota da dor: _____

3. Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Ausente (sem dor) Fraca Moderada Forte Muito Forte

4. Fez uso de algum medicamento para dor?

Não Sim. Qual? _____

Que horas usou? _____

Dia: _____ Hora: _____

1. O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Sem dor _____ Pior dor que já sentiu

2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Nota da dor: _____

3. Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Ausente (sem dor) Fraca Moderada Forte Muito Forte

4. Fez uso de algum medicamento para dor?

Não Sim. Qual? _____

Que horas usou? _____

Dia: _____ Hora: _____

1.O(A) Sr(a) deverá marcar, na linha abaixo, o quanto sente de dor neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Sem dor _____ Pior dor que já sentiu

2. Numa escala de 0 a 10, em que 0 corresponde a nenhuma dor e 10 à pior dor que já sentiu, qual a dor que o(a) Sr(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Nota da dor: _____

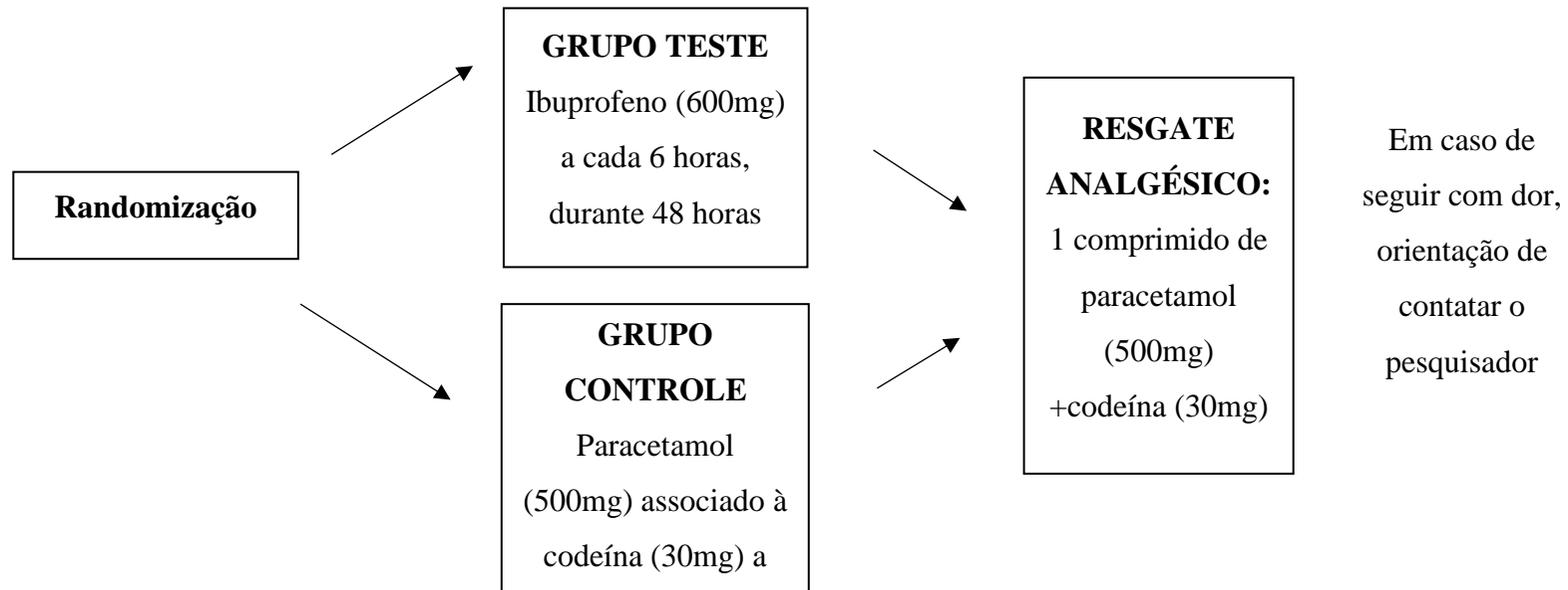
3.Qual das opções abaixo melhor explica a dor que o(a) senhor(a) está sentindo neste momento, no local onde foi feita a cirurgia?

Ausente (sem dor) Fraca Moderada Forte Muito Forte

4.Fez uso de algum medicamento para dor?

Não Sim. Qual? _____

Que horas usou? _____

APÊNDICE K**Fluxograma do estudo 1**

APÊNDICE L
FICHA DE HORÁRIOS DO MEDICAMENTO

Siga os horários da ficha para tomar este medicamento:



Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Caso continue com dor 1 hora depois que tomou o medicamento acima, tomar este outro medicamento:



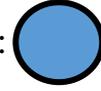
e anotar data e horário na ficha abaixo:

Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Em caso de dúvida, ou se a dor não passar com o uso dos medicamentos, por favor, entre em contato com o pesquisador: Carla (54) 984453572.

FICHA DE HORÁRIOS DO MEDICAMENTO

Siga os horários da ficha para tomar este medicamento:



Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Caso continue com dor 1 hora depois que tomou o medicamento acima, tomar mais um comprimido do mesmo medicamento e anotar data e horário na ficha abaixo:

Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Em caso de dúvida, ou se a dor não passar com o uso do medicamento, por favor, entre em contato com o pesquisador: Carla (54) 984453572.

APÊNDICE M

FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE EVENTOS ADVERSOS (EA)

	48 horas PO	14 dias de PO
Descrição do EA		
Data de início		
Medidas adotadas		
Resultado		
Gravidade		
Severidade		
Relação com o medicamento do estudo		
Ações tomadas		

Na tabela abaixo, marcar com um X o evento correspondente ao período em que ocorreu.

Evento Adverso	48 horas	14 dias
Náusea		
Vômito		
Diarréia		
Dores de cabeça		
Fraqueza		
Desmaio		

APÊNDICE O
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós gostaríamos de convidar você a participar de um estudo que estamos realizando, chamado “Efeito do uso de corticoide sistêmico no período pós-operatório de cirurgias para levantamento de seio maxilar”. Este trabalho busca estabelecer a relevância clínica da utilização de um corticoide junto com o analgésico no pós-operatório de levantamento de seio maxilar. Com as informações que forem obtidas, poderemos dar novas informações aos dentistas e aos pacientes que precisam receber este tipo de tratamento, sobre qual será o remédio e a forma mais indicada para usá-lo depois desta cirurgia.

Caso decida por participar do estudo, você receberá remédio para tratar a dor que poderá ter depois da cirurgia, que será o paracetamol associado à codeína e que fará uso em doses fixas. Além deste remédio, receberá os comprimidos de corticoide ou de placebo, que fará uso em dois momentos após a cirurgia. Os horários e como você deve usar cada comprimido desse tratamento estarão bem explicados e anotados na receita que você vai receber. Você também responderá a um questionário com perguntas sobre idade, hábito de fumar, até onde você estudou, presença de doenças, quantidade de horas que costuma dormir, remédios que você usa todos os dias e perguntas sobre ansiedade na sua vida e ansiedade quando você está em consulta com o dentista. No final do atendimento com o dentista, você receberá a receita e os remédios para dor que deve usar. Receberá uma ficha, em que deverá anotar a intensidade da sua dor, nas horas que forem marcadas. Optando por participar do estudo, você terá que comparecer a 3 consultas: a consulta para a cirurgia, uma consulta 48 horas após a cirurgia e a terceira consulta para remoção de pontos, na qual também serão feitas perguntas sobre o seu pós-operatório. O remédio que irá usar será o paracetamol associado a codeína para dor e também a dexametasona ou o placebo, os quais serão fornecidos gratuitamente a você. Como benefício de sua participação no estudo, você estará colaborando para que outros dentistas e pacientes que realizarem esta cirurgia de levantamento de seio maxilar conheçam qual é o melhor remédio e a melhor forma de usá-lo, para ter um pós-operatório com maior qualidade.

O desconforto associado à participação no estudo é o tempo que você precisará usar para responder as questões, tanto aqui (que será de mais ou menos 15 min), quanto depois em casa. Os riscos relacionados ao estudo são aqueles decorrentes da cirurgia que foi feita para levantamento de seio maxilar, que são: sangramento, inchaço na região operada e possibilidade de sangramento. Contudo, você tem indicação do procedimento cirúrgico independentemente

da participação no estudo, de forma que os riscos cirúrgicos não são riscos diretos da sua participação neste estudo. Há a possibilidade de você sentir dor, mesmo com o uso da medicação que lhe será entregue, que é a medicação geralmente utilizada para este tipo de cirurgia, sendo, portanto, este um risco da cirurgia. Mesmo assim, caso isso ocorra, você terá um telefone para fazer contato com os pesquisadores (Celular 54 984453572) e agendar pronto atendimento caso qualquer um destes eventos ocorrer. Por fim, suas respostas serão anotadas sem sua identificação, de forma anônima e serão guardadas sob responsabilidade do pesquisador responsável, pelo período de cinco anos e você poderá acessá-las sempre que solicitar. Se você decidir participar, as suas respostas serão anotadas sem a sua identificação, pois os questionários e as fichas serão numerados e codificados. Não haverá qualquer custo associado à sua participação, assim como não haverá nenhum tipo de pagamento pela participação no estudo. Você será ressarcido com o valor correspondente a 4 passagens de ônibus de Porto Alegre para vir a consulta de 48 horas após a cirurgia. Caso você permaneça com dor mesmo depois de usar os remédios que foram receitados, você ligará para os pesquisadores e será agendada nova consulta. Neste caso, você será ressarcido com o valor correspondente a 4 passagens de ônibus de Porto Alegre para vir a essa consulta e a outra consulta de reavaliação com os pesquisadores.

Se você tiver alguma dúvida, pode perguntar antes e durante o curso da pesquisa, através de contato com a pesquisadora responsável, a Profa. Patricia Weidlich, pelo telefone 3308 5318, ou com o Comitê de Ética da UFRGS, pelo telefone 3308-3738. Você poderá se retirar do estudo em qualquer momento, se assim o desejar, sem qualquer prejuízo para seguimento do seu tratamento na Faculdade de Odontologia da UFRGS. O presente documento terá duas vias. Uma será entregue a você, e a outra será mantida pelo grupo de pesquisadores.

Pesquisador: _____ Data: _____

Participante: _____

Pesquisadora responsável: Profa. Patrícia Weidlich – fone 3308 5318

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

APÊNDICE P
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Número no projeto: _____

Data da cirurgia: ____/____/____

Telefone(s): _____

Data de nascimento: ____/____/____

Peso (kg): _____

Anos de estudo: _____

Participante é fumante?

() Sim Há quanto tempo fuma? _____ Quantos cigarros/dia? _____

() Ex-fumante Há quanto tempo parou de fumar? _____

() Não

Já realizou cirurgia odontológica antes?

() Sim, e foi sem maiores intercorrências

() Sim, e teve experiência desagradável

() Não

APÊNDICE Q
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
FICHA DE INFORMAÇÕES TRANSOPERATÓRIAS

Esquema anestésico empregado: _____

Nº de tubetes: _____

Técnica anestésica: () Terminal () Regional

Duração da cirurgia (min): _____ Início: _____ Fim: _____

Exodontia concomitante?

() sim, dentes: _____ () não

Perfuração da membrana do seio maxilar?

() sim, extensão: _____ () não

Quantidade de biomaterial: _____

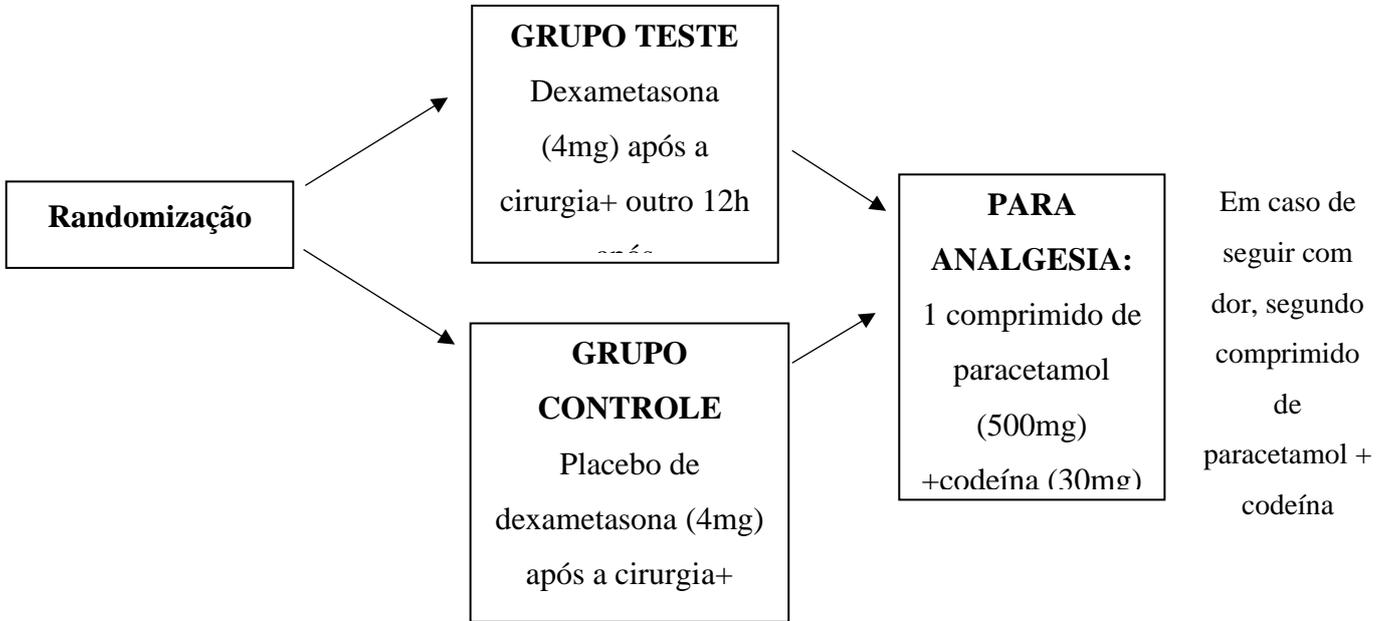
Intercorrências transoperatórias: () não () sim, descrição:

Antibiótico prescrito: _____ Posologia: _____

Prescrição de clorexidina (0,12%), 12/12h, 14 dias? () sim () não

APÊNDICE R

Fluxograma



APÊNDICE S
FICHA DE HORÁRIOS DO MEDICAMENTO

Siga os horários da ficha para tomar este medicamento:



Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Caso continue com dor 1 hora depois que tomou o medicamento acima, tomar mais um comprimido do mesmo medicamento  e anotar data e horário na ficha abaixo:

Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:
Data: Horário:	Data: Horário:	Data: Horário:

Siga o horário e data abaixo para tomar este medicamento:



Data:
Horário:

Em caso de dúvida, ou se a dor não passar com o uso dos medicamentos, por favor, entre em contato com o pesquisador: Carla (54) 984453572.

ANEXO A

[Esqueceu a senha?](#)

Você está em: Público > Buscar Pesquisas Aprovadas > Detalhar Projeto de Pesquisa

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

- DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título Público: Analgesia pós-operatória em implantodontia
Pesquisador Responsável: Patricia Weidlich
Contato Público:
Condições de saúde ou problemas estudados: analgesia
 ibuprofeno
 implantes dentários
 dor pós-operatória

Descritores CID - Gerais:
Descritores CID - Específicos:
Descritores CID - da Intervenção:
Data de Aprovação Ética do CEP/CONEP: 31/03/2022



- DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Nome da Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Cidade: PORTO ALEGRE

- DADOS DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Comitê de Ética Responsável: 5347 - Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PROPESQ UFRGS
Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Telefone: (51)3308-3787
E-mail: etica@propesq.ufrgs.br

- CENTRO(S) PARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

- CENTRO(S) COPARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

Nome: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Cidade: CAXIAS DO SUL

ANEXO B

[Esqueceu a senha?](#)

Você está em: Público > Buscar Pesquisas Aprovadas > Detalhar Projeto de Pesquisa

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

- DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título Público: Pós-operatório em levantamento de seio maxilar**Pesquisador Responsável:** Patricia Weidlich**Contato Público:****Condições de saúde ou problemas estudados:** Uso de dexametasona no período pós-operatório de levantamento de seio maxilar**Descritores CID - Gerais:****Descritores CID - Específicos:****Descritores CID - da Intervenção:****Data de Aprovação Ética do CEP/CONEP:** 31/03/2022

- DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Nome da Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**Cidade:** PORTO ALEGRE

- DADOS DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Comitê de Ética Responsável: 5347 - Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PROPESQ UFRGS**Endereço:** Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro**Telefone:** (51)3308-3787**E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

- CENTRO(S) PARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

- CENTRO(S) COPARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

Nome: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**Cidade:** CAXIAS DO SUL