

**PROTOCOLO DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AOS USUÁRIOS DA REDE
SUS/BH EM USO DE MEDICAMENTOS ANTIRREABSORTIVOS,
ANTIANGIOGÊNICOS E ANTINEOPLÁSICOS**

Elaboração

Patrícia Maria da Costa Reis

Carolina E. Camargos Lins

Colaboração

Antonio Paulo Gomes Chiari

Camila Mundim Palhares

Eduardo Morato De Oliveira

Helaine Oliveira

Hildegardes Ferreira Lara Junior

Ighor Andrade Fernandes

Isa Cecília Carvalho Lima Rosenthal

Júlio César Tanos de Lacerda

Leonardo Menezes dos Santos

Natalia Pontes de Albuquerque

Renata Resende

Valéria Werneck Dias

Organização

Coordenação Técnica de Saúde Bucal Gerência de Atenção Primária à Saúde – GEAPS

Diretoria de Atenção Primária à Saúde e Integração do Cuidado - DAPS

Gerência da Rede Ambulatorial Especializada - GERAÉ

Diretoria de Regulação de Média e Alta Complexidade-DMAC

Subsecretaria de Atenção à Saúde

Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte

Este protocolo tem o objetivo de subsidiar a tomada de decisão dos cirurgiões-dentistas da Rede de Atenção à Saúde Bucal do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte (SUS/BH). A partir desse, os cirurgiões-dentistas ficarão aptos para o atendimento aos usuários em uso de medicamentos antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos de forma segura e baseada em evidências científicas atuais, visando redução de riscos e melhor abordagem.

Apesar da importante aplicabilidade desses fármacos, considerações sobre os efeitos adversos já relatados em estudos devem ser feitas. A contextualização do atendimento odontológico se torna fundamental, especialmente devido ao risco do desenvolvimento de osteonecrose dos maxilares associada a estas medicações (CID 10 M87.1).

Sugere-se que as equipes de Saúde Bucal (eSB) das unidades de atenção primária à saúde (APS) atuem de modo preventivo, proporcionando cuidado em saúde antes do início do tratamento e no acompanhamento destes pacientes durante a terapia. Para pacientes já em tratamento e que necessitam de intervenções odontológicas invasivas, recomenda-se uma abordagem multidisciplinar envolvendo o médico da Estratégia Saúde da Família (ESF), cirurgiões-dentistas da atenção primária, secundária e terciária, visando o tratamento de possíveis complicações.

1. MEDICAÇÕES RELACIONADAS À OSTEONECROSE DOS MAXILARES ASSOCIADA AO USO DE MEDICAMENTOS (OAM)

Os principais fármacos antirreabsortivos são os bifosfonatos (BF) (ANEXO 1). Esses atuam na inibição da reabsorção óssea, mantendo assim a densidade e força do tecido, tendo sua aplicação clínica eficaz em diversas condições, tais como osteopenia, artrite reumatoide, osteogênese imperfeita, osteoporose primária e secundária, doença de Paget do osso, hipercalcemia, mieloma múltiplo e osteólise associada a metástases ósseas de tumores malignos.

No Brasil, o SUS disponibiliza os BF's nomeados Alendronato, Risedronato e Ácido Zoledrônico para o tratamento de doenças ósseas, como osteoporose, doença de Paget óssea e osteogênese imperfeita. O objetivo desses medicamentos é reduzir os níveis de fosfatase alcalina (FA), restaurar o metabolismo ósseo normal e aliviar a dor.

Outros medicamentos também estão associados à OAM devido a interferência no processo de reparo ósseo, como os agentes antineoplásicos, os imunomoduladores (ANEXO 2) e os agentes antiangiogênicos (ANEXO 3). Esses são fármacos indicados no tratamento de doenças que dependem da neoformação vascular para seu desenvolvimento, crescimento e metastização.

2. OSTEONECROSE DOS MAXILARES ASSOCIADA AO USO DE MEDICAMENTOS

A OAM é definida como uma doença avascular induzida por drogas, que resulta em desordem do metabolismo ósseo, resultando em necrose. A condição persiste por mais de 8 semanas em pacientes que recebem medicações antirreabsortivas, antiangiogênicas e antineoplásicas, sem histórico de radioterapia local nos maxilares ou de doença metastática. O diagnóstico é evidenciado pela presença de sinais e sintomas, caracterizando-se pela exposição de osso necrótico ou pela presença de osso que pode ser sondado através de uma fístula intraoral ou extraoral na região maxilofacial.

Sabe-se que parte da dose administrada dessas drogas acumula-se em locais de mineralização óssea, com meia-vida longa. Pacientes em uso desses medicamentos enfrentam um risco aumentado de desenvolver OAM quando submetidos a procedimentos cirúrgicos orais. É importante destacar que a incidência é duas vezes mais frequente na mandíbula do que na maxila, e mulheres na sétima década de vida são mais afetadas que homens.

2.1. ESTÁGIOS DA OAM

O estadiamento da doença foi feito de acordo com as recomendações da Associação Americana de Cirurgiões Buco-Maxilo-faciais (AAOMS, 2022), conforme descrito abaixo:

ESTÁGIO 0 (VARIANTE OSSO NÃO EXPOSTO)

Pacientes sem evidência clínica de osso necrótico mas que apresentam sintomas inespecíficos ou achados clínicos e radiográficos, como:

Sintomas:

- Dor não atribuível à causa odontogênica.
- Dor óssea surda e dolorida na mandíbula, que pode irradiar para a região da articulação temporomandibular.
- Dor sinusal, que pode estar associada à inflamação e espessamento da parede do seio maxilar.
- Função neurossensorial alterada.

Achados clínicos Odontológicos:

- Mobilidade dental não atribuível à doença periodontal crônica.
- Edema intraoral ou extraoral.

Achados Radiográficos:

- Perda ou reabsorção óssea alveolar não atribuível à doença periodontal crônica.
- Alterações no padrão trabecular do osso esclerótico e ausência de osso novo nos alvéolos de extração.
- Regiões de osteosclerose envolvendo a região de osso alveolar e/ou osso basilar circundante.
- Espessamento do ligamento periodontal (espessamento da lâmina dura, esclerose e diminuição de tamanho do espaço do ligamento periodontal).

ESTÁGIO 1

Osso exposto e necrótico ou presença de fístula em pacientes assintomáticos e com nenhuma evidência de infecção/inflamação. Esses pacientes também podem apresentar os achados radiográficos mencionados para o Estágio 0 localizados na região do osso alveolar.

ESTÁGIO 2

Osso exposto e necrótico, ou presença de fístula em pacientes com evidência de infecção/inflamação. Esses pacientes são sintomáticos e também podem apresentar achados radiográficos mencionados para o Estágio 0 localizados na região do osso alveolar.

ESTÁGIO 3

Osso exposto e necrótico, ou presença de fístula em pacientes com evidência de infecção, e um ou mais dos seguintes achados clínicos:

- Osso necrótico exposto estendendo-se além da região do osso alveolar (ou seja, borda inferior e ramo na mandíbula, seio maxilar e zigoma na maxila).
- Fratura patológica.
- Fístula extraoral.
- Comunicação oral antral/oral-nasal.
- Osteólise estendendo-se até a borda inferior da mandíbula ou assoalho do seio.

2.2. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA OAM

O principal objetivo da atuação preventiva para pacientes que apresentam risco para o desenvolvimento de OAM é preservar a qualidade de vida. Além de compreender a ação das medicações, a avaliação da etiologia da OAM envolve pelo menos três fatores de risco: relacionados às drogas, locais e sistêmicos (ANEXO 4). Alguns autores acreditam que fatores predisponentes podem aumentar o risco de desenvolvimento da OAM.

FATORES SISTÊMICOS

Terapia com corticosteroides; Estado de imunossupressão; Diabetes Mellitus; Anemia; Quimioterapia; Uso de tabaco; Alcoolismo; Obesidade; Idade avançada; Doenças autoimunes; Insuficiência renal; Doença cardiovascular; Fator genético.

FATORES LOCAIS

Higiene bucal insatisfatória; Radioterapia em cabeça e pescoço; Infecção bacteriana, viral ou fúngica na cavidade bucal; Presença de infecção ou outra patologia óssea; Doenças periodontais; Exostoses e proeminências; Xerostomia; Bruxismo/apertamento; Próteses mal adaptadas; Peri-implantite; Cirurgias orais.

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AOS MEDICAMENTOS

Potência da medicação; Dose; Via de administração; Tempo de uso; Duração do tratamento.

Pacientes com alto risco de desenvolver OAM são aqueles em tratamento oncológico que recebem altas doses de terapia intravenosa e/ou que apresentam história de quimioterapia e/ou uso concomitante de corticosteroides sistêmicos com duração prolongada da terapia.

Os pacientes que recebem BFs endovenoso e que utilizam medicações conjugadas devem receber maior ênfase para o tratamento odontológico, já que há o maior risco para o desenvolvimento da OAM. Nesses casos, os pacientes devem ser muito bem orientados quanto aos cuidados necessários à manutenção da saúde bucal e quanto aos métodos de higienização. Também devem ser avaliados clinicamente e radiograficamente, de preferência antes mesmo do início da terapêutica.

3. ABORDAGEM AO PACIENTE EM USO DE MEDICAMENTOS ANTIRREABSORTIVOS, ANTIANGIOGÊNICOS E ANTINEOPLÁSICOS

É necessária uma avaliação apropriada e completa, juntamente com cuidados odontológicos e acompanhamento dos pacientes que fazem uso dessas medicações. Essa abordagem complementar à terapia é essencial para prevenir alterações ósseas e melhorar o controle clínico das condições bucais, melhorando a qualidade de vida desses pacientes.

A orientação aos pacientes sobre essas medicações pelos médicos prescritores e o encaminhamento para o acompanhamento odontológico é muito importante. Durante a avaliação odontológica de pacientes que serão submetidos ao tratamento com medicamentos antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos, uma anamnese adequada é de extrema importância. Em seguida, uma avaliação criteriosa através de exames intra e extra-oral, bem como exames complementares de imagem, quando indicados.

No prontuário eletrônico do SIGRAH, ao preencher as informações de anamnese, é crucial garantir que a opção que indica o uso de BFs seja marcada para os usuários que fazem uso dos mesmos, conforme ilustrado a seguir.

Hipertensão Não ▾	Se sim, qual a pressão arterial atual ?	
Diabetes Não ▾	Doença cardiovascular (problemas cardíacos, angina, derrame)? Não ▾	Febre Não ▾
Doença Neurológica (convulsão)? Não ▾	Asma? Não ▾	Osteoporose? Não ▾
Fez ou faz uso de Bisfosfonato (ex.: alendronato, etidronato) Não ▾		Se sim, qual?
Hepatite B Selecio ▾	Hepatite C crônica? Selecione ▾	HIV/AIDS? Selecione ▾
E portador de neoplasia maligna/está em tratamento		Histórico de Selecione ▾
		Histórico de Selecio ▾

IMAGEM 1 - SIGRAH/ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO/FICHA DE ANAMNESE

Alguns pacientes têm falta de conhecimento sobre os medicamentos que estão utilizando, incluindo a falta de entendimento sobre a doença para a qual foram prescritos e o propósito da medicação. Portanto, durante a anamnese, é essencial conduzir uma investigação detalhada para obter informações mais precisas sobre esses medicamentos. É fundamental lembrar aos pacientes a importância de revelar todos os medicamentos que estão usando, especialmente quando existe uma relação entre esses medicamentos e as doenças que estão sendo tratadas, considerando o aumento significativo nas prescrições médicas nas últimas décadas.

No contexto odontológico, o cirurgião-dentista (CD) deve priorizar a avaliação da saúde geral do paciente, levando em consideração o tempo e o tipo de medicação que estão sendo utilizados, especialmente medicamentos como os antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos. Durante essa avaliação, é possível que o cirurgião-dentista entre em contato com o médico responsável pelo tratamento para discutir a conduta de forma multidisciplinar.

É fundamental destacar que alguns desses medicamentos (BFs) permanecem no tecido ósseo mesmo após a interrupção do seu uso. Essa característica depende da dosagem e do tipo de via de administração do medicamento, podendo representar risco por décadas. Por isso, não se recomenda mais a suspensão desses medicamentos antes de procedimentos odontológicos. A suspensão de BFs por três meses antes da cirurgia, como uma medida para reduzir o risco de OAM, é controversa devido à sua longa meia-vida e ao acúmulo no esqueleto durante o uso prolongado. Dessa forma, seria

necessário um longo período de interrupção para eliminar completamente o fármaco do organismo. Essa suspensão de medicação muitas vezes não é possível devido aos benefícios que a droga proporciona para a prevenção de osteoporose e de metástases ósseas.

O cirurgião-dentista pode adotar medidas preventivas para reduzir o risco de complicações, como uma higiene oral rigorosa com escovação e uso de fio dental, juntamente com visitas regulares ao dentista. Essas medidas são eficazes na redução significativa do risco de complicações. Sempre que possível, deve-se buscar tratamentos não invasivos como primeira opção.

3.1. PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS

Com o intuito de respaldo legal, recomenda-se o emprego de um Termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 5), de registro de informação, relevante para todos os pacientes em uso de medicamentos antirreabsortivas, antiangiogênicas e antineoplásicas, na ocasião da primeira consulta, independente de faixa etária. Este formulário deve ser preenchido de forma legível, anexado à ficha clínica, prontuário, garantindo a segurança dos pacientes e profissionais, concordando com o tratamento e ciência dos riscos.

Na atenção primária, o cirurgião-dentista deve estar preparado para: realizar a anamnese e focar na prevenção primária da OAM; informar ao paciente sobre a importância de manter uma higiene dental satisfatória; visar a eliminação/redução dos fatores de risco, realizando os procedimentos odontológicos para aliviar a dor e possíveis focos de infecções; realizar o seguimento contínuo da atenção em saúde, quando necessário, com o respaldo de uma equipe multidisciplinar e nos serviços secundários de saúde.

Antes de iniciar terapias com o uso desses medicamentos, é fundamental remover todos os dentes que não podem ser tratados e com condições periodontais não recuperáveis, para proporcionar um tempo adequado de cicatrização da ferida. Em seguida, a atenção deve ser direcionada ao controle da cárie, restauração dentária, tratamento endodôntico e cuidados periodontais, incluindo, se necessário, cirurgia periodontal. Somente após esses procedimentos, deve-se considerar o início dos tratamentos protéticos, como próteses fixas ou removíveis.

Pacientes que já estejam em uso de medicações antirreabsortivas podem ser submetidos a procedimentos odontológicos não invasivos, mas devem evitar a realização de procedimentos invasivos. Caso necessário, deve-se avaliar cuidadosamente a intensidade do risco. Cirurgias simples que não envolvem osteotomia podem ser realizadas na atenção primária em pacientes de baixo risco. Em caso de pacientes com alto risco para OAM, é indicado referenciá-los para a atenção secundária, conforme detalhado no Anexo 6. A antibioticoterapia profilática, bem como a utilização de antimicrobianos tópicos, poderão reduzir o risco de OAM.

3.1.1. PROCEDIMENTOS NÃO INVASIVOS

Procedimentos odontológicos de rotina, tais como: profilaxia, procedimentos periodontais não cirúrgicos, restaurações e confecção de próteses atraumáticas.

3.1.2. PROCEDIMENTOS INVASIVOS

Endodontias, exodontias, cirurgias pré protéticas e cirurgias periodontais.

3.1.2.1. ENDODONTIA

A terapia endodôntica, por ser um procedimento menos invasivo que a exodontia, torna-se a opção preferencial para o tratamento de dentes com comprometimento pulpar e/ou periapical em pacientes que utilizam bifosfonatos, minimizando o risco de osteonecrose dos maxilares associada a medicamentos (OAM). A preservação da estrutura dentária, por meio da endodontia, contribui para a manutenção da saúde óssea, reduzindo a probabilidade de exposição óssea e infecção, potenciais fatores desencadeantes da OAM. Portanto, sempre que possível, priorize o tratamento endodôntico nesses pacientes. Nos casos em que o dente, apesar de passível de tratamento endodôntico, estiver fora do protocolo de encaminhamento da atenção primária, o paciente deve ser encaminhado via regulação para a atenção secundária, com observação explícita sobre o uso de bifosfonatos.

- Irrigação: A literatura enfatiza a cautela na utilização do hipoclorito de sódio como solução irrigadora. Devido ao potencial do hipoclorito em reduzir o pH tecidual e

aumentar a exposição óssea aos bifosfonatos, autores sugerem considerar a clorexidina como uma alternativa.

- Pulpectomia:
 - Bochecho com clorexidina 0,12% por um minuto antes do procedimento.
 - Anestesia sem vasoconstritor.
 - Minimizar trauma aos tecidos moles.
 - Assepsia rigorosa.
 - Evitar patência apical.

- Tratamento Endodôntico e Obturação:
 - Preferência para instrumentação com sistema rotatório.
 - Obturação com mínima chance de sobreobturaç o ou sobre-extensão.
 - Antibioticoterapia profilática conforme as indica es.

3.2. EXAMES RECOMENDADOS

No momento da avalia o de pacientes em uso de medicamentos antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos podemos lançar mão de exames, quer sejam eles de imagem, laboratoriais ou pareceres de outras especialidades.

Os achados imaginológicos da OAM se assemelham a outras patologias ósseas, o que dificulta a sua interpreta o e diagnóstico, principalmente quando não houver correla o com a história do paciente e suas manifesta es.

Todo usuário de antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos que relatar dor ou parestesia sem origem dentária aparente deve ser investigado por meio de exames imaginológicos.

Dentre os exames por imagem, podem ser solicitadas radiografias periapicais pela aten o primária, e radiografias panorâmicas e tomografias pela aten o secundária. Deve-se considerar que as altera es radiográficas são perceptíveis após desmineraliza o óssea de aproximadamente 30% das áreas afetadas.

Se alterações como aumento da densidade óssea, áreas de esclerose óssea ou osteólise, erosão óssea cortical, sequestro ósseo, persistência de alvéolo dentário, neoformação periosteal, radiolucência perirradicular, alargamento da lâmina dura, espessamento do ligamento periodontal e estreitamento do canal mandibular estiverem presentes, deve-se interpretar esses sinais como sugestivos de OAM.

3.3. CONDIÇÕES COM INDICAÇÃO DE PROFILAXIA ANTIBIÓTICA

Para minimizar o risco de OAM, a Associação Americana de Cirurgiões Buco-Maxilo-faciais (AAOMS, 2022) recomenda o uso de antibióticos sistêmicos antes e após o tratamento cirúrgico odontológico. Também recomenda-se o uso de enxaguatório bucal antimicrobiano no pós-tratamento, preferencialmente Digluconato de Clorexidina, na concentração 0,12%, três vezes ao dia. Vale ressaltar os cuidados redobrados com a biossegurança, incluindo assepsia, antissepsia e manutenção da cadeia asséptica, bem como da manutenção da higiene bucal pós-operatória.

O tipo e a duração do tratamento com antibióticos dependerão do estado do dente, da presença de infecção dentária ou periodontal prévia e das diretrizes locais. A escolha de um antibiótico com bom espectro é prudente, e a associação também pode ser considerada. A amoxicilina, com ou sem ácido clavulânico, na dosagem de 500 mg a cada 8 horas, juntamente com o metronidazol, na dosagem de 400 mg a cada 8 horas durante 7 dias, são os agentes antimicrobianos mais comumente utilizados. Em caso de alergia à Amoxicilina, orienta-se o uso de Clindamicina 300mg a cada 8 horas durante 10 dias. Esses medicamentos são administrados dois dias antes do procedimento cirúrgico odontológico.

3.4. TRATAMENTO PROPOSTO PARA A OAM

O tratamento conservador pode sintomaticamente proporcionar alívio a longo prazo e estabilizar ou melhorar o quadro mesmo que minimamente. A abordagem envolve a orientação em higiene, utilização de antissépticos e medicação analgésica e antibioticoterapia, sendo destinada a pacientes em estágios iniciais e em pacientes que não podem realizar o tratamento cirúrgico (ANEXO 8).

As terapias restaurativas ou curativas são as terapias aplicadas para quadros mais avançados da doença, quando somente a terapia preventiva já não é mais suficiente para amenizar os sintomas.

A manipulação cirúrgica apresenta eficiência em alguns casos e essas intervenções podem ser locais ou radicais, a depender da extensão do osso a ser manipulado. As intervenções locais referem-se ao osso alveolar e podem ser executadas em ambulatório, sendo indicadas no estágio 2 da condição. Intervenções radicais são executadas em pacientes com segmentos extensos de osso necrótico que afetam estruturas ósseas além do processo alveolar. Geralmente realizadas em centros cirúrgicos por profissionais especializados no estágio 3.

4. FLUXO DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AOS USUÁRIOS DA REDE SUS/BH EM USO DE MEDICAMENTOS ANTIRREABSORTIVOS, ANTIANGIOGÊNICOS E ANTINEOPLÁSICOS

ATENÇÃO PRIMÁRIA

- Equipe de Saúde da Família:
 - Recomenda-se que a equipe de Saúde da Família (eSF) encaminhe para avaliação com o cirurgião-dentista todos os pacientes que farão uso de medicamentos antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos, incluindo aqueles que ainda não iniciaram o tratamento e aqueles que já se encontram em uso da medicação. A avaliação odontológica é crucial para identificar e tratar eventuais problemas bucais antes do início do tratamento com os medicamentos, minimizando riscos de complicações.

- Equipe de Saúde Bucal:
 - Orienta-se que a eSB faça a busca ativa e monitoramento de 6 em 6 meses destes pacientes, com consultas de manutenção preventiva;
 - Anamnese extensa à procura de fatores de risco sistêmicos e comportamentais pelo CD;

- Tratamento odontológico completo, com a total eliminação de focos de infecção, preferencialmente antes da terapia medicamentosa com BF;
 - Pesquisa de sintomas e sinais de lesões preexistentes,
 - Realização de exodontias simples via alveolar em pacientes de baixo risco;
 - Exodontias com necessidade de osteotomia e exodontias simples via alveolar em pacientes de alto risco devem ser encaminhadas sob regulação para os Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs);
 - Caso ocorra o desenvolvimento de OAM, o tratamento inicial deve ser realizado na APS. Quadros clínicos de maior severidade, encaminhar sob regulação para os CEOs.
- Equipe de Saúde da Família e Equipe de Saúde Bucal:
 - Orientação ao paciente sobre risco potencial e também sobre a necessidade de manutenção da saúde bucal com procedimentos de intervenção não invasivos e preventivos.

ATENÇÃO SECUNDÁRIA

- Cirurgia odontológica
 - Avaliação diagnóstica, inclusive por meio de modalidades de imagem (radiografia panorâmica ou tomografia);
 - Realização de exodontias com necessidade de osteotomia e exodontias simples via alveolar em pacientes de alto risco;
 - Tratamento da OAM, em caso de agravamento do caso clínico, encaminhar, sob regulação, para atenção terciária.
 - Matriciamento de casos da APS.

ATENÇÃO TERCIÁRIA

- Tratamento da OAM dos casos clínicos encaminhados pelo CEOs.

ANEXO 1 - LISTAGEM DOS BISFOSFONATOS

Genérico	Comercial	Nitrogenado	Potência	Geração	Via de uso
Etidronato	Didronel®	Não	1x	1	EV
Tiludronato	Skelid®	Não	10x	1	VO
Clodronato	Bonefos®	Não	10x	1	EV/VO
Pamidronato	Aredia®	Sim	100x	2	EV
Alendronato	Fosamax® Alendil® Recalfe® Endrox® Cleveron® Osteoral® Osteonan® Osteotrat® Bonalen® Endromax® Minusorb®	Sim	500x	2	VO
Ibandronato	Bondronat Boniva®	Sim	1.000x	2	EV/VO
Risedronato	Actonel®	Sim	2.000x	3	VO
Zoledronato	Zometa®	Sim	10.000x	3	EV

ANEXO 2 - LISTAGEM DOS AGENTES ANTIRREABSORTIVOS

Genérico	Comercial	Dosagem	Uso	Via de uso
Denosumabe	Prolia®	60 mg/mL	Semestral	Subcutâneo
Denosumabe	Xgeva®	120 mg/1,7 mL	Mensal	Subcutâneo
Romosozumabe	Evenity®	210mg	Mensal	Subcutâneo

ANEXO 3 - LISTAGEM DOS AGENTES ANTIANGIOGÊNICOS

Genérico	Comercial	Dosagem	Uso	Via de uso
Sunitinibe	Sutent®	50mg/dia	Diário	Oral
Bevacizumabe	Avastin®	100mg e 400mg	Mensal	Intravenoso

ANEXO 4 - CLASSIFICAÇÃO DE RISCO A OAM

Risco a OAM	Tempo de uso	Regime de tratamento	Medicação de uso	Via	Diagnóstico	Condição oral	Condição sistêmica
BAIXO RISCO	Uso há menos de 3 anos	Baixas doses	Sem associação a outras medicações	VO		Higiene bucal satisfatória; Ausência de trauma; Próteses bem adaptadas; Ausência de doença periodontal.	Ausência de comorbidades.
ALTO RISCO	Uso há mais de 3 anos	Altas doses	Corticosteroides antineoplásico, antiangiogênico	EV	Tratamento oncológico	Higiene bucal insatisfatória; Próteses mal adaptadas; Exostoses e proeminências; Xerostomia; Presença de infecção ou outra patologia óssea; Bruxismo/apertamento; Peri-implantite; Doenças periodontais.	Terapia com corticosteroides; Diabetes Mellitus; Anemia; Tabaco; Alcoolismo; Doenças autoimunes; Insuficiência renal; Doença cardiovascular; Quimioterapia; Estado de imunossupressão; Idade avançada; Fator genético.

Fonte: Nicolatou-Galitis et al., 2019

ANEXO 5 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ORIENTAÇÃO SOBRE O USO DE MEDICAMENTOS ANTIRREABSORTIVOS, ANTIANGIOGÊNICOS E ANTINEOPLÁSICOS

Eu, _____, declaro que recebi orientações, pelo(a) cirurgião(ã)-dentista, sobre o uso de medicamentos antirreabsortivos, antiangiogênicos e antineoplásicos, tais como o(s) que eu faço uso _____, e que fui orientado(a) quanto ao(s) risco(s) deste(s) medicamento(s), considerando a possibilidade de efeitos colaterais sobre os ossos maxilares independente de intervenção odontológica.

Declaro para todos os fins que estou ciente e me proponho a comparecer nas consultas de acompanhamento clínico e seguir as orientações propostas pelo(a) cirurgião(ã)-dentista, considerando a possibilidade de efeitos colaterais sobre os ossos maxilares, ficando sob minha responsabilidade a ausência nas consultas e o descumprimento das orientações.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) paciente / responsável

Documento de identificação

Assinatura do Cirurgião(ã)-Dentista responsável / CRO

ANEXO 6 - POSSÍVEIS CONDUTAS NAS FASE DO TRATAMENTO EM PACIENTES SOB USO DE MEDICAÇÕES ANTIRREABSORATIVAS, ANTIANGIOGÊNICAS E ANTINEOPLÁSICAS

Fase do tratamento com antirreabsortivos ósseos	Possíveis condutas
Antes da terapia	<ul style="list-style-type: none"> · Orientação ao paciente sobre risco potencial e garantir o tratamento odontológico completo, com a total eliminação de focos de infecção. · Conduta pelo profissional da APS.
Durante a terapia	<ul style="list-style-type: none"> · Orientação ao paciente sobre risco potencial e também sobre a necessidade de manutenção da saúde bucal com procedimentos preventivos e não invasivos; · Anamnese extensa à procura de fatores de risco sistêmicos e comportamentais; · Pesquisa de sintomas e sinais de lesões preexistentes, inclusive por meio de modalidades de imagem (radiografia panorâmica ou tomografia computadorizada por feixe cônico); · Se possível, evitar cirurgias dentoalveolares. Em casos de necessidade, encaminhar sob regulação para a atenção secundária.

Fonte: Adaptado de RUGGIERO SL et al., 2022

ANEXO 7 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS EM USO DE MEDICAMENTOS MEDICAÇÕES
ANTIRREABSORATIVAS, ANTIANGIOGÊNICAS E ANTINEOPLÁSICAS

Eu, _____, declaro que fui devidamente orientado(a), pelo(a) cirurgião(ã)-dentista, quanto ao procedimento cirúrgico indicado, _____, após avaliação cuidadosa de exames físicos e complementares, devidamente registrados em prontuário, que este(s) pode(m) apresentar complicações sobre os ossos maxilares, tais como:

- Complicações cicatriciais com exposição/necrose óssea associada à dor.
- Complicações cicatriciais com presença de formação de fístula intra ou extra-oral.
- Complicações cicatriciais teciduais com infecção.
- Possibilidade de reintervenção cirúrgica.

Declaro que fui informado(a) que a intensidade e o tempo de permanência destas alterações podem variar conforme o caso, a região envolvida, as medicações de uso e a capacidade de recuperação. Para minimizá-las ou evitá-las devo seguir as recomendações pré e pós-operatórias explicadas pelo(a) cirurgião(ã)-dentista.

Autorização:

Eu, _____ como paciente (ou como seu representante legal), através deste documento, autorizo a execução do(s) procedimento(s) cirúrgico(s) proposto pelo(a) cirurgião(ã)-dentista, ciente dos riscos envolvidos na(s) cirurgia(s) proposta(s), expressando meu consentimento na realização deste(s) procedimento(s) confirmado pela assinatura abaixo.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) paciente / responsável

Documento de identificação

Assinatura do(a) Cirurgião(ã)-Dentista responsável / CRO

ANEXO 8: RELAÇÃO DO ESTÁGIOS DA OAM E TRATAMENTO PROPOSTO

ESTÁGIOS	TRATAMENTOS PROPOSTOS
Em risco	Nenhum tratamento é indicado; Orienta-se a higiene oral cuidadosa e acompanhamento clínico e radiológico semestral; Educação em saúde – esclarecer riscos.
Estágio 0	Analgésicos; Orienta-se a higiene oral cuidadosa e acompanhamento clínico e radiológico semestral; Educação em saúde – esclarecer riscos.
Estágio 1	Prescrição de enxaguatórios bucais de ação antibacteriana; Redução do trauma tecidual ao osso exposto; Orienta-se a higiene oral cuidadosa e acompanhamento clínico e radiológico trimestral; Solicitação de interconsulta médica para informação do quadro e possível revisão da terapêutica com antirreabsortivos; Educação em saúde – esclarecer riscos.
Estágio 2	Manejo terapêutico indicado, prescrição de analgésicos e antibióticos via oral; Prescrição de enxaguatórios bucais de ação antibacteriana; Redução do trauma tecidual ao osso exposto; Orienta-se a higiene oral cuidadosa e acompanhamento clínico e radiológico mensal; Solicitação de interconsulta médica para informação do quadro e possível revisão da terapêutica com antirreabsortivos; Desbridamento cirúrgico superficial.
Estágio 3	Manejo terapêutico indicado, com prescrição de analgésicos e antibióticos de via oral; Prescrição de enxaguatórios bucais de ação antibacteriana; Redução do trauma tecidual ao osso exposto; Orienta-se a higiene oral cuidadosa e acompanhamento clínico e radiológico trimestral; Solicitação de interconsulta médica para a possível revisão da terapêutica com antirreabsortivos; Desbridamento cirúrgico e cirurgias de correção.

Fonte: Adaptado de Ruggiero et al. (2014); Khan et al. (2016) e Teixeira (2019).

REFERÊNCIAS

1. Nase, J.B. & Suzuki, J.B. Osteonecrosis of the jaw and oral bisphosphonate treatment. *Journal of American Dental Association*. v.137, p.1115-19, 2006.
2. Purcell, P.M. & Boyd, I.W. Bisphosphonates and osteonecrosis of the jaw. *MJA* 2005; 182, 8: 417-18
3. Hellstein, J.W.; et al. American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Antiresorptive Agents. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis: executive summary of recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *J Am Dent Assoc*. v.142, n.11, p.243-51, 2011.
4. Uyanne, J.; et al. Antiresorptive drug-related osteonecrosis of the jaw. *Dent Clin North Am*. v.58. n.2, p.369-84, 2014.
5. Ruggiero, S.L.; et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw – 2014 update. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. v.72, n.10, p.1938-56, 2014.
6. Aljohani, S.; et al. Osteonecrosis of the jaw in patients treated with denosumab: a multicenter case series. *J Craniomaxillofac Surg*. v.46, n.9, p.1515-25, 2018.
7. Lo, J.C.; et al. Prevalence of osteonecrosis of the jaw in patients with oral bisphosphonate exposure. *J Oral Maxillofac Surg*. v.68, n.2, p.243-53, 2010.
8. Amorim, M.; et al. Bifosfonatos: uma solução ou um problema? *INPerio*. v.3, n.3, p.408-14, 2018.
9. Hellstein, J.W.; et al. American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Antiresorptive Agents. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis: executive summary of recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *J Am Dent Assoc*. v.142, n.11, p.1243-51, 2011.
10. Khan, A.A.; et al. Diagnosis and management of osteonecrosis of the jaw: a systematic review and international consensus. *J Bone Miner Res*. v.30, n.1, p.3-23, 2015.
11. Damm, D.D. & Jones DM. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws: a potential alternative to drug holidays. *Gen Dent*. v.61, n.5, p.33-8, 2013.

12. Montefusco, V.; et al. Antibiotic prophylaxis before dental procedures may reduce the incidence of osteonecrosis of the jaw in patients with multiple myeloma treated with bisphosphonates. *Leuk Lymphoma*. v.49, n.11, p.2156-62, 2008.
13. Moraes, S.L.C.; et al. Riscos e complicações para os ossos da face decorrentes do uso de bisfosfonatos. *Rev. Bras. Odontol*. v.70, n.2, 2013.
14. Amazak T.; et al. Increased incidence of osteonecrosis of the jaw after tooth extraction in patients treated with bisphosphonates: a cohort study. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. v.1, p.1397–1403, 2012.
15. ADA. Dental management of patients receiving oral bisphosphonate therapy: expert panel recommendations. *J Am Dent Assoc* 2006; v.137(8):1144-50.
16. Pasetti, L.A.; et al. Osteonecrose dos maxilares relacionada ao uso de medicamentos revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v.11, n. 13, 2022.
17. Hockmuller M.; et al. Diagnóstico, tratamento e prevenção da osteonecrose maxilar relacionada a medicamentos. *Revista Brasileira Multidisciplinar*. v.24, n.2, 2021.
18. Caminha, R.D.G.; et al. Perfil de risco para osteonecrose dos maxilares associada a agentes antiangiogênicos. *Einstein*. v.17, n.3, p.1-7, 2019.
19. Paiva, C.L.O.C.; et al. Osteonecrose dos maxilares relacionada ao uso de medicamentos: revisão sistemática. *Research, Society and Development*. v. 10, n. 5, 2021.
20. Monte F.M.M.; et al. Bisphosphonates and maxillary osteonecrosis: a narrative literature review. *Research, Society and Development*. v. 12, n. 4, 2023.
21. Bolzani-Berni, V.A.; et al. Oral health care for patients under antiresorptive therapy. *International Journal Of Science Dentistry*. v.3, n.62, p.30-41, 2023.
22. Ruggiero SL, et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons' Position Paper on Medication-Related Osteonecrosis of the Jaws. *J Oral Maxillofac Surg*. v.80, n.5, p.920-943, 2022.
23. Ottesen, C.; et al. Efficacy of a high-dose antiresorptive drug holiday to reduce the risk of medication-related osteonecrosis of the jaw: A systematic review. *Heliyon* 6, 2020.

24. Nicolatou-Galitis O., et al. Medication-related osteonecrosis of the jaw: definition and best practice for prevention, diagnosis, and treatment. Oral medicine. v.127, n.2, 2019.
25. Adjuvant therapies for MRONJ: A systematic review. Govaertsa, D.; et al. Bone. v.14, 2020.
26. ALRAHABI, Mothanna K.; GHABBANI, Hani M. Clinical impact of bisphosphonates in root canal therapy. Saudi Medical Journal, v. 39, n. 3, p. 232-238, 2018.