

VANDILSON PINHEIRO RODRIGUES
ORGANIZADOR

ORIENTAÇÃO DE SAÚDE BUCAL PARA PACIENTES COM ACROMEGALIA



EDUFMA

VANDILSON PINHEIRO RODRIGUES

ORGANIZADOR

ORIENTAÇÃO DE SAÚDE BUCAL PARA PACIENTES COM ACROMEGALIA

SÃO LUÍS



EDUFMA

2022



Copyright © 2022 by EDUFMA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Prof. Dr. Natalino Salgado Filho

Reitor

Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos

Vice-Reitor



EDUFMA

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Prof. Dr. Sanatiel de Jesus Pereira

Diretor

CONSELHO EDITORIAL



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

Prof. Dr. Luís Henrique Serra

Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni

Prof. Dr. André da Silva Freires

Prof. Dr. Jadir Machado Lessa

Prof^a. Dra. Diana Rocha da Silva

Prof^a. Dra. Gisélia Brito dos Santos

Prof. Dr. Marcus Túlio Borowiski Lavarda

Prof. Dr. Marcos Nicolau Santos da Silva

Prof. Dr. Márcio James Soares Guimarães

Prof^a. Dra. Rosane Cláudia Rodrigues

Prof. Dr. João Batista Garcia

Prof. Dr. Flávio Luiz de Castro Freitas

Bibliotecária Suênia Oliveira Mendes

Prof. Dr. José Ribamar Ferreira Junior

Associação Brasileira das Editoras Universitárias

Capa

Maria Luiza Menezes da Silva

Projeto Gráfico

Maria Luiza Menezes da Silva

Revisão

Vandilson Pinheiro Rodrigues

Fotos

Banco de Imagens do Canva

Autores

Maria Luiza Menezes da Silva
Marcio Vinícius Campos Borges
Raysa Theresa Pinheiro Santos
Renata Carvalho Campelo
Vandilson Pinheiro Rodrigues

Gilvan Cortês Nascimento
Rossana Santiago de Sousa Azulay
Sabrina da Silva Pereira Damianse
Viviane Chaves de Carvalho Rocha
Manuel dos Santos Faria

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Orientação de saúde bucal para pacientes com acromegalia [recurso eletrônico] / Vandilson Pinheiro Rodrigues, organizador; autores, Gilvan Cortês Nascimento... [et al.]. — São Luís: EDUFMA, 2022.
72 p.: il.

Modo de acesso: World Wide Web
<<http://www.edufma.ufma.br/index.php/loja/>>

ISBN 978-65-5363-030-7

Título: Orientação de saúde bucal para pacientes com acromegalia

Formato: Livro Digital

Veiculação: Digital

1. Saúde bucal – Paciente com acromegalia. 2. Acromegalia. 3. Higiene bucal. 4. Diabetes. 5. Doença periodontal. I. Rodrigues, Vandilson Pinheiro. II. Nascimento, Gilvan Cortês.

CDD 617.6

CDU 616.31-083:616-007.6

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Marcia Cristina da Cruz Pereira CRB 13 / 418

EDUFMA | Editora da UFMA

Av. dos Portugueses, 1966 – Vila Bacanga

CEP: 65080-805 | São Luís | MA | Brasil

Telefone: (98) 3272-8157

www.edufma.ufma.br | edufma@ufma.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, microfilmagem, gravação ou outro sem permissão do autor.

EQUIPE ODONTOLÓGICA

VANDILSON PINHEIRO RODRIGUES

*Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO-UFMA)
Membro do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*

MARIA LUIZA MENEZES DA SILVA

Discente da Graduação em Odontologia (UFMA)

RAYSA THERESA PINHEIRO SANTOS

Discente da Graduação em Odontologia (UFMA)

MARCIO VINÍCIUS CAMPOS BORGES

Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO-UFMA)

RENATA CARVALHO CAMPELO

Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO-UFMA)



EQUIPE DE ENDOCRINOLOGIA

GILVAN CORTÊS NASCIMENTO

*Médico do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
(HUUFMA)*

*Membro do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*

ROSSANA SANTIAGO DE SOUSA AZULAY

*Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
(HUUFMA)*

*Membro do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*

SABRINA DA SILVA PEREIRA DAMIANSE

*Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
(HUUFMA)*

*Membro do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*

VIVIANE CHAVES DE CARVALHO ROCHA

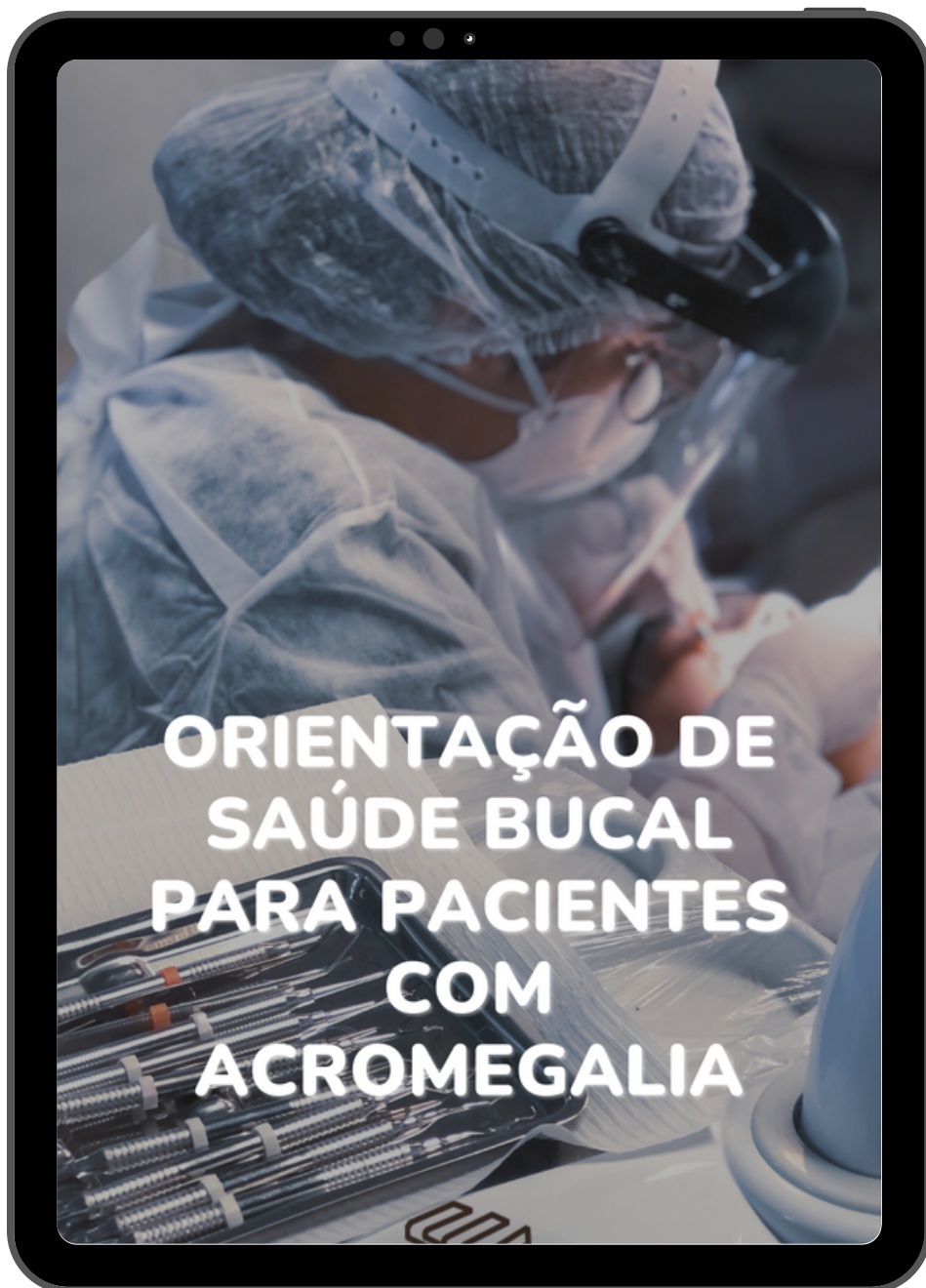
*Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
(HUUFMA)*

*Membro do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*

MANUEL DOS SANTOS FARIA

*Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto (PPGSAD-
UFMA) e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)*

*Líder do Grupo de Pesquisa Clínica e Molecular em Endocrinologia e
Metabologia (ENDOCLIM)*



**ORIENTAÇÃO DE
SAÚDE BUCAL
PARA PACIENTES
COM
ACROMEGALIA**

"Este e-book é dedicado à população com o objetivo de apresentar a acromegalia e instruir os portadores dessa doença sobre os principais cuidados com a higiene bucal."



SUMÁRIO

- 1** O que é acromegalia?
- 6** Sinais e sintomas da doença
- 26** Métodos diagnósticos
- 30** Métodos de tratamento
- 36** Acromegalia e Saúde Bucal
- 37** Diabetes e Saúde Bucal
- 40** Acromegalia e Doença Periodontal
- 44** Importância da Saúde Bucal
- 60** Centros de referência
- 60** Referências Bibliográficas

O que é Acromegalia?



“

A acromegalia é uma doença crônica que afeta todo o corpo, podendo levar a alterações da face e aumento das mãos e pés. Está relacionada com o aumento de dois hormônios: **hormônio de crescimento (GH)** e **fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1)**.

Vieira et al, 2011

”

98%

dos casos estão ligados a tumores benignos na hipófise.

Gigantismo vs. Acromegalia



O gigantismo também é uma doença que está relacionada com a alteração do GH e do IGF-1.

Então, como fazemos para diferenciar o gigantismo e a acromegalia?

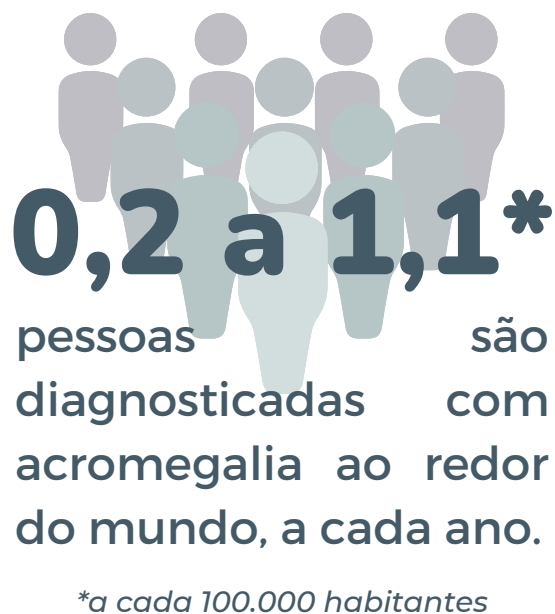


Quando a alteração hormonal ocorre durante a infância ou durante a puberdade, chamamos de **gigantismo**.

E, quando a alteração hormonal ocorre após a puberdade, ou seja, já na vida adulta, chamamos de **acromegalia**.



Você sabia?



Laurentaki et al, 2017

A **acromegalia** geralmente afeta indivíduos entre

40 A 60 ANOS



e não tem predileção por sexo, ou seja, afeta homens e mulheres na mesma proporção.

Sales; Halpern; Cercato; 2016

Acromegalia no Brasil

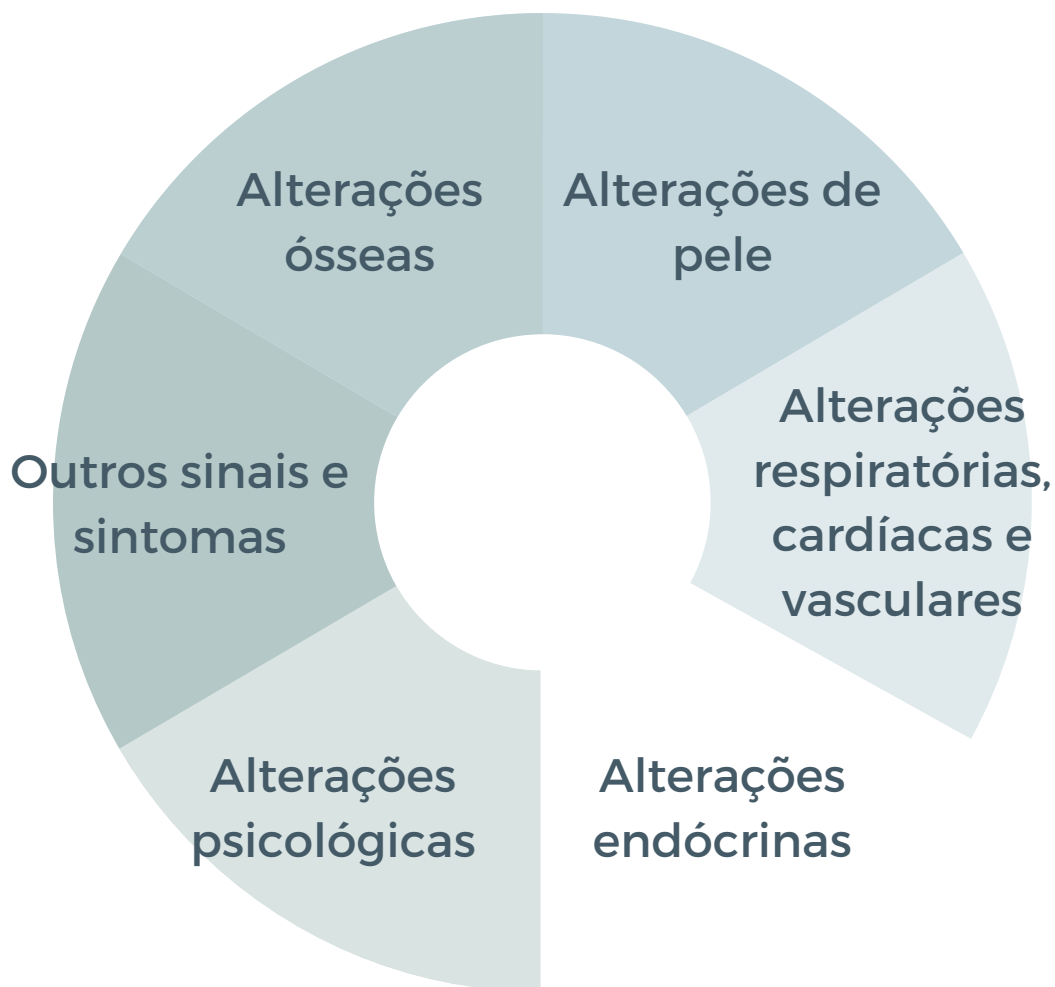


Até 2019, não foram encontrados dados epidemiológicos sobre a **acromegalia** em território nacional, o que é bem preocupante.

Brasil, Ministério da Saúde, 2019

Sinais e sintomas

Por sua origem ser uma alteração hormonal, a **acromegalia** apresenta sinais e sintomas que afetam todo o corpo do paciente.



G. V. Nascimento et al., 2013; M. R. Gadelha et al., 2019

Alterações ósseas

As alterações ósseas presentes no paciente com **acromegalia** podem ser divididas em três grandes grupos:

Alterações craniofaciais

1

Alterações das extremidades

2

Alterações do sistema osteoarticular

3

Alterações craniofaciais

Os pacientes acromegálicos apresentam significativas alterações craniofaciais, entre elas estão:

- ✓ *Espessamento dos ossos do crânio e do couro cabeludo*
- ✓ *Projeção da testa para frente*
- ✓ *Acentuação dos ossos das bochechas*
- ✓ *Aumento do nariz, orelhas e lábios*
- ✓ *Aprofundamento de sulco nasolabial, ou "bigode chinês"*

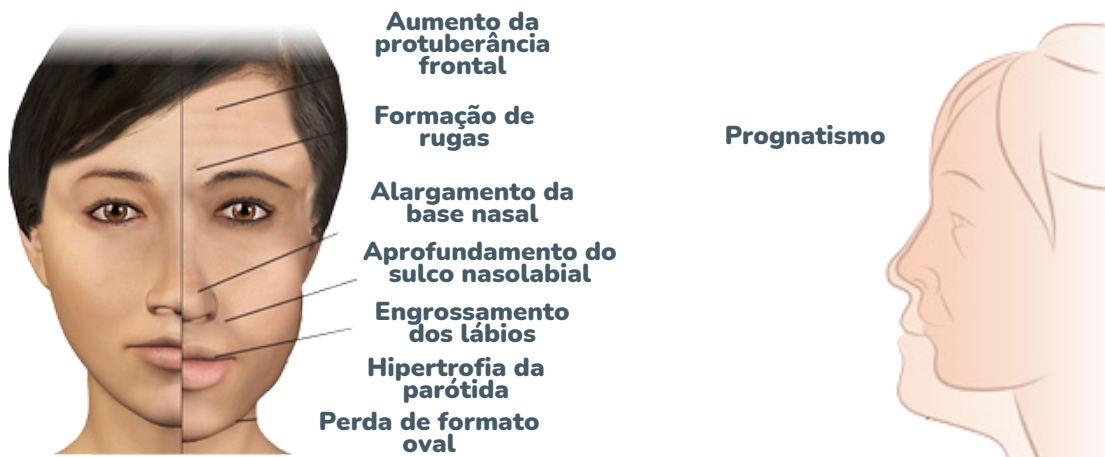


Imagem: Anatomy Medicine

Alterações craniofaciais

Existem alterações craniofaciais presentes no paciente com acromegalia que estão diretamente relacionadas com a odontologia, são elas:

Macroglossia



É o aumento anormal da língua, podendo prejudicar a fala, respiração, deglutição e, até mesmo, a higienização.

Vieira, 2011

Imagem: Oral disorders related to acromegaly, B. Akhram.

Alterações craniofaciais

Prognatismo

É quando a mandíbula se projeta para frente, resultando em problemas que afetam desde a oclusão até a articulação temporo-mandibular do paciente.



Imagem: TopDoctors Mexico

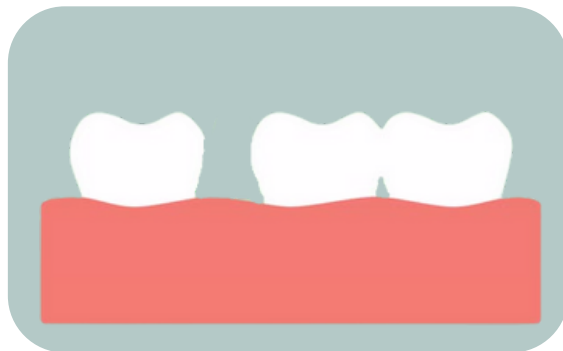
A dificuldade de fala e de mastigação também podem ser consequências do prognatismo, além disso, é válido considerar que esse fator pode sensibilizar a auto-estima do paciente com acromegalia.

Vieira, 2011

Alterações craniofaciais

Diastema

O diastema é um excesso de espaço formado entre os dentes, podendo afetar um ou mais elementos dentários.



Parece algo simples, porém, esses espaços servem com um local ideal para o acúmulo de restos alimentares.

Caso não seja realizada a higienização adequada, haverá acúmulo de biofilme (bactérias), podendo resultar em cáries, gengivites e, até mesmo, periodontite.



Alteração das extremidades

O aumento das mãos e dos pés é uma característica bem marcante na acromegalia.



Imagem: Clínica Wajman

O termo "dedos de salsicha" é muito utilizado para se referir às características de um dedo alargado.

Vieira, 2011

Alterações no sistema osteoarticular

As articulações são estruturas extremamente afetadas nessa doença, a maioria dos acromegálicos apresentam fortes dores nas articulações, estalos e limitação dos movimentos.

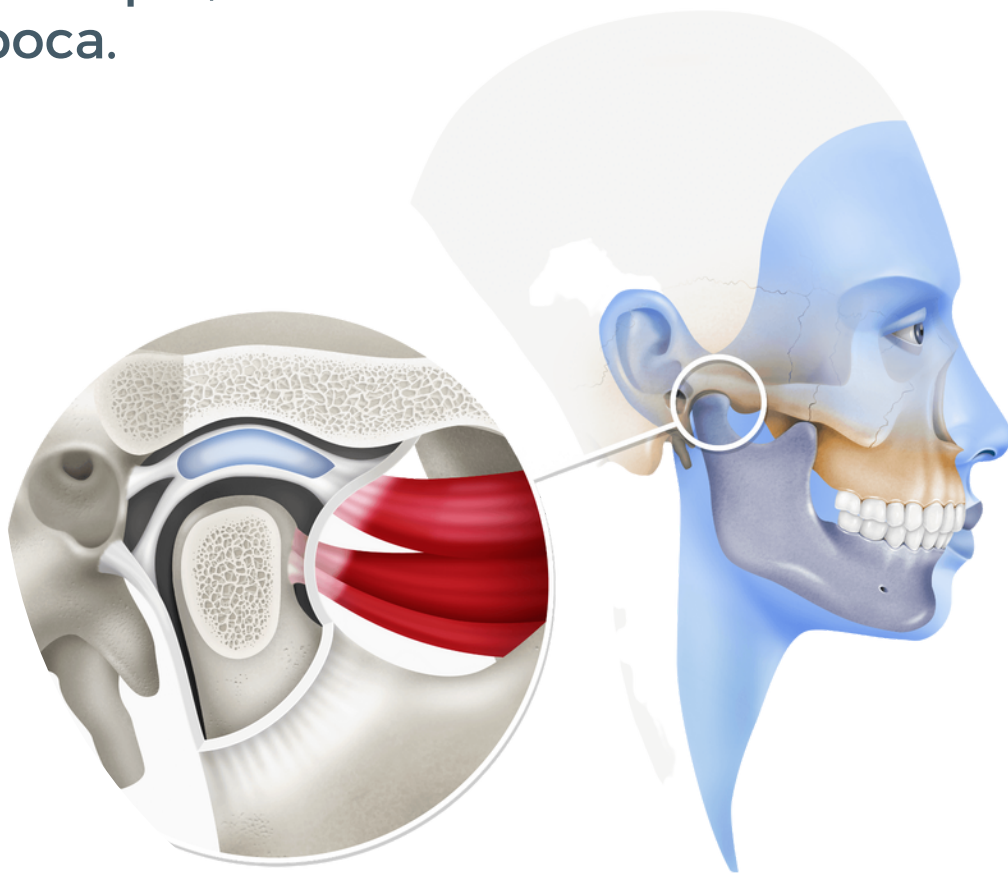


A Disfunção Temporomandibular é uma manifestação odontológica que pode ser citada nessa categoria.

Alterações no sistema osteoarticular

Disfunção Temporomandibular

A Disfunção Temporomandibular (DTM) afeta a articulação responsável pelos movimentos mandibulares, como, por exemplo, o de abertura e fechamento da boca.



Colgate, 2021; Instituto Maxilofacial, 2016.

Alterações no sistema osteoarticular

Disfunção Temporomandibular

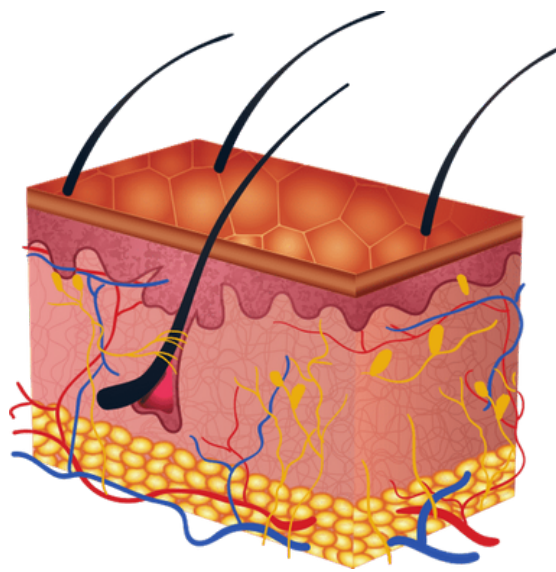
Existem diversos problemas que decorrem dessa disfunção, dentre eles: dores ao movimentar a boca (abertura, mastigação), sensação de mandíbula travada ou pesada, estalos e, até mesmo, alterações oclusais.



Colgate, 2021

Alterações de pele

Pacientes acromegálicos podem ter alterações na pele, nos pêlos e nas unhas.



Podendo ocorrer:

- ✓ *Acentuação das pregas e cicatrizes*
- ✓ *Aumento da oleosidade*
- ✓ *Crescimento aumentado de pêlos*
- ✓ *Espessamento da pele*
- ✓ *Produção excessiva de suor*
- ✓ *Acantose nigricans*
- ✓ *Papilomas cutâneos*

Alterações na pele e nos fâneros

Acantose nigricans:

Doença de pele caracterizada por manchas escuras resultantes de aumento da pigmentação e da camada mais superficial da pele.

Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2017



Imagem: OPAS.org

Pólipos cutâneos:

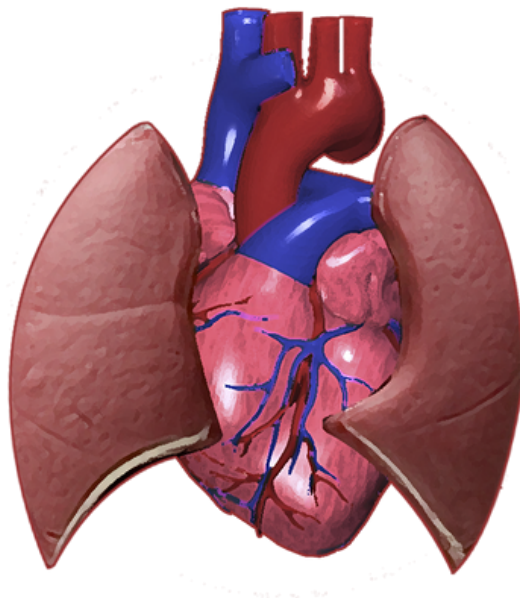
São pequenas lesões da pele, normalmente hiperpigmentadas, totalmente benignas e sem sintomas.

Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2017



Imagem: Google Imagens

Alterações respiratórias e cardiovasculares



As alterações podem se manifestar das mais diversas formas:

- ✓ *Apneia do sono*
- ✓ *Arritmias cardíacas*
- ✓ *Doença dos vasos cerebrais*
- ✓ *Doença valvar e arterial coronariana*
- ✓ *Insuficiência cardíaca*
- ✓ *Pressão arterial elevada*

Vieira et al., 2011; G. V. Nascimento et al., 2013

Alterações endócrinas

Além do excesso de GH e IGF-1, as alterações endócrinas possíveis de serem desenvolvidas por um paciente com acromegalia, são, principalmente:

- ✓ **Hiperprolactinemia:** aumento no nível de prolactina (PRL), podendo causar infertilidade.
- ✓ **Hipopituitarismo:** diminuição de outros hormônios da hipófise, podendo variar na sintomatologia.



Entretanto, existe uma alteração endócrina que merece receber destaque:

DIABETES MELLITUS

DIABETES MELLITUS

Pode ser considerado como uma manifestação precoce da doença:

**ACOMETE ATÉ
56% DOS
PACIENTES
ACROMEGÁLICOS**



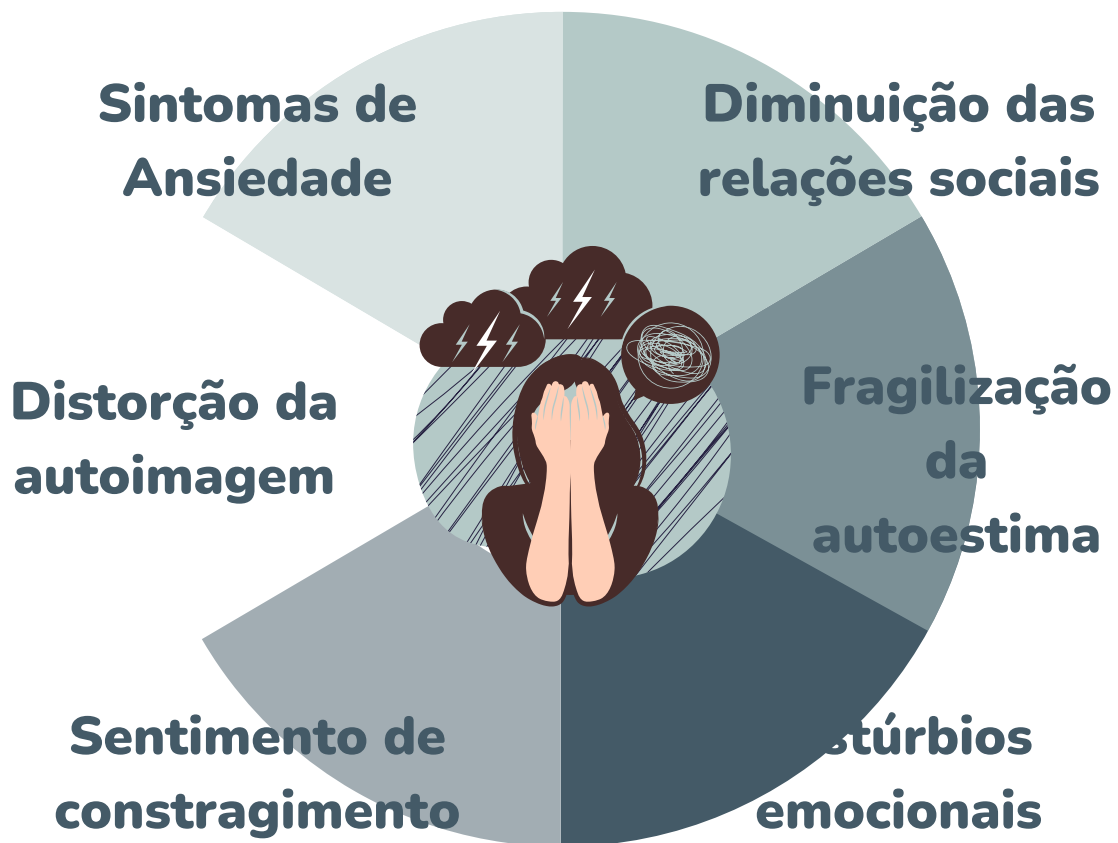
Mas por que isso ocorre?

O aumento do hormônio do crescimento afeta a sensibilidade à insulina, podendo alterar as funções de células do pâncreas, desorganizando o metabolismo da glicose, chegando ao que é conhecido como diabetes.

Alterações psicológicas

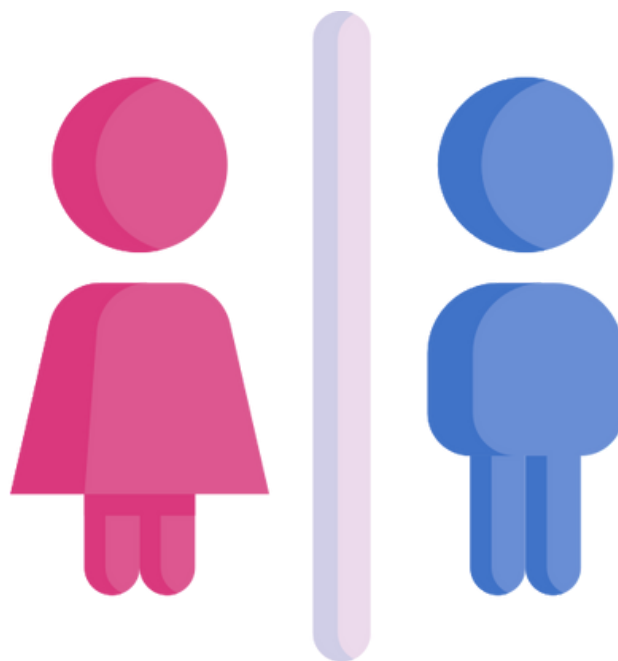
A acromegalia está diretamente relacionada com mudanças na aparência dos indivíduos.

Essas mudanças são capazes de causar um certo desconforto em relação a imagem pessoal, podendo se agravar e se manifestar de algumas formas:



Alterações psicológicas

Além das manifestações já citadas, é válido destacar um fator pode ser visto como tabu: **o impacto da acromegalia nas relações amorosas.**



Homens e mulheres manifestam as consequências das alterações físicas e hormonais, por meio de, por exemplo, redução do desejo sexual e disfunção sexual.

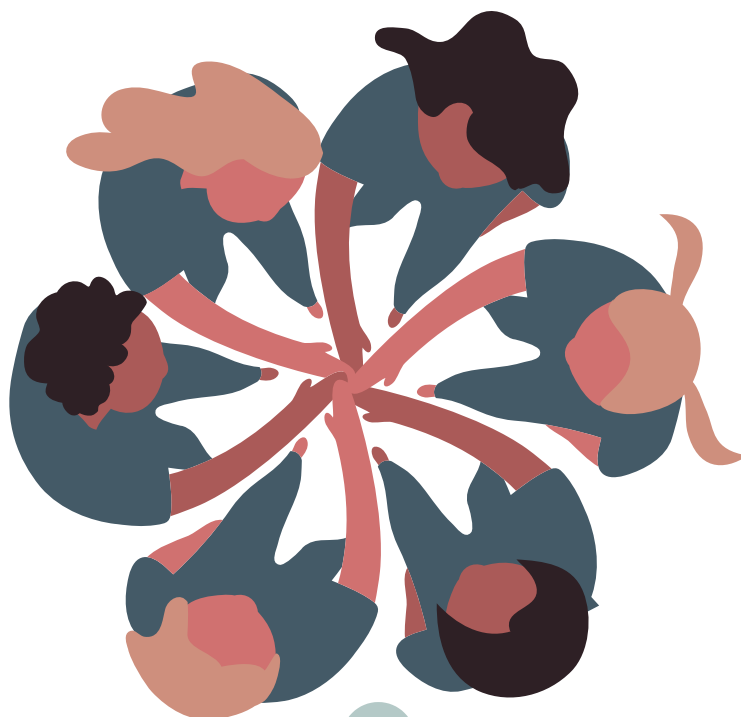
Cintra et al. 2018

Alterações psicológicas

A acromegalia traz uma sobrecarga emocional que está associada as diversas alterações corporais.

Para reduzir ou evitar essa sobrecarga emocional indica-se que o paciente busque, além do acompanhamento psicológico, grupos de pessoas que também sejam acometidos pela acromegalia, com o intuito de conversar e compartilhar experiências.

Llanes et al. 2017



Alterações psicológicas

Os grupos de apoio são essenciais para tratar assuntos que geralmente não são abordados em consultórios médicos, como, por exemplo, a questão da relação social com amigos e familiares, além da questão da sexualidade.



Além disso, é muito importante a contribuição e o suporte familiar durante o período de diagnóstico e tratamento dessa doença.

Llanes et al. 2017

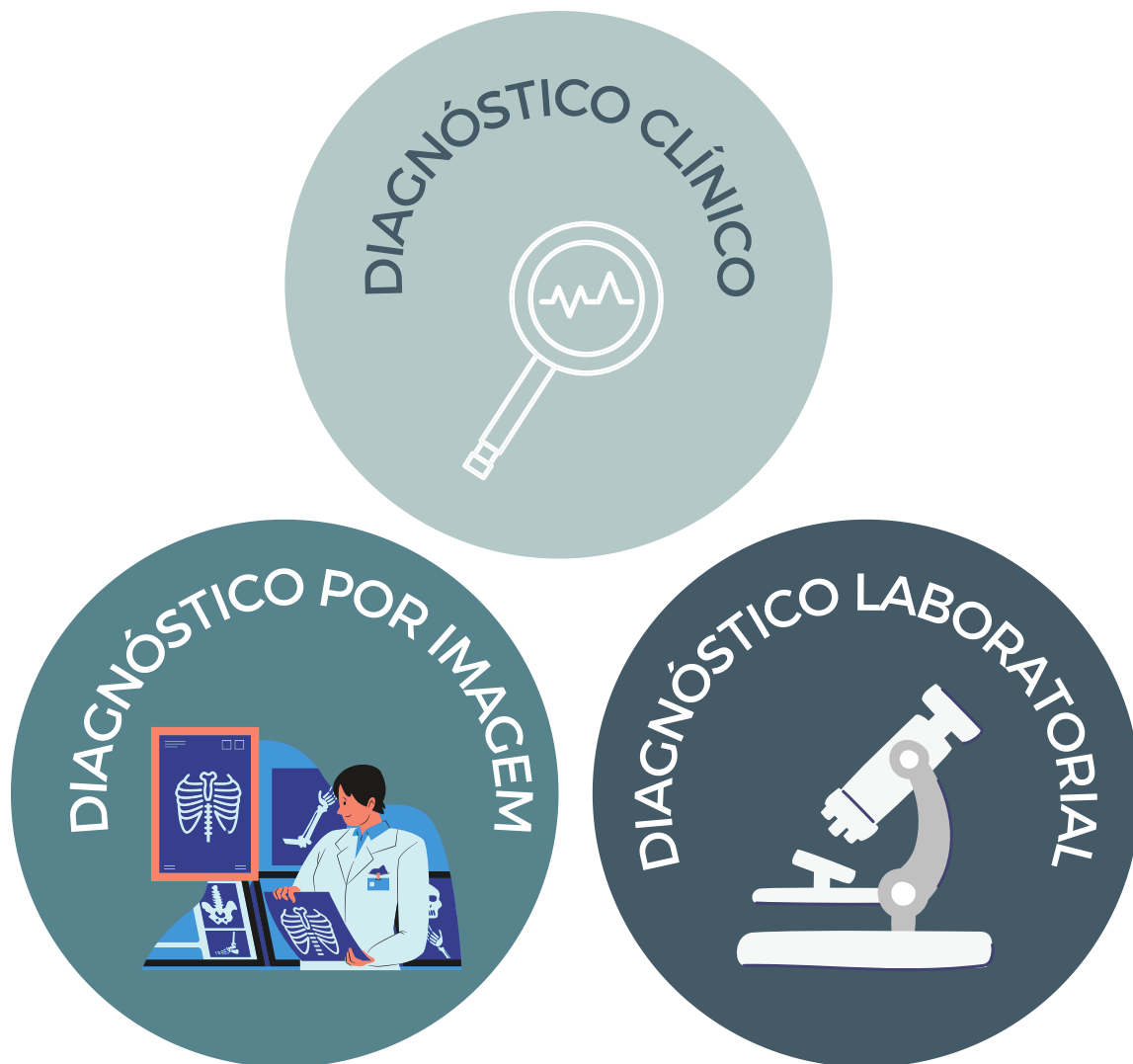
Outros sintomas

- ✓ Aumento do volume da glândula tireoide (bócio)
- ✓ Dores de cabeça
- ✓ Deficiência visual
- ✓ Aumento do coração (cardiomegalia)
- ✓ Aumento do baço (esplenomegalia)
- ✓ Aumento do fígado (hepatomegalia)
- ✓ Intestino redundante
- ✓ Fraqueza
- ✓ Fadiga
- ✓ Letargia



Diagnóstico

O Diagnóstico da Acromegalia geralmente é feito em 3 etapas:



Diagnóstico clínico

As manifestações clínicas demoram a ser reconhecidas, apesar das alterações hormonais do GH e do IGF-1.

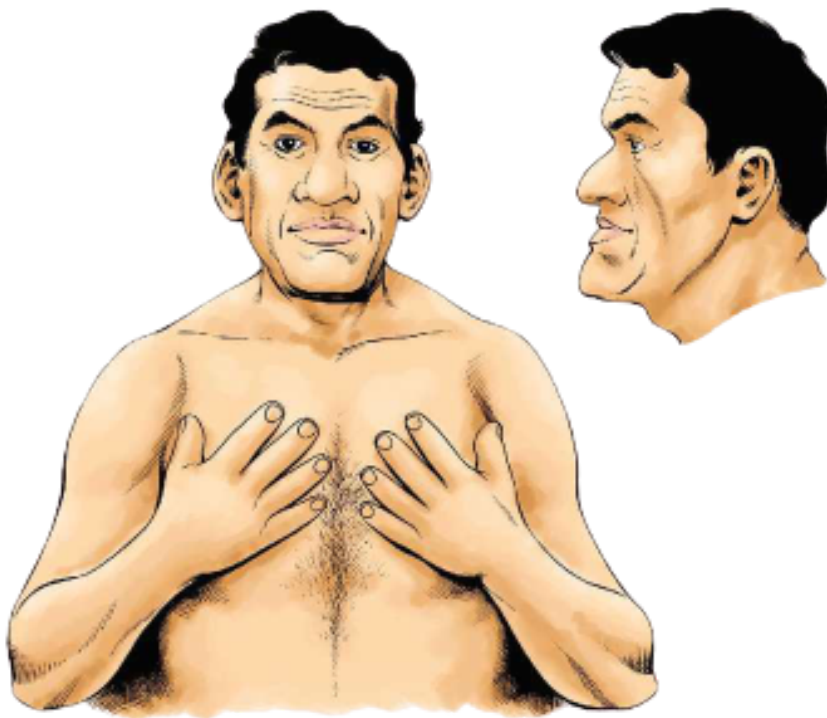


Imagem: Manual de Acromegalia - ACRONOR

Quando os sinais e os sintomas da doença começam a aparecer, é importante realizar a investigação através de exames laboratoriais.

Vieira N.L. et al., 2011

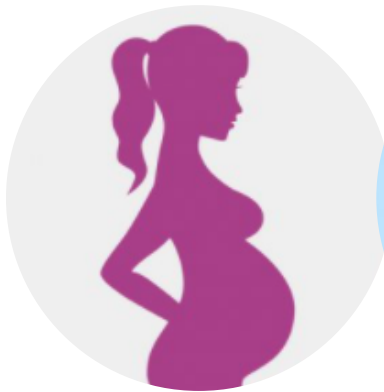
Diagnóstico laboratorial

A primeira medida a ser tomada é realizar a avaliação dos níveis sanguíneos de IGF-1, que deve estar elevado.



Em um segundo momento, geralmente é necessário confirmar o diagnóstico com um teste de tolerância à glicose com dosagem de GH e glicose no sangue (contra-indicado em diabéticos).

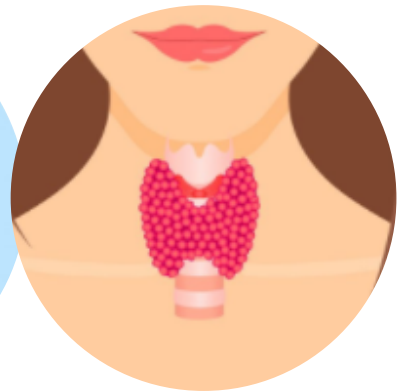
Porém, deve-se atentar a alguns fatores que podem alterar esses níveis hormonais sem resultar na acromegalia.



Gravidez



Puberdade



Alterações na tireoide

Além de: desnutrição, anorexia nervosa, diabetes melito descompensado, doença hepática e renal e uso por via oral de anticoncepcional ou reposição hormonal.

Vieira et al., 2011

Diagnóstico por imagem

Logo após a realização do diagnóstico por meio clínico e laboratorial, é indicado que se realize exames de imagem da sela túrcica.



Esse exame tem como objetivo identificar e caracterizar o tumor hipofisário, que está presente na grande maioria dos casos. Entre os exames realizados estão:

- ✓ Ressonância Magnética.
- ✓ Tomografia Computadorizada.

A ressonância é o exame de imagem preferido.

Métodos de tratamento

O tratamento da acromegalia deve ser

MULTIDISCIPLINAR



E, geralmente, é liderado por um
ENDOCRINOLOGISTA

Métodos de tratamento

Durante o tratamento da acromegalia, o paciente passará por diversas consultas, desde o seu diagnóstico, seu tratamento e acompanhamento final.

Atendimento primário

É o atendimento realizado por profissionais que geralmente têm um primeiro contato com o paciente e suspeitam de alguma alteração.



**Clínico
Geral**



Oftalmologista



**Cirurgião
Dentista**

Métodos de tratamento

Após a suspeita da acromegalia, alguns profissionais mais específicos entram em ação para realizar o diagnóstico final, esse atendimento é o:

Atendimento secundário

No atendimento secundário podemos destacar o papel dos seguintes profissionais:



Endocrinologista

**Radioterapeuta e
Radiologista**

Neurocirurgião

Acromegalia - Informações e suporte ao paciente, 2018

Métodos de tratamento

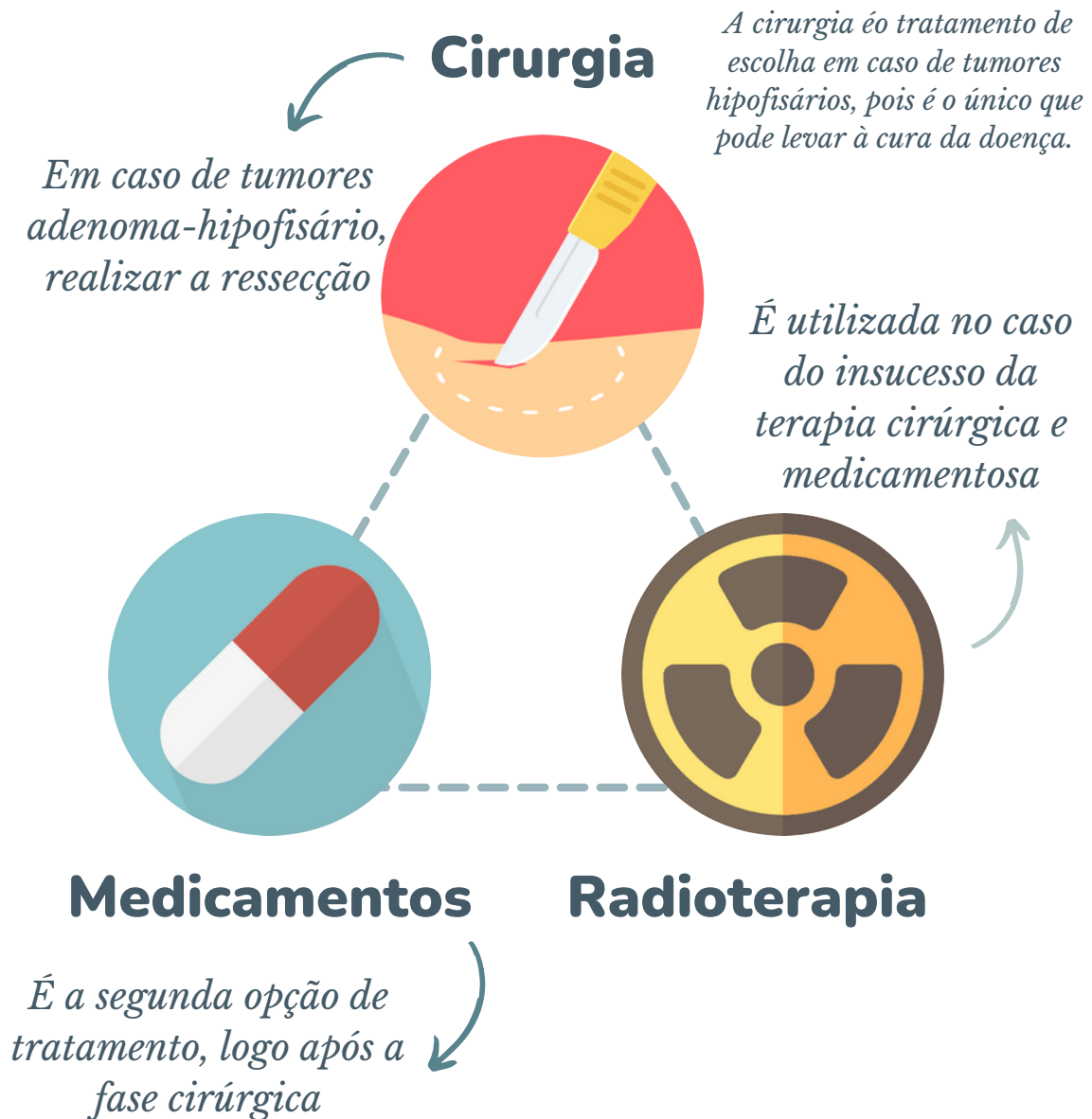
Além dos profissionais já citados, existem inúmeros outros que podem estar envolvidos no tratamento do paciente com acromegalia.

Acromegalia - Informações e suporte ao paciente, 2018



Métodos de tratamento

Dependendo de cada caso, o tratamento pode ser realizado de três formas:



Métodos de tratamento

Vale destacar que o tratamento da acromegalia deve ser realizado em centros de referência. No Maranhão, o centro de referência é o Serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital Universitário Presidente Dutra da UFMA em São Luís



Além disso, os pacientes com acromegalia devem manter um acompanhamento médico constante, pois há possibilidade de recidiva da doença.

Durante o primeiro ano após o tratamento, é indicado a realização de exames a cada três meses. Após esse período, a realização de exames pode ser feita anualmente.

Ministério da Saúde, 2019

Acromegalia e Saúde Bucal

Como já foi dito, o Cirurgião-Dentista pode desempenhar um papel importante no diagnóstico precoce da acromegalia, visto que existem diversas manifestações na cavidade oral.



Além das alterações presentes nas estruturas bucais que são decorrentes da acromegalia, existem alterações sistêmicas que podem alterar o meio oral e resultar em outros prejuízos para a saúde bucal, como, por exemplo, a diabetes.

Diabetes e Saúde Bucal

Como já foi citado, o indivíduo com acromegalia tem grande possibilidade de ser portador da Diabetes Mellitus (DM), que quando descontrolada, pode apresentar diversas manifestações na cavidade bucal, como, por exemplo:

Xerostomia

Ressecamento da boca, resultante da diminuição ou ausência do fluxo salivar.



Glossodinia

Sensação de ardência ou queimação na língua.



Infecções fúngicas

Resultantes de um controle metabólico deficiente, pode se apresentar como: candidíase, queilite angular (machucados nos cantos da boca), glossite (inflamação localizada na língua).

Yamashita, 2013; Terra et al., 2018

Diabetes e Saúde Bucal

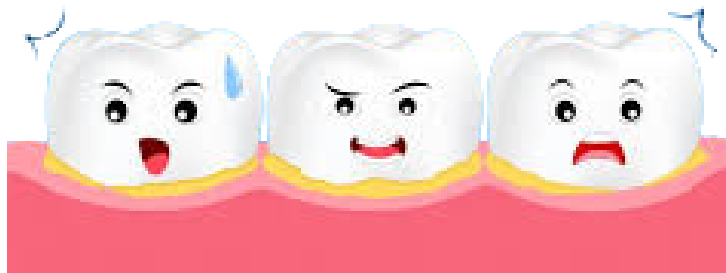
Maior susceptibilidade à Cárie

Está relacionada à diminuição do fluxo salivar, ao aumento da concentração da glicose salivar, além do aumento da acidez oral.



Doença Periodontal

As alterações da microflora oral, as alterações vasculares, a diminuição da capacidade imunológica e da resposta inflamatória são os principais fatores responsáveis pelo desenvolvimento da doença periodontal.



Diabetes e Acromegalia

Pacientes com acromegalia tendem a desenvolver Diabetes Mellitus mais cedo, podendo ser considerado até uma manifestação precoce da síndrome.

Sendo que, aproximadamente

16 a 56%

de indivíduos com acromegalia apresentam Diabetes Mellitus.

É válido destacar que os pacientes com acromegalia podem seguir o tratamento de DM normalmente.

Ferraú et al., 2018, Fieffe et al., 2011

Acromegalia e Doença Periodontal

Como já foi citado anteriormente, o acromegálico possui uma certa facilidade em desenvolver a Diabetes Mellitus, que, por sua vez, pode ter como consequência algumas alterações na cavidade oral, sendo uma delas a **Doença Periodontal**.

O que é Doença Periodontal?

É uma doença inflamatória que afeta as estruturas de inserção e proteção dos dentes.



Sua causa está associada a inúmeros fatores, no caso da acromegalia, está relacionada com Diabetes Mellitus, como já explicado.

Acromegalia e Doença Periodontal

A Doença Periodontal pode se apresentar em duas formas principais:

Gengivite e Periodontite



O que é Gengivite?

Nesse caso, o tecido afetado será apenas o de proteção, ou seja, visivelmente, apenas a gengiva sofrerá com esse quadro inflamatório, podendo apresentar edema, coloração vermelha e sangramento.



Acromegalia e a Doença Periodontal

O que é Periodontite?

É um quadro inflamatório crônico, que irá afetar os tecidos de suporte, resultando na perda do osso alveolar e degeneração dos tecidos periodontais.

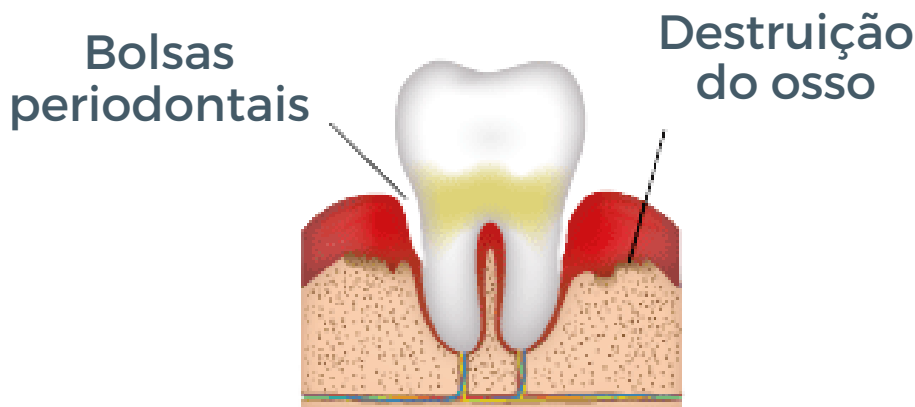


Imagem: Saúde e Bem-Estar, 2020



Você Sabia?

A periodontite é a principal causa de perdas dentárias em indivíduos com mais de 40 anos de idade.

Acromegalia e a Periodontite



Influência do GH e IGF-1 na Doença Periodontal

Alguns estudos sugerem que pacientes que possuem os níveis de GH e IGF-1 altos podem atuar na regeneração do tecido periodontal perdido em casos de Periodontite, sendo uma "vantagem" para os acromegálicos.

Porém, outros estudos demonstram que a influência do Diabetes Mellitus é superior, ou seja, caso o paciente seja portador de Diabetes Mellitus, os níveis de GH e IGF-1 não vão servir como proteção.

Akanksha et al., 2020

Importância da higiene bucal

Vale lembrar que o papel do Cirurgião-Dentista é fundamental para evitar a progressão da Doença Periodontal.



Visitas periódicas são essenciais para que seja possível tornar o meio bucal o mais saudável possível apesar das alterações sistêmicas. Além disso, é importante que a higienização em casa seja feita corretamente, através da escovação e do uso do fio dental.

Importância da higiene bucal

Levando em consideração as alterações bucais que podem ser resultantes da acromegalia, é de extrema importância a realização adequada da higiene bucal, a fim de manter o meio oral saudável, evitando situações já citadas, como:



Cárie



Doença Periodontal



Infecções por microorganismos



Glossites

Importância da higiene bucal

O ponto inicial para realizar uma correta higienização é a:

ESCOVAÇÃO

E, para que a escovação seja satisfatória, ela precisa seguir alguns passos:

01 Escolha da escova dental

O uso de uma **escova de cerdas macias** é o mais indicado.

Lembrando que para uma boa escovação não é necessário força e escovas grosseiras, mas sim técnica e constância!



Importância da higiene bucal

02 Escolha da pasta dental

A escolha da pasta dental é baseada na quantidade de flúor presente.



O ideal é escolher uma pasta dental que tenha, no mínimo, **1.110ppm de flúor** em sua composição. Basta atentar ao rótulo para realizar a escolha!

03 Quantidade de pasta dental

A quantidade ideal se assemelha a um grão de ervilha, não é necessário exagerar.



Importância da higiene bucal

04 Hora da escovação

Como já foi dito, uma boa escovação depende de uma boa técnica aplicada.



O objetivo é limpar todas as faces de todos os dentes, para eliminar o biofilme acumulado, e retirar toda a sujeira concentrada na língua.

Importância da higiene bucal

04 Hora da escovação

A técnica mais utilizada em adultos consiste em posicionar a escova formando um ângulo de 45 graus em relação à gengiva, como mostra a figura seguinte:



Imagem: northglennews.co.za

A escova deve cobrir dois dentes de cada vez e deve ser realizado um movimento vibratório, um movimento de "vai e vem" curtinho.

É importante lembrar de realizar esse passo em todos os dentes, superiores e inferiores, incluindo as faces de dentro e de fora dos dentes.

Importância da higiene bucal

04 Hora da escovação

Agora é a hora de escovar as faces dos dentes que são responsáveis diretamente pela mastigação.



Imagem: northglennews.co.za

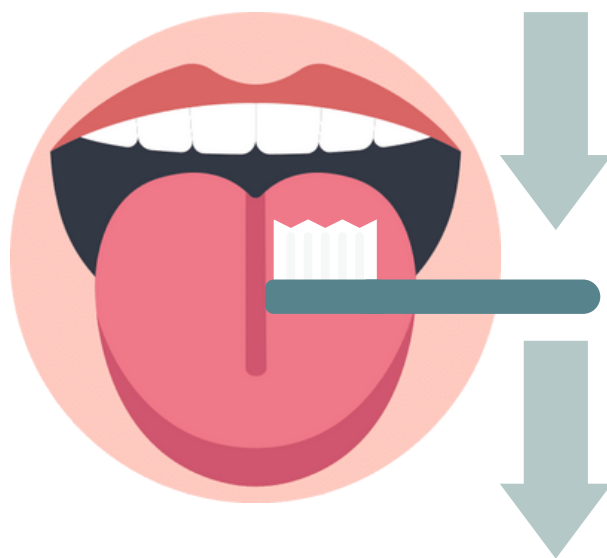
O movimento de "vai e vem" também deve ser utilizado, lembrando que é importante realizar uma escovação de qualidade em **todos os dentes**, os da frente e os de trás, os superiores e os inferiores.

Importância da higiene bucal

04 Hora da escovação

Após escovar todas as faces de todos os dentes, chegou a hora de escovar a língua.

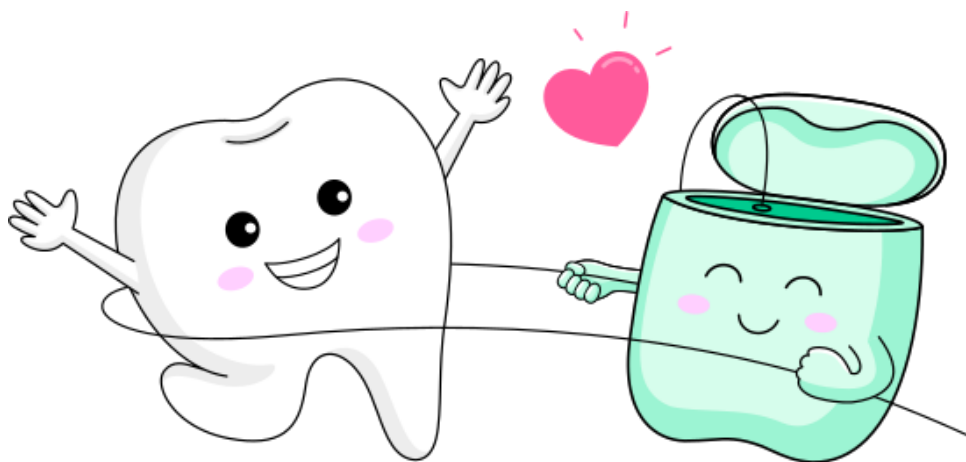
O ideal é a escova funcionar como uma "vassoura", empurrando a sujeira de dentro para fora. Esse é o único momento em que o movimento de "vai e vem" não deve ser utilizado, o movimento deve ser unidirecional.



Importância da higiene bucal

05 Uso do fio dental

O uso do fio dental costuma ser uma etapa que é deixada de lado, mas não deveria, pois é nesse momento que o espaço entre o dente e a gengiva vai ser limpo.

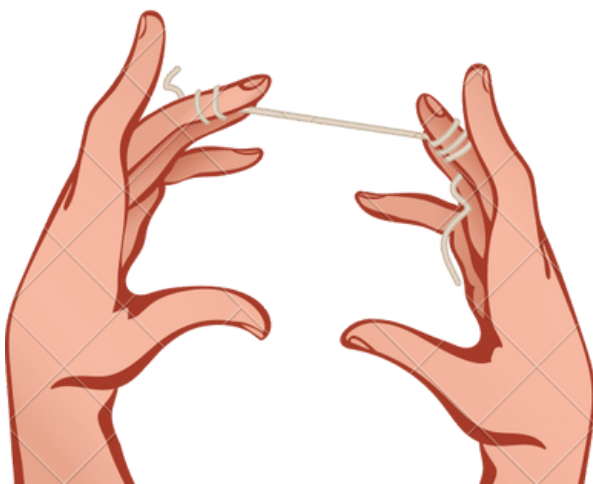


Como pessoas com acromegalia possuem uma tendência a desenvolver doenças periodontais em caso de DM, o uso do fio dental é mais do que indispensável.

Importância da higiene bucal

05 Uso do fio dental

Para a limpeza completa de todos os dentes, um pedaço de aproximadamente 40cm é o ideal. Para facilitar, basta segurar o fio dental e medir a distância da mão até o cotovelo.

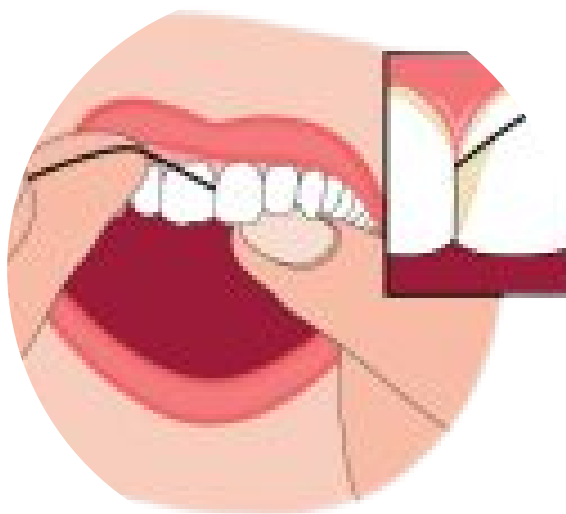
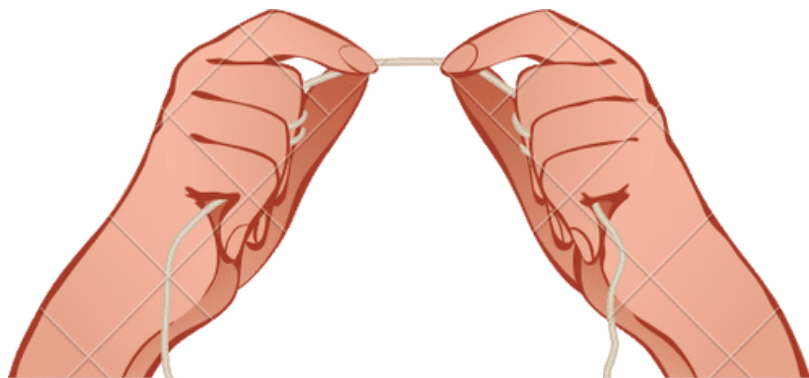


Deve-se enrolar o fio dental nos dedos das duas mãos e deixar um espaço livre que será utilizado para passar nos dentes.

Importância da higiene bucal

05 Uso do fio dental

A forma correta de segurar o fio dental é com o polegar e o indicador, como mostra a imagem.



Após deslizar cuidadosamente o fio dental entre os dentes, é necessário seguir a curvatura do dente, para realizar a limpeza dos espaços.

Imagem: northglennews.co.za

Importância da higiene bucal

05 Uso do fio dental



Lembrando que, assim como a escovação, o uso do fio dental deve ser realizado cuidadosamente, e deve ser realizado em todos os dentes..



Imagens: northglennnews.co.za

Importância da higiene bucal

05 Uso do fio dental

Algumas pessoas com acromegalia podem desenvolver diastema, que nada mais é que um espaço excessivo entre os dentes.



Ainda assim é importante e indispensável o uso do fio dental, pois ele não é responsável apenas em limpar a área de contato entre os dois dentes, mas também o espaço entre a gengiva e o dente.

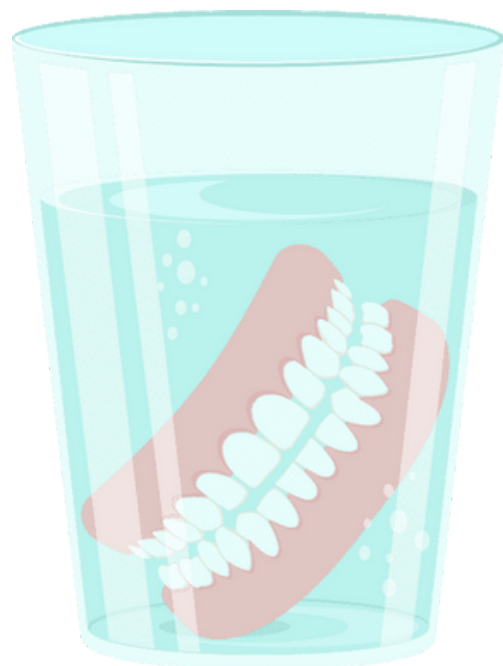
Importância da higiene bucal

06 Higienização de Próteses

Em alguns casos, indivíduos que possuem acromegalia podem fazer uso de próteses dentárias que necessitam de cuidados especiais que variam de acordo com o seu tipo.

No caso de **Próteses Totais (PT)**, deve-se utilizar sabão neutro, água e uma escova protética macia para realizar a escovação.

É importante deixar a prótese imersa em um recipiente com água sanitária (medida de uma colher) e água (um copo), durante 15 minutos, pelo menos uma vez na semana.



Importância da higiene bucal

06 Higienização de Próteses

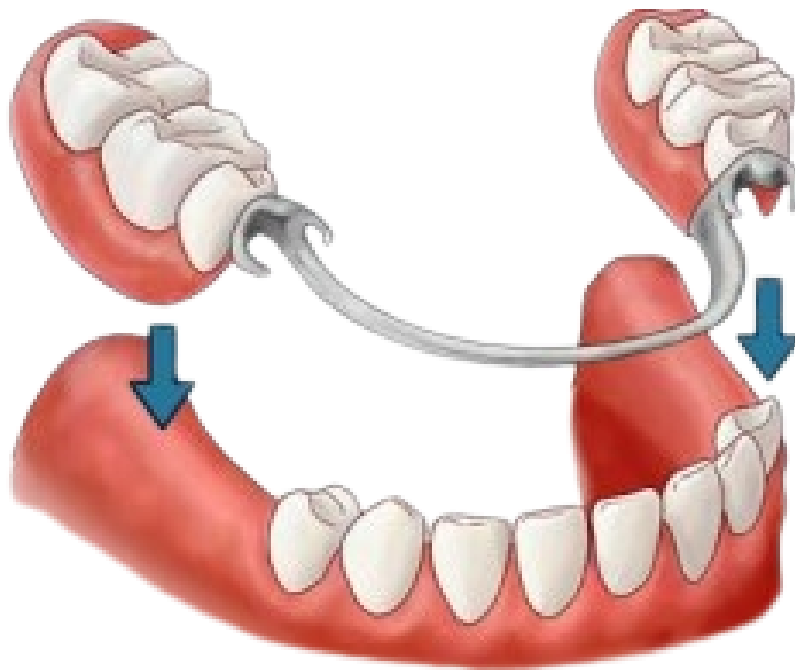


Imagem: Wolff Odontologia

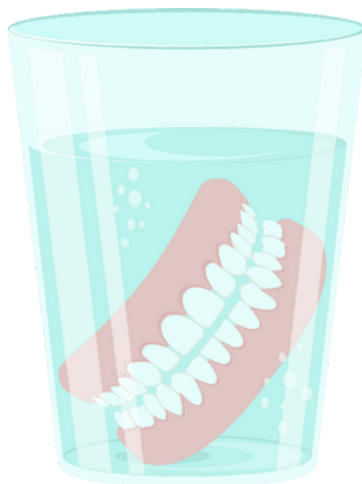
No caso de **Próteses Parciais Removíveis (PPR)** que possuam estrutura metálica, deve-se utilizar pastilhas próprias efervescentes dissolvidas em água morna, todos os dias, por 5 minutos.

Lima Bastos et al., 2015

Importância da higiene bucal

06 Higienização de Próteses

Lembrando que é ideal a retirada da prótese antes de dormir para permitir o descanso da mucosa. A prótese deve ser mantida dentro de um copo com água.



A escova utilizada para higienização das próteses não deve ser a mesma utilizada para higienização bucal.

A acromegalia é uma síndrome que possui tratamento e deve ser acompanhada por diversos profissionais, entre eles está o Cirurgião-Dentista, visto que as alterações orais são as mais diversas.



Se você é portador da acromegalia, procure um centro de referência para realizar o tratamento adequado e alcançar uma melhor qualidade de vida!

CENTROS DE REFERÊNCIA EM SÃO LUÍS:



Núcleo do Fígado e Endocrinologia
Rua das Hortas- 239, Centro - São Luís - MA.
Telefone: (98) 2109-1095



Clínica Escola de Odontologia - UFMA
Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga,
São Luís - MA, 65080-805

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACROMEGALIA - INFORMAÇÕES E SUPORTE AO PACIENTE. Sobre acromegalia, 2018. Disponível em <<https://acromegalia.vivendocom.com.br/sobre-acromegalia/saiba-mais-sobre-acromegalia/conheca-a-equipe-de-seu-tratamento/>>. Acesso em: 28/05/2021.

ANATOMY MEDICINE, [s.d.]. Acromegaly. Disponível em <<https://anatomy-medicine.com/nervous-system-diseases/228-acromegaly.html>>. Acesso em 02/07/2021.

ACRONOR, Núcleo de Estudos em Acromegalia e Doenças Relacionadas do Norte e Nordeste Brasileiro. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2014. Acesso em 12/03/2021. Disponível em: <<http://www.acronor.ufc.br/>>. Acesso em: 25/06/2021.

BARONI MG, GIORGINO F, PEZZINO V, SCARONI C, AVOGARO A. Italian society for the study of diabetes (SID)/italian endocrinological society (SIE) guidelines on the treatment of hyperglycemia in Cushing's syndrome and acromegaly. J Endocrinol Invest. (2016) 39:235-55.

BELMEHDI, Akram; CHBICHEB, Saliha. Oral disorders related to acromegaly. The Pan African Medical Journal, v. 34, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, T. E I. E. Portaria Conjunta SCTIE/SAS n.o 2, de 7 de janeiro de 2019. Protocolo Clínico e Diretrizes terapêuticas da Acromegalia. p. 32, 2019.

BOLFI F, NEVES AF, BOGUSZEWSKI CL, N. V. Mortality in Acromegaly decreased in the last decade: A Systematic Review and Meta-Analysis. European Journal of Endocrinology, v. 179, n. 1, p. 57-71, 2018.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLÍNICA WAJMAN. Acromegalia, 2019. Disponível em <<https://clinicawajman.com.br/acromegalia/>>. Acesso em 02/07/2021.

Cintra, M. V., Castro, M. M. C., Barreto, E. S. S., Magalhães, L. V., & Teixeira, L. C (2018). Impacto da acromegalia na sexualidade de homens e mulheres. Revista Psicologia, Diversidade e Saúde. 2018.

COLAO, A. et al. Acromegaly. Nature Reviews Disease Primers, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2019.

COLAO, A. et al. Acromegaly. Nature Reviews Disease Primers, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2019.

COLAO, A. et al. Systemic Complications of Acromegaly: Epidemiology, Pathogenesis, and Management. Endocrine Reviews, v. 25, n. 1, p. 102-152, 2004.

COLGATE, 2019. Como escovar os dentes? Disponível em: <<https://www.colgate.com.br/oral-health/brushing-and-flossing/how-to-brush>>. Acesso em 15/03/2021.

COLGATE, 2019. Como usar o fio dental? Disponível em <<https://www.colgate.com.br/oral-health/brushing-and-flossing/how-to-floss>>. Acesso em 15/03/2021.

FERRAÛ, F. et al. Diabetes secondary to acromegaly: Physiopathology, clinical features and effects of treatment. Frontiers in Endocrinology, v. 9, n. JUL, 2018.

FIEFFE S, MORANGE I, PETROSSIANS P, CHANSON P, ROHMER V, CORTET C, et al. Diabetes in acromegaly, prevalence, risk factors, and evolution: data from the French Acromegaly Registry. Eur J Endocrinol. (2011).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRARA, S. et al. Current and Emerging Aspects of Diabetes Mellitus in Acromegaly. *Trends in Endocrinology and Metabolism*, v. 27, n. 7, p. 470-483, 2016.

FREITAS, Ingrid Gúlias Rufino de. Condições de saúde bucal de pessoas com acromegalia. 2016.

GADELHA, Mônica R. et al. Systemic complications of acromegaly and the impact of the current treatment landscape: an update. *Endocrine reviews*, v. 40, n. 1, p. 268-332, 2019.

GUIMARÃES SÁ, Adriana Maria et al. Higher Income and Integration into the Workforce Are the Main Factors Associated with Quality of Life in Acromegalic Patients in Northeastern Brazil. *International journal of endocrinology*, v. 2018, 2018.

HANNAH-SHMOUNI, F.; TRIVELLIN, G.; STRATAKIS, C. A. Genetics of gigantism and acromegaly. *Growth Hormone and IGF Research*, [s. l.], v. 30-31, p. 37-41, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ghir.2016.08.002>> Acesso em: 19 de março de 2021.

HOSSAIN, B.; DRAKE, W. Acromegaly. *Medicine*, [s. l.], v. 45, n. 8, p. 480-483, 2017.

JAIN, Akanksha et al. Impact of concurrent diabetes on periodontal health in patients with acromegaly. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2020.

LABOLITA, Karyne Andre et al. Assistência odontológica à pacientes diabéticos. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS**, v. 6, n. 1, p. 89, 2020.

LAVRENTAKI, A. et al. Epidemiology of acromegaly: review of population studies. *Pituitary*, v. 20, n. 1, p. 4-9, 2017.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIMA BASTOS, P. et al. Métodos De Higienização Em Próteses Dentais Removíveis: Uma Revisão De Literatura. Revista Bahiana de Odontologia, v. 6, n. 2, 2015.

NASCIMENTO, G. Cortês et al. Pituitary neuroendocrine tumors and differentiated thyroid cancer: do metabolic and inflammatory risk factors play roles?. Journal of Endocrinological Investigation, v. 44, n. 4, p. 735-744, 2021.

NASCIMENTO, Gilvan Cortês et al. Acromegalic cardiomyopathy in an extensively admixed population: is there a role for GH/IGF-I axis?. Clinical endocrinology, v. 78, n. 1, p. 94-101, 2013.

NORTHGLEN NEWS, 2018. Everyone smiles in the same language. Disponível em <<https://northglennews.co.za/139937/everyone-smiles-language/>>. Acesso em 20/05/2021.

SALES, P.; HALPERN, A.; CERCATO, C. O essencial da endocrinologia: 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2016.

SAÚDE BEM-ESTAR, 2019. Periodontite. Disponível em <<https://www.saudebemestar.pt/pt/medicina/dentaria/periodontite/>>. Acesso em: 28/05/2021.

TOP DOCTORS MÉXICO, 2021. Prognatismo Mandibular: una deformidad dentofacial tratable quirúrgicamente. Disponível em <<https://www.topdoctors.mx/articulos-medicos/prognatismo-mandibular-una-deformidad-dentofacial-tratable-quirurgicamente#>>>. Acesso em 02/07/2021.

TERRA, Betina Garay; GOULART, Ricardo Rahal; BAVARESCO, Caren Serra. O cuidado odontológico do paciente portador de diabetes mellitus tipo 1 e 2 na Atenção Primária à Saúde. Revista de APS, v. 14, n. 2, 2011.