



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ - UNIGUAIRACÁ
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO *STRICTU SENSU* EM
PROMOÇÃO DA SAÚDE**

DAÍZA MARTINS LOPES GONÇALVES

**ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE ANAMNESE PARA
DETECÇÃO DE INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NA
ODONTOLOGIA E DE UMA CARTILHA PARA SEU MANEJO EM
PACIENTES HIPERTENSOS**

**GUARAPUAVA
2022**

CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ – UNIGUAIRACÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE
(PPGS) - MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

DAÍZA MARTINS LOPES GONÇALVES

ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE ANAMNESE PARA
DETECÇÃO DE INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NA
ODONTOLOGIA E DE UMA CARTILHA PARA SEU MANEJO EM
PACIENTES HIPERTENSOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário Guairacá – UNIGUAIRACÁ, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Tatiana Herrerias

GUARAPUAVA
2022

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca da UniGuairacá

G635e Gonçalves, Daíza Martins Lopes
Elaboração de um instrumento de anamnese para detecção de interações medicamentosas na odontologia e de uma cartilha para seu manejo em pacientes hipertensos / Daíza Martins Lopes Gonçalves. -- Guarapuava, PR: UniGuairacá, 2022.
74f.: il.

Dissertação (Mestrado) – UniGuairacá Centro Universitário, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde (PPGPS), 2022.
Orientador^a: Prof^a Dr^a Tatiana Herrerias.

1. Antihipertensivos e odontologia. 2. Instrumento de anamnese odontológica. 3. Interações medicamentosas em odontologia. I. Herrerias, Tatiana. II. Título. III. UniGuairacá Centro Universitário.

CDD 617

DAÍZA MARTINS LOPES GONÇALVES

**ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE ANAMNESE PARA
DETECÇÃO DE INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NA
ODONTOLOGIA E DE UMA CARTILHA PARA SEU MANEJO EM
PACIENTES HIPERTENSOS**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO DA SAÚDE
CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ – UNIGUAIRACÁ**

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Luciana E. Alves de Camargo (UNIGUAIRACÁ)

Prof. Dr. Emerson Carraro (UNICENTRO)

Profa. Dra. Tatiana Herrerias - Orientadora (UNIGUAIRACÁ)

Guarapuava, 17 de outubro de 2022.



Centro Universitário Guairacá
Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde
PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Mestrado Profissional em Promoção da Saúde



Ata de Defesa de Dissertação de Mestrado N°14/2022 – PPGPS

Às quatorze horas do dia dezoisete de outubro de dois mil e vinte e dois, na sala de Metodologias Inovadoras (1º andar) do Centro Universitário Guairacá – UNIGUIAIRACÁ, reuniu-se a Banca Examinadora de Defesa de Dissertação do Mestrado Profissional em Promoção da Saúde, da mesuranda **Daiza Martins Lopes Gonçalves**, constituída pela Prof.ª Dr.ª Tatiana Herrerias (presidente/orientadora), Prof.ª Luciana Erzinger Alves De Camargo (PPGPS/UNIGUIAIRACÁ) e Prof. Dr. Emerson Carraro (UNICENTRO). Iniciado os trabalhos, a presidência deu conhecimento aos membros da banca e à candidata, das normas que regem a defesa de dissertação e definiu-se a ordem a ser seguida pelos examinadores para arguição. A seguir, a candidata apresentou a dissertação intitulada **“ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE ANAMNESE PARA DETECÇÃO DE INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NA ODONTOLOGIA E DE UMA CARTILHA PARA SEU MANEJO EM PACIENTES HIPERTENSOS”**. Encerrada a apresentação, a candidata foi arguida oralmente pelos membros da Banca Examinadora. Após arguição e avaliação, a banca considerou o trabalho APROVADO. A presidência ressaltou que a obtenção do título de Mestre Profissional em Promoção da Saúde está condicionada ao depósito da versão definitiva da dissertação impressa e em meio eletrônico, com todas as correções feitas e atestadas pelo orientador no prazo de sessenta dias, além de obedecer ao regimento do programa. O não atendimento no prazo, anulará toda possibilidade de outorga definitiva do título, bem como o recebimento do diploma. Esta ata de Defesa deverá ser homologada pelo Colegiado do PPGPS. Nada mais havendo a tratar, eu, como presidente da sessão, dei por encerrada a sessão da defesa de dissertação do Mestrado, a presente ata foi lavrada e assinada pelos membros da Banca Examinadora, Guarapuava, dezessete de outubro de dois mil e vinte e dois.

Prof.ª Dr.ª Tatiana Herrerias – PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Presidente (Orientadora)

Prof.ª Dr.ª Luciana Erzinger Alves De Camargo – PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Membro Titular

Prof. Dr. Emerson Carraro (UNICENTRO)
Membro Externo

RESUMO

No Brasil, a hipertensão arterial atinge cerca de 32,5% de indivíduos adultos, contribuindo para o aumento dos índices de complicações cardiovasculares e na maioria dos casos é necessário um tratamento farmacológico com diversos medicamentos. Esse aumento de consumo de medicamentos aumenta as chances de interações medicamentosas. As interações medicamentosas desfavoráveis, contraindicadas são uma preocupação crescente para todos os campos da assistência ao paciente, incluindo a odontologia. Os profissionais da odontologia precisam estar capacitados a prevenir eventos adversos relacionados a medicamentos reconhecendo possíveis interações medicamentosas em seus pacientes. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi elaborar um instrumento de anamnese e uma cartilha de interações medicamentosas em odontologia para pacientes hipertensos. Visando aumentar a capacidade de detecção de interações medicamentosas em pacientes hipertensos, utilizou-se como referência o instrumento de anamnese odontológica utilizado na Policlínica Guairacá, do Centro Universitário Uniguairacá e para aumentar a probabilidade do paciente se lembrar do medicamento antihipertensivo que ele utiliza optou-se por detalhar os fármacos indicados como primeira opção pela 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial para o tratamento da hipertensão. A Cartilha foi elaborada contendo informações importantes sobre interações medicamentosas, sua classificação e como pode ser feito o seu manejo. Além disso, foram detalhadas as interações entre os anti-hipertensivos e anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs) e esteroidais (AIEs); analgésicos; analgésicos opioides; antimicrobianos e benzodiazepínicos. Na Cartilha foram apresentadas as interações medicamentosas de maior relevância clínica, do tipo monitorar de perto, com risco moderado de promover danos ao paciente e as contraindicadas e maiores, com alto risco de causar danos. Além disso, foram apresentadas ao cirurgião-dentista recomendações de manejo das interações medicamentosas e de que não deve ser realizada a prescrição ou alteração de dosagem de anti-hipertensivos. Também se disponibilizou ao final da cartilha um modelo de diário de monitoramento de pressão arterial que o cirurgião-dentista poderá disponibilizar ao seu paciente e orientações de como deve ser realizada esse monitoramento da pressão arterial enquanto o paciente estiver utilizando o tratamento prescrito pelo profissional. Espera-se que o prontuário de anamnese e a cartilha sejam ferramentas de fácil acesso, que possam auxiliar os profissionais e acadêmicos de odontologia dando suporte para prescrição e para evitar possíveis interações medicamentosas. Construção da cartilha de “Interações medicamentosas com anti-hipertensivos: Uma abordagem para o cirurgião-dentista”. Para construção da cartilha “Interações Medicamentosas com Antihipertensivos: Uma abordagem para o Cirurgião-dentista” as informações sobre interações medicamentosas entre antihipertensivos e as classes de medicamentos mais utilizadas pelo cirurgião-dentista foram obtidas nas bases de dados online de Medicamentos: Medscape®, Drugbank® e Drugs.com®.

Palavras-chave: Instrumento de anamnese odontológica; Antihipertensivos e odontologia e Interações medicamentosas em odontologia.

ABSTRACT

In Brazil, high blood pressure affects around 32.5% of adults, contributing to the increase in rates of cardiovascular complications and in most cases pharmacological treatment with different medications is necessary. This increase in medication consumption increases the chances of drug interactions. Unfavorable, contraindicated drug interactions are a growing concern for all fields of patient care, including dentistry. Dental professionals need to be able to prevent adverse drug-related events by recognizing possible drug interactions in their patients. Therefore, the objective of this work was to develop an anamnesis instrument and a booklet on drug interactions in dentistry for hypertensive patients. Aiming to increase the ability to detect drug interactions in hypertensive patients, the dental anamnesis instrument used at Policlínica Guairacá, at Centro Universitário Uniguairacá, was used as a reference. for detailing the drugs indicated as the first option by the 7th Brazilian Guideline on Arterial Hypertension for the treatment of hypertension. The Booklet was prepared containing important information about drug interactions, their classification and how they can be managed. Furthermore, the interactions between antihypertensives and non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and steroidal drugs (AIEs) were detailed; analgesics; opioid analgesics; antimicrobials and benzodiazepines. The Booklet presented the most clinically relevant drug interactions, of the Close Monitor type, with a moderate risk of causing harm to the patient and the Contraindicated and Major ones, with a high risk of causing harm. Furthermore, the dentist was presented with recommendations for managing drug interactions and that antihypertensive drugs should not be prescribed or changed in dosage. A blood pressure monitoring diary model was also made available at the end of the booklet that the dentist can make available to his patient and guidance on how this blood pressure monitoring should be carried out while the patient is using the treatment prescribed by the professional. It is expected that the anamnesis record and the booklet will be easily accessible tools that can help dentistry professionals and students by supporting prescriptions and avoiding possible drug interactions. Construction of the booklet “Drug interactions with antihypertensives: An approach for the dentist”. To create the booklet “Drug Interactions with Antihypertensives: An Approach for the Dental Surgeon”, information on drug interactions between antihypertensives and the classes of medications most used by dentists were obtained from the online Medication databases: Medscape®, Drugbank ® and Drugs.com®.

Key words: Dental anamnesis instrument; Antihypertensives and dentistry and Drug interactions in dentistry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mecanismos das Interações medicamentosas	12
Figura 2 - Modelo 1 de ficha de anamnese odontológica	18
Figura 3 - Modelo 2 de ficha de anamnese	19
Figura 4 - Modelo 3 de ficha de anamnese odontológica	20
Figura 5 - Modelo 4 de ficha de anamnese odontológica	21
Figura 6 - Modelo 5 de ficha de anamnese odontológica	22
Figura 7 - Modelo 6 de ficha de anamnese odontológica	23
Figura 8 - Prontuário de anamnese odontológica já utilizada na policlínica Guairacá	24
Figura 9 - Prontuário de anamnese odontológica	25

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS.....	15
3.1. OBJETIVO GERAL	15
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. MATERIAL E MÉTODOS	15
4.1. ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANAMNESE	15
4.2. CONSTRUÇÃO DA CARTILHA DE “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTI-HIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”	16
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
5.1. ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANAMNESE	17
5.2. CONSTRUÇÃO DA CARTILHA “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTI-HIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”	26
6. ADERÊNCIA	28
7. IMPACTO	29
8. APLICABILIDADE	29
9. INOVAÇÃO	29
10. COMPLEXIDADE	30
11. PRODUTOS ESCOLHIDOS E RESULTADOS ESPERADOS ..	30
REFERÊNCIAS.....	31
APÊNDICES	36
APÊNDICE I - CARTILHA DE “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTIHIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”	36

1. INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial, é uma condição clínica multifatorial, caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos maiores ou iguais a 140 mmHg da pressão sistólica e maior ou igual a 90 mmHg para pressão diastólica. Essa patologia está associada a distúrbios metabólicos, alterações funcionais, sexo, etnia, idade, ingestão de sódio, álcool, excesso de peso, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genéticos (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Segundo a OMS a hipertensão afeta mais de 30% da população adulta em todo o mundo, e é o principal fator de risco para doenças cardiovasculares, como a doença coronariana e o acidente vascular cerebral, além da doença renal crônica, insuficiência cardíaca, arritmia e demência (OMS, 2020).

No Brasil, a hipertensão arterial atinge cerca de 32,5% de indivíduos adultos, contribuindo para o aumento dos índices de complicações cardiovasculares e segundo o Ministério da Saúde, em 2017, o Brasil registrou 388 mortes por dia advindas de pessoas com hipertensão arterial e suas complicações (BRASIL, 2022). Em vista da hipertensão arterial ser uma das condições clínicas multifatoriais mais prevalentes no mundo, o governo desenvolve políticas públicas de saúde para estimular o diagnóstico precoce e o tratamento contínuo para controle da pressão arterial e dos fatores de riscos associados (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Diante da dificuldade em manter níveis pressóricos normais, na maioria dos casos é necessário um tratamento não-farmacológico como a adoção de alimentação saudável, hipossódica, redução do estresse, restrição ao consumo de álcool, cessação do tabagismo e prática de exercício físico concomitante ao tratamento farmacológico, muitas vezes como associação medicamentosa (PINHEIRO; CARVALHO; LUPPI, 2013).

Esse aumento de consumo de medicamentos tanto para tratar a hipertensão assim como, para tratar outras comorbidades, aumenta as chances de interações medicamentosas podendo assim, ocasionar mais problemas de saúde para o paciente, visto que, grande parte dos medicamentos é metabolizada por vias enzimáticas da citocromo monoxidase (CYP-450), uns dos principais mecanismos envolvidos na ocorrência de interações medicamentosas (CAMPANA *et al.*, 2009; CORRER, 2002; MALACHIAS *et al.*, 2016; PINHEIRO; CARVALHO; LUPPI, 2013).

De acordo com a OMS (2005), “Interações medicamentosas são as reações adversas a medicamentos que geram uma resposta nociva, não intencional ou indesejada. São definidas, como eventos clínicos não

intencionais em que os efeitos de um fármaco usado em doses normalmente utilizadas para profilaxia, diagnóstico, terapia de doença ou modificação da função fisiológica são alterados pela presença de outro fármaco, alimento, bebida ou algum agente químico ambiental”.

As interações medicamentosas podem gerar uma diminuição ou exacerbação da efetividade terapêutica, para pacientes hipertensos, ocasionando problemas de incertezas e dificuldade nos níveis pressóricos que, conseqüentemente, aumentam as doenças cardiovasculares (GONTIJO *et al*, 2012).

As interações medicamentosas podem ser classificadas em farmacodinâmicas, farmacocinéticas, farmacêuticas e de efeito. As interações farmacodinâmicas medicamentosas ocorrem quando o efeito farmacológico de um medicamento é alterado pelo de outro medicamento em um regime de combinação. Essas interações são frequentemente classificadas como sinérgicas, aditivas ou antagônicas por natureza, embora esses termos sejam frequentemente mal utilizados. Dentro de um sistema fisiopatológico complexo, o mecanismo de interação pode ocorrer no mesmo alvo ou por vias alternativas (BERTOLLO; DEMARTIN; PIATO, 2013).

Nas interações farmacocinéticas ocorre a alteração da concentração do fármaco na circulação sanguínea. Estas alterações podem ocorrer na absorção, distribuição, biotransformação e excreção dos fármacos (Figura 1). A sua importância clínica e farmacológica depende de fatores, tais como: margem terapêutica, a dose, a idade, o sexo, a patologia, a ingestão de outros medicamentos (BERTOLLO; DEMARTINI; PIATO, 2013).

Se as interações farmacocinéticas alteram a concentração do fármaco, as interações farmacodinâmicas independem dos níveis do fármaco e podem ocorrer ou não, no local de ação do medicamento. Como exemplo, podemos citar a competição por um mesmo receptor, o sinergismo, a toxicidade combinada, o antagonismo, a interferência em sistemas transportadores, entre outros. Nesta situação o medicamento que precipita a interação altera o efeito do outro medicamento para cuja patologia está sendo usado (KASTRUP, 2004; TATRO, 1996).

As interações medicamentosas podem ainda ser classificadas em aditivas, sinérgicas, por potencialização ou antagônicas (Figura 1) .

Nas interações aditivas o efeito final é igual a soma do efeito de cada agente administrado isoladamente e, esse tipo de interação pode ocorrer com fármacos que possuam o mesmo mecanismo de ação (GOODMAN; GILMAN, 2012).

Segundo Casanova e Costa (2017), uma interação é denominada sinérgica quando um fármaco intensifica os efeitos de outro. No sinergismo

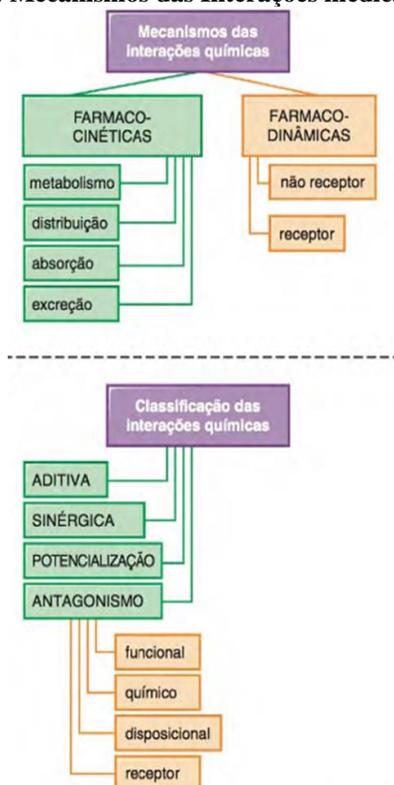
pode ocorrer uma potencialização do efeito, ou seja, a presença simultânea dos dois medicamentos no organismo. Sendo assim o sinergismo ocorre quando “A” facilita a absorção de “B”; quando “A” diminui a ligação de “B” com as proteínas plasmáticas, favorecendo a distribuição de “B” para os tecidos; quando “A” desloca “B” de seus receptores de depósito ou quando “A” diminui a eliminação de “B”.

As interações por potencialização ocorrem quando um fármaco potencializa a toxicidade de outro fármaco. Por exemplo, isoladamente o isopropanol não é hepatotóxico, porém quando combinado com tetracloreto de carbono, o mesmo se torna severamente hepatotóxico (GOODMAN; GILMAN, 2012).

O antagonismo ocorre quando uma droga inibe ou diminui os efeitos de outro (ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008).

Além disso, é fundamental o entendimento de que existem situações em que ocorre a chamada indiferença farmacológica, quando se associam dois medicamentos, e um não interfere no mecanismo de ação do outro. Sendo assim, os dois medicamentos não interagem farmacocinética ou farmacodinamicamente (OLIVEIRA, 1986).

Figura 1: Mecanismos das Interações medicamentosas



Fonte: Goodman e Gilman, 2012

As interações medicamentosas também podem ser classificadas de

acordo com o potencial de causar danos aos pacientes. Nas interações do tipo Contraindicadas, os fármacos não podem ser administrados de maneira concomitante por risco de morte ao paciente. As interações Sérias ou Maiores podem ameaçar a vida do paciente. As interações do tipo Monitorar de perto podem resultar em um agravamento das condições patológicas do paciente e as Interações do tipo Menores podem limitar o efeito clínico de um fármaco (MEDSCAPE, 2022).

É importante salientar, que interações medicamentosas são diferentes de Reações Adversas aos Medicamentos (RAM), que segundo a Organização Mundial de Saúde, são definidas como qualquer resposta prejudicial ou indesejável e não intencional que ocorre com medicamentos em doses normalmente utilizadas (EDWARDS; ARONSON, 2000; WHO, 2002).

Portanto, o potencial para interações medicamentosas desfavorável é uma preocupação crescente para todos os campos da assistência ao paciente, incluindo a odontologia (BAILEY *et al.*, 1998; DRESSER; SPENCE; BAILEY, 2000; MERTENS-TALCOTT *et al.*, 2006).

Todos os indivíduos estão sujeitos aos riscos de interações adversas, mas a população geriátrica possui riscos potenciais aumentados decorrentes da presença de múltiplas doenças como hipertensão, insuficiência cardíaca, diabetes, artrite e osteoporose nesses indivíduos, e a polifarmácia nesta população é comum (HEFT; MARIOTTI, 2004; NOLAN; O'MALLEY, 1988).

Ao contrário de 30 anos atrás, quando muitos desses pacientes eram total ou parcialmente desdentados, esses pacientes agora estão mantendo seus dentes por mais tempo e mesmo quando há risco de perda dentária ou há espaços edêntulos, muitos desses pacientes estão optando por tratamentos complexos e invasivos como os implantes e procedimentos restauradores extensos. Como consequência, esses pacientes necessitam de anestesia utilizando vasoconstritores, além de analgésicos, ansiolíticos, anti-inflamatórios e antibióticos, que ocasionalmente podem interagir com uma variedade de medicamentos que já estão em uso contínuo por essa população. Mesmo entre jovens e adultos de meia-idade, a ingestão de certos medicamentos prescritos, especialmente aqueles dentro das classes de medicamentos cardiovasculares, está aumentando (DAVIS, 2006).

A informação sobre medicamentos e terapêutica medicamentosa se constitui em um bem de valor inestimável é essencial para profissionais da saúde como cirurgiões-dentistas, médicos e enfermeiros (GARBIN *et al.*, 2007).

É de suma importância que o cirurgião-dentista tenha segurança e esteja apto para a prescrição medicamentosa. Destaca-se a necessidade da

comunicação entre o cirurgião-dentista e o médico do paciente, para a troca de informações sobre os riscos e benefícios do emprego das soluções anestésicas e outras medicações para que possa reduzir o risco das interações adversas ou mesmo evitá-las (ASSUNÇÃO; MORAES JÚNIOR; FERREIRA JR., 2016).

A anamnese deve ser realizada no primeiro contato entre o cirurgião-dentista e o paciente antes da realização do exame físico. Nesse momento o paciente irá relatar sua história médica pregressa e atual e o profissional deverá estar capacitado para extrair e interpretar as informações importantes, inclusive sobre os medicamentos utilizados (KREUGER *et al.*, 2011).

Sendo assim, é fundamental que o cirurgião-dentista esteja capacitado para interpretar as informações coletadas na anamnese, históricos médicos dos pacientes estejam atualizados em relação aos medicamentos utilizados pelos pacientes para reduzir o risco de eventos adversos relacionados a interações medicamentosas com um bom conhecimento farmacológico e farmacocinético das drogas, dando a importância fatores como idade do paciente e uso de outros fármacos para um tratamento seguro e satisfatório. Haja vista que a probabilidade de interações medicamentosas adversas em odontologia aumenta conforme a prática de polifarmácia desse paciente também aumenta.

2. JUSTIFICATIVA

Na odontologia o conhecimento farmacológico é imprescindível, pois o dentista prescreve diariamente em sua rotina clínica, sendo assim, deve conhecer profundamente os medicamentos que utiliza no exercício de sua profissão.

Os profissionais da odontologia precisam estar capacitados a prevenir eventos adversos relacionados a medicamentos reconhecendo possíveis interações medicamentosas em seus pacientes, principalmente com o aumento de novas classes terapêuticas de medicamentos e do uso crescente de associações medicamentosas para o tratamento de doenças crônicas não-transmissíveis, como a hipertensão.

Para isso é fundamental a realização de uma anamnese elaborada, com todas as informações relevantes e atualizadas, especialmente sobre a utilização de medicamentos pelos pacientes. Sendo assim, cabe ao profissional adquirir o máximo de conhecimentos necessários, principalmente no que se refere a terapêutica farmacológica (HERSH; MOORE, 2008). Além disso, é essencial um bom conhecimento farmacológico e farmacocinético das drogas e deve-se levar em consideração fatores pertinentes como a idade do paciente e o uso de outros medicamentos

a fim de garantir um tratamento seguro e eficaz.

À medida que a prática da polifarmácia aumenta, a probabilidade de interações medicamentosas adversas em odontologia também aumenta. O cirurgião-dentista deve garantir que os históricos médicos dos pacientes estejam atualizados e adquirir conhecimento sobre o uso dos medicamentos mais usados pode auxiliar a evitar interações medicamentosas potencialmente graves.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Elaborar um instrumento de anamnese e uma cartilha de manejo de interações medicamentosas em odontologia para pacientes hipertensos;

Identificar as possíveis interações medicamentosas;

Realizar uma revisão bibliográfica para escolha dos anti-hipertensivos que estariam presentes no instrumento de anamnese tendo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Elaborar um instrumento de anamnese contendo questões específicas e direcionadas sobre medicamentos antihipertensivos;

Elaborar uma revisão com as interações medicamentosas associadas ao uso de antihipertensivos e medicamentos ocasionalmente prescritos pelos cirurgiões-dentistas;

Construir uma cartilha informativa sobre o manejo das interações medicamentosas entre anti-hipertensivos e as principais classes de medicamentos utilizadas pelo cirurgião-dentista.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANAMNESE

Para construção do instrumento de anamnese voltado para uma maior detecção de possíveis interações medicamentosas com antihipertensivos, inicialmente realizou-se uma busca ativa de instrumentos já utilizados na odontologia e escolheram-se 06 formulários de anamnese disponíveis comercialmente em sites de vendas de produtos odontológicos ou gráficas. Foi analisada a presença de questões relativas ao uso de medicamentos e de maneira específica, sobre anti-hipertensivos. Além disso, realizou-se uma revisão bibliográfica para escolha dos anti-hipertensivos que estariam presentes no instrumento de anamnese tendo a 7ª Diretriz Brasileira de

Hipertensão Arterial.

Para elaborar o instrumento de anamnese odontológica visando uma maior detecção dos dados relacionados ao uso de medicamentos e em especial, os antihipertensivos serão analisados 06 formulários disponíveis comercialmente através de sites de produtos odontológicos e gráficas.

Como o objetivo principal desse trabalho é melhorar a obtenção de informações sobre o uso de anti-hipertensivos, utilizou-se como referência o instrumento padrão utilizado nas consultas odontológicas da Policlínica Guairacá, do Centro Universitário Uniguairacá.

4.2. CONSTRUÇÃO DA CARTILHA DE “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTI-HIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”

Para construção da cartilha “Interações Medicamentosas com Antihipertensivos: Uma abordagem para o Cirurgião-dentista” as informações sobre interações medicamentosas entre antihipertensivos e as classes de medicamentos mais utilizadas pelo cirurgião-dentista foram obtidas nas bases de dados online de Medicamentos: Medscape®, Drugbank® e Drugs.com®.

Os anti-hipertensivos escolhidos foram aqueles pertencentes a classes indicadas na 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial como primeira escolha para o tratamento da hipertensão (MALACHIAS *et al.*, 2016). Para avaliação das Interações medicamentosas com outros medicamentos, utilizaram-se as classes terapêuticas dos protocolos recomendados para sedação mínima (com uso de benzodiazepínicos), controle da dor, profilaxia e tratamentos de infecções, as mais prescritas pelos cirurgiões-dentistas (ZAVALETA VARGAS, 2017; ANDRADE *et al.*, 2013; BRUNTON; CHABNER; KNOLLMANN, 2012; YAGIELA *et al.*, 2011).

As interações medicamentosas foram classificadas em Contraindicadas, Sérias ou Maiores, Moderadas ou Menores e apenas as Contraindicadas, Maiores e Moderadas estão contidas na cartilha por apresentarem significado clínico (PEBMED, 2016). Além da classificação, a cartilha apresenta o possível manejo de cada interação observada para redução do risco de possíveis eventos adversos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANAMNESE

A palavra anamnese significa recordar-se e envolve o registro histórico de todos os sintomas e queixas clínicos apresentados pelo paciente sobre sua história médica. Na anamnese o paciente deve ser questionado sobre uma série de aspectos relacionados a sua vida pessoal, como hábitos de vida, doenças atuais e pregressas, medicamentos utilizados e queixas de saúde (ATLAS *et al*, 2009; BARROS, 2016).

Para elaboração do instrumento de anamnese odontológica visando uma maior detecção dos dados relacionados ao uso de medicamentos e em especial, os antihipertensivos foram analisados 06 formulários disponíveis comercialmente através de sites de produtos odontológicos e gráficas. Os formulários analisados estão demonstrados nas Figuras 2, 3, 4, 5, 6 e 7. Todas as figuras são documentos públicos.

Todos os formulários analisados apresentam questões relativas a alergias e questionam se o paciente possui alguma enfermidade, porém um formulário (Figura 7) não apresenta questão específica sobre a pressão arterial.

Em relação a questões específicas sobre o uso de medicamentos, apenas metade (3) dos formulários (Figuras 2, 4 e 6) questiona se o paciente faz uso de medicamentos, mas nenhum, pergunta especificamente sobre medicamentos para hipertensão.

A partir da observação dos instrumentos de anamnese odontológica comercialmente disponíveis pode-se observar a necessidade de se aprimorar esse instrumento pois é através da anamnese, aliado ao exame físico que o profissional pode realizar o diagnóstico, planejar as ações, acompanhar e avaliar a evolução do paciente.

Sendo assim, é fundamental que a ficha de anamnese seja bem elaborada e contenha questões adequadas para obtenção das informações necessárias para poder realizar uma análise das condições de saúde do paciente (BICKLEY, 2015; ROCCO, 2011).

Figura 2: Modelo 1 de ficha de anamnese odontológica



Odonto  **mex**

Ficha clínica

Nº cadastro _____

Nome: _____ Data nasc. _____

CPF: _____ RG: _____ Profissão: _____

Endereço: _____ Bairro: _____

Telefones: _____ CEP: _____

E-mail: _____ Plano: _____

Como conheceu a clínica?
 Indicação Mala direta Internet Outros _____

Anamnese

Como você classificaria sua saúde? Excelente Boa Satisfatória Precária

Quando foi feito seu último exame médico? _____

Você está sob tratamento médico?
 Não Sim. Se sim, quais as razões? _____

Nome, endereço e telefone do médico responsável: _____

Você já fez alguma cirurgia?
 Não Sim. Se sim, quais? _____

Você tem problemas de sangramento prolongado? Sim Não

Você está tomando algum medicamento ou hormônio?
 Não Sim. Se sim, quais? _____

Algum problema de cicatrização? Sim Não Está grávida? Sim Não

Tem alguma alergia a algum medicamento?
 Não Sim. Se sim, quais? _____

Marque as doenças que você tem ou já teve:

<input type="checkbox"/> Alcoolismo	<input type="checkbox"/> Pressão alta	<input type="checkbox"/> Epilepsia	<input type="checkbox"/> Hepatite
<input type="checkbox"/> Alergias	<input type="checkbox"/> Câncer	<input type="checkbox"/> Glaucoma	<input type="checkbox"/> Herpes
<input type="checkbox"/> Asma	<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Lesões na cabeça e pescoço	<input type="checkbox"/> Imunodeficiência
<input type="checkbox"/> Anemia	<input type="checkbox"/> Drogas	<input type="checkbox"/> Problemas cardíacos	
<input type="checkbox"/> Fumo	<input type="checkbox"/> DSTs	<input type="checkbox"/> Úlceras	
<input type="checkbox"/> Tireóide	<input type="checkbox"/> Aids	<input type="checkbox"/> Doença respiratória	
<input type="checkbox"/> Enxaqueca	<input type="checkbox"/> Sinusite	<input type="checkbox"/> Febre reumática	

Gostaria de compartilhar mais alguma informação relevante sobre sua saúde?

Qualquer alteração nas informações acima deve ser imediatamente relatada à clínica.

 Assinatura do paciente ou responsável

Rio de Janeiro, ____ de ____ de 20__.

Rua México, 70 sala 209 - Centro Tel (21) 2533-0369 contato@odontomex.com.br

Fonte: <http://freshdesigncomunicacao.com.br/portfolio/clinica-odontologica-odontomex/>

Figura 5: Modelo 4 de ficha de anamnese odontológica



Dra. Geisy de Almeida
Cirurgiã Dentista
CROSP 00.000

ANAMNESE

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ CEP _____

Tel. Com.: _____ Tel. Res.: _____ Tel. Cel.: _____

(Todas as informações contidas neste formulário serão mantidas em sigilo absoluto.)

Está em tratamento médico? SIM () NÃO () MOTIVO _____

Está grávida? SIM () NÃO () QUANTOS MESES? _____

Está fazendo algum regime? SIM () NÃO () _____

Possui diabetes? SIM () NÃO () _____

Tem alergias? SIM () NÃO () A QUE? _____

Febre reumática? SIM () NÃO () _____

Problemas de coagulação? SIM () NÃO () _____

Doença cardíaca vascular? SIM () NÃO () _____

Problemas hemorrágicos? SIM () NÃO () _____

Problemas com anestesia? SIM () NÃO () _____

Alergia a medicamentos? SIM () NÃO () QUAL? _____

Teve hepatite? SIM () NÃO () HÁ QUANTO TEMPO? _____

É portador do vírus HIV? SIM () NÃO () _____

Usa ou já usou drogas? SIM () NÃO () QUAL? _____

Fumante? SIM () NÃO () Já fumou? SIM () NÃO () _____

Pressão arterial: NORMAL () ALTA () BAIXA () _____

Problemas respiratórios? SIM () NÃO () QUAL? _____

Doenças na família? Quais? _____

Motivo da consulta: _____

Observações: _____

DECLARO SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA, ASSUMINDO TOTAL RESPONSABILIDADE.

Valor do Tratamento _____ Atendido por: Dr (a) _____

_____, de _____ 20____. Ass. _____

Travessa dos Cartões de Natal, 31 - Parque Vitória - São Paulo - SP - Fone: 2240-5572 / 2243-4513
www.graficaestudio-e.com.br / contato@graficaestudio-e.com.br

Fonte: <https://graficaestudio-e.com.br/anamnese-colorida-modelo-102.html>

Figura 6: Modelo 5 de ficha de anamnese odontológica

ANAMNESE *Odontologia*

ESTÁ TOMANDO ALGUM MEDICAMENTO? SIM NÃO QUAIS (POSOLOGIA E DOSE)?
TEM ALGUM TIPO DE ALERGIA? SIM NÃO NÃO SEI QUAL?
SUA PRESSÃO É: NORMAL ALTA BAIXA CONTROLADA COM MEDICAMENTO
TEM OU TEVE ALGUM PROBLEMA DE CORAÇÃO? SIM, QUAL? _____ NÃO
SENTE FALTA DE AR COM FREQUÊNCIA? SIM NÃO
TEM DIABETES? SIM NÃO NÃO SEI
QUANDO SE CORTA HÁ UM SANGRAMENTO NORMAL EXCESSIVO
SUA CICATRIZAÇÃO É: NORMAL COMPLICADA
JÁ FEZ ALGUMA CIRURGIA? SIM NÃO
GESTANTE? SIM NÃO NÃO SEI (SEMANAS: _____)
PROBLEMAS DE SAÚDE QUE JÁ TEVE: _____
QUEIXA PRINCIPAL: _____
JÁ TEVE ALGUMA REAÇÃO COM ANESTESIA DENTAL? SIM NÃO QUAL?
QUANDO FOI SEU ÚLTIMO TRATAMENTO DENTÁRIO?
TEM SENTIDO ALGUMA DOR NOS DENTES OU NA GENGIVA? SIM NÃO
SUA GENGIVA SANGRA? SIM NÃO DURANTE A HIGIENE ÀS VEZES
TEM SENTIDO GOSTO RUIM NA BOCA OU BOCA SECA? SIM NÃO
QUANTAS VEZES ESCOVA OS DENTES POR DIA? _____ VEZES/DIA
USA FIO DENTAL? DIARIAMENTE ÀS VEZES
SENTE DORES OU ESTALOS NO MAXILAR OU NO OUVIDO? SIM NÃO
RANGE OS DENTES DE DIA OU DE NOITE? SIM NÃO
JÁ TEVE ALGUMA FERIDA OU BOLHA NA FACE OU NOS LÁBIOS? SIM NÃO
FUMA? SIM NÃO QUANTIDADE: _____

DECLARO PARA FINS DE DIREITO QUE AS INFORMAÇÕES ACIMA PRESTADAS SÃO
VERDADEIRAS
_____, _____ DE _____ DE 20__

Fonte: <https://shopee.com.br/Bloco-100-folhas-Anamnese-Dentista-Odonto-Odontologia-Cirurgia-C3%A3-i.493609674.9798702154>

Figura 8 - Prontuário de anamnese odontológica já utilizada na policlínica Guairacá



POLICLINICA
GUAIRACA

No:				
Nome:			Sexo:	M F
Endereço:				
Cidade:	U.F.:	CEP:		
Endereço Comercial:				
Data de Nascimento:	Estado Civil:			
Profissão:	Telefone:			
Telefone para recado:	Falar com:			
Queixa principal no momento:				
HISTÓRIA MÉDICA				
Sinais Vitais:	Temperatura:	Pulso:	Pressao:	/ mmHg
1. Está ou esteve em tratamento medico nos últimos 6 meses?				
2. Faz ou fez uso contínuo de medicamento nos últimos 6 meses?				
3. Quais? AINES [] Antibiót: [] Corticóides [] Depr. S.N.C. [] Inunossupr. [] Anti-hipertensivos [] Outros:				
4. Alergia a Anestésicos? [] Alergia a Antibióticos? [] Outras Alergias:				
5. Doenças Cardíacas?				
6. Hipertensão? PA: / mmHg				
7. Diabetes?				
8. Doenças Hepáticas?				
9. Doenças Renais?				
10. Doenças Gastrointestinais?				
11. Sangramento anormal associado a procedimentos cirurgicos ou extrações?				
12. Doenças Hematológicas? Anemia [] Leucemia [] Hemofilia []				
13. Doenças Reumáticas?				
14. Doenças Sexualmente Transmissíveis?				
15. Gravida? Período de Gestação: 1º trimestre [] 2º trimestre [] 3º trimestre []				
16. Uso de anticoncepcionais? Quais?				
17. Fumante? Há quanto tempo? Quantos cigarros por dia?				
18. Ex-fumante? Há quanto tempo parou de fumar?				
19. Histórico de câncer na família?				
HISTÓRIA ODONTOLÓGICA				
1. Motivo principal da consulta:				
2. Fez algum tratamento odontológico nos últimos 6 meses?				
3. Qual?				
4. Já fez alguma cirurgia bucal? Se SIM , como foi a cicatrização?				
5. Sua gengiva sangra com facilidade? Escovação [] Mastigação [] Espontâneo []				
6. Tem dentes moles? Tem dificuldade para mastigar?				
7. Sente mau hálito? Sente mau gosto?				
8. Número de vezes que escova os dentes por dia? Usa fio dental?				
9. Faz algum tipo de bochecho? Usa creme dental? Usa palito?				
10. Usa respirador bucal? Usa aparelho?				

Fonte: a autora.

Para aumentar a probabilidade do paciente se lembrar do medicamento antihipertensivo que ele utiliza optou-se por detalhar os fármacos indicados como primeira opção pela 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial para

o tratamento da hipertensão (MALACHIAS *et al.*, 2016). As classes escolhidas foram a de Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (Captopril e Enalapril), os Bloqueadores do Receptores AT1 da Angiotensina II (Losartana e Valsartana), os Simpaticolíticos (Atenolol, Carvedilol, Clonidina, Metildopa, Propranolol, Prazosina, Doxazosina e Terazosina), os Bloqueadores de Canal de Cálcio (Anlodipina, Diltiazem, Nifedipina e Verapamil) e os Diuréticos (Espironolactona, Furosemida, Clortalidona e Hidroclorotiazida), totalizando 20 medicamentos diferentes e sendo, pelo menos um integrante de cada classe pertencente a Relação Nacional dos Medicamentos Essenciais (RENAME) e portanto, presente no Sistema Único de Saúde (SUS) (Figura 9).

Figura 9 - Prontuário de anamnese odontológica

PRONTUÁRIO DE ANAMNESE ODONTOLÓGICA

Nome:		No:	
Endereço:		Sexo: MI FI	
Cidade:		U.F.:	CEP:
Endereço Comercial:			
Data de Nascimento:		Estado Civil:	
Profissão:		Telefone:	
Telefone para recado:		Falar com:	
Queixa principal no momento:			

HISTORIA MEDICA			
Sinais Vitais:	Temperatura:	Pulso:	Pressao: / mmHg
1. Está ou esteve em tratamento médico nos últimos 6 meses?			
2. Faz ou fez uso contínuo de medicamento nos últimos 6 meses?			
3. Quais? AINES Antibiot. Corticóides Depr. S.N.C. Imunosupr.			
Escreva o nome do medicamento:		Outros:	
4. Alergia a Anestésicos? Alergia a Antibióticos? Outras Alergias:			
5. Doenças Cardíacas?			
6. Hipertensão? PA: / mmHg			
Faz uso de antihipertensivo?	Qual (is):		
Amlodipina ()	Nifedipina ()	Diltiazem ()	Verapamil ()
Atenolol ()	Carvedilol ()	Labetalol ()	Propranolol ()
		Clonidina ()	Metildopa ()
Clortalidona ()	Espironolactona ()	Furosemida ()	Hidroclorotiazida ()
Captopril ()	Enalapril ()	Losartana ()	Valsartana ()
Doxazosina ()	Prazosina ()	Terazosina ()	
7. Diabetes?			
8. Doenças Hepáticas?			
9. Doenças Renais?			
10. Doenças Gastrointestinais?			
11. Sangramento anormal associado a procedimentos cirúrgicos ou extracções?			
12. Doenças Hematológicas? Anemia Leucemia Hemofilia			
13. Doenças Reumáticas?			
14. Doenças Sexualmente Transmissíveis?			
15. Grávida? Período de Gestação: 1ºtrimestre 2ºtrimestre 3ºtrimestre			
16. Uso de anticoncepcionais? Quais?			
17. Fumante? Há quanto tempo? Quantos cigarros por dia?			
18. Ex-fumante? Há quanto tempo parou de fumar?			
19. Histórico de câncer na família?			

Fonte: a autora.

O prontuário odontológico, constituído pela ficha de anamnese e de exame físico é um documento único que deve conter todas as informações relacionadas ao diagnóstico, tratamento dos pacientes (MACIEL *et al.*, 2003). Portanto, uma ficha de anamnese que contemple as informações mais importantes a respeito da saúde do paciente é imprescindível para garantir um tratamento odontológico de qualidade e segurança.

A hipertensão apresenta-se como uma das doenças sistêmicas mais frequentemente encontradas nos consultórios odontológicos (KREUGER *et al.*, 2011) e é fundamental que as fichas de anamnese sejam um instrumento que auxilie o cirurgião-dentista a identificar possíveis eventos adversos relacionados a medicamentos, em especial, as interações medicamentosas.

5.2. CONSTRUÇÃO DA CARTILHA “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTI-HIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”

O uso de medicamentos é prática essencial na rotina diária do cirurgião-dentista. Entretanto, surgem uma série de dúvidas quando esse profissional se depara com um paciente usuário de outros medicamentos, como é o caso do indivíduo hipertenso.

O objetivo da cartilha foi auxiliar a prática da prescrição dos medicamentos mais utilizados pelo cirurgião-dentista, como os medicamentos utilizados para sedação mínima, controle da dor, profilaxia e tratamentos das infecções e analisar as interações mais importantes clinicamente, entre esses medicamentos e os anti-hipertensivos.

Na primeira parte da cartilha estão detalhadas algumas informações importantes sobre interações medicamentosas, sua classificação e como pode ser feito o seu manejo. A seguir foram detalhadas as interações entre os anti-hipertensivos e anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs) e esteroidais (AIEs); analgésicos; analgésicos opioides; antimicrobianos e benzodiazepínicos.

Para elaboração da cartilha, as classes escolhidas de antihipertensivos foram a de Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (Captopril e Enalapril), os Bloqueadores do Receptores AT1 da Angiotensina II (Losartana e Valsartana), os Simpaticolíticos (Atenolol, Carvedilol, Clonidina, Metildopa, Propranolol, Prazosina, Doxazosina e Terazosina), os Bloqueadores de Canal de Cálcio (Anlodipina, Diltiazem, Nifedipina e Verapamil) e os Diuréticos (Espironolactona, Furosemida, Clortalidona e Hidroclorotiazida), totalizando 20 medicamentos diferentes e sendo, pelo menos um integrante de cada classe pertencente a Relação Nacional dos Medicamentos Essenciais (RENAME) e portanto, presente no Sistema

Único de Saúde (SUS).

Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina	Bloqueadores dos Receptores AT1 da Angiotensina II	Simpaticolíticos	Bloqueadores de Canal de Cálcio	Diuréticos
Captopril	Losartana	Atenolol	Anlodipina	Espironolactona
Enalapril	Valsartana	Carvedilol	Diltiazem	Furosemida
		Clonidina	Nifedipina	Clortadilona
		Doxazosina	Verapamil	Hidroclorotiazida
		Metildopa		
		Propranolol		
		Prazosina		
		Terazosina		

Para avaliação das interações medicamentosas com outros medicamentos, utilizaram-se as classes terapêuticas dos protocolos recomendados para sedação mínima, controle da dor, profilaxia e tratamentos das infecções, as mais prescritas pelos cirurgiões-dentistas, os Anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs) seletivos e não-seletivos: Celecoxibe, Cetoprofeno, Diclofenaco, Ibuprofeno, Meloxicam, Nimesulida; os Anti-inflamatórios esteroidais (AIEs): Dexametasona, Prednisona e Betametasona; os Analgésicos: Ácido acetilsalicílico, Dipirona, Paracetamol; os Analgésicos opioides: Codeína e Tramadol; os Antimicrobianos: Amoxicilina, Amoxicilina+clavulanato, Azitromicina, Claritromicina, Clindamicina, Metronidazol e os Benzodiazepínicos: Alprazolam, Clonazepan, Diazepan e Midazolam.

AINEs	AIEs	Analgésico	Analgésico opióide	Antimicrobiano	Benzodiazepínico
Celecoxibe	Dexametasona	Ácido acetilsalicílico	Codeína	Amoxicilina	Alprazolam
Cetoprofeno	Prednisona	Dipirona	Tramadol	Amoxicilina+clavulanato	Clonazepan
Diclofenaco	Betametasona	Paracetamol		Azitromicina	Diazepan
Ibuprofeno				Claritromicina	Midazolam
Meloxicam				Clindamicina	
Nimesulida				Metronidazol	

Na Cartilha foram apresentadas as interações medicamentosas de maior relevância clínica, do tipo monitorar de perto, com risco moderado de promover danos ao paciente e as contraindicadas e maiores, com alto risco de

causar danos.

Além disso, foram apresentadas ao cirurgião-dentista recomendações de manejo das interações medicamentosas e de que não deve ser realizada a prescrição ou alteração de dosagem de anti-hipertensivos. Essas alterações de medicamento só devem ser realizadas em relação ao medicamento prescrito por esse profissional, como anti-inflamatórios, antibióticos etc.

Também se disponibilizou ao final da cartilha um modelo de diário de monitoramento de pressão arterial que o cirurgião-dentista poderá disponibilizar ao seu paciente e orientações de como deve ser realizada esse monitoramento da pressão arterial enquanto o paciente estiver utilizando o tratamento prescrito pelo profissional.

A cartilha “Interações medicamentosas com anti-hipertensivos: Uma abordagem para o cirurgião-dentista” será disponibilizada de maneira física e virtual, através do link: <https://drive.google.com/file/d/1C8PqfMmLgP2hzCxAjMBmYsBNtFYUt6WI/view?usp=sharing> e do QRCode:



6. ADERÊNCIA

Implantar um produto com funcionalidade, que seja aceito e possa ser utilizado na rotina do cirurgião dentista, reduzindo os riscos de possíveis interações medicamentosas com antihipertensivos.

Além disso, busca-se aumentar a conscientização desses profissionais sobre a necessidade de se realizar uma anamnese de qualidade, em especial, em relação ao uso de medicamentos.

Desta forma, o desafio é buscar maneiras de utilização da cartilha, como o uso conjunto entre pacientes e profissionais, que pode não só enfatizar a importância das orientações dispostas no instrumento, como potencialmente

reforçar o conhecimento das recomendações entre os envolvidos. Para isso, além da forma física, a cartilha também será disponibilizada de forma online o que deve facilitar o seu acesso.

7. IMPACTO

Espera-se que o prontuário de anamnese seja uma ferramenta de fácil acesso, que possa auxiliar os profissionais e acadêmicos de odontologia dando suporte para prescrição e para evitar possíveis interações medicamentosas.

Acredita-se que esse instrumento associado a cartilha de interações medicamentosas possa propiciar ao profissional maior sensação de controle e responsabilidade sobre suas prescrições. Além disso, que possa auxiliar o cirurgião-dentista, em relação a:

- i. Conhecimentos específicos de farmacologia
- ii. Manejo de medicamentos;
- iii. Desenvolvimento e manutenção de uma atitude positiva e cuidados com o bem-estar do paciente;
- iv. Aconselhamento no estilo de vida;
- v. Estabelecimento de uma rotina e planejamento da prescrição;
- vi. Participação ativa nos cuidados da saúde,
- vii. Reconhecer e responder eficazmente aos sintomas de alerta.
- viii. Relacionamento multiprofissional

8. APLICABILIDADE

Considerando a grande quantidade de indivíduos hipertensos no país e que grande parte deles utiliza medicamentos antihipertensivos, o instrumento de anamnese odontológica e a cartilha de manejo de interações medicamentosas poderá contribuir para a qualidade do cuidado prestado aos pacientes hipertensos atendidos pelo cirurgião-dentista em todas as faixas etárias, em especial, os pacientes idosos e aqueles praticantes de polifarmácia.

9. INOVAÇÃO

Considero o produto inovador pois esse é um assunto de extrema importância e pouco divulgado dentro da odontologia.

A cartilha é inovadora porque leva em consideração os medicamentos mais prescritos para hipertensão e os mais utilizados em odontologia.

Ao combinar a experiência de mais 20 anos na área odontológica atendendo diretamente e diariamente estes pacientes e sabendo de suas demandas, associado aos conhecimentos adquiridos com a revisão da literatura, aulas do mestrado, sugestões da orientadora, acredito que o produto terá relevância, consistência e usabilidade.

10. COMPLEXIDADE

Produção com média complexidade de conhecimentos pré-estabelecidos de interações medicamentosas (conhecimento farmacológico, conhecimento de interdisciplinaridade e da área odontológica).

11. PRODUTOS ESCOLHIDOS E RESULTADOS ESPERADOS

Foram desenvolvidos dois produtos: O instrumento de anamnese para detecção de interações medicamentosas com anti-hipertensivos e a Cartilha de “Interações Medicamentosas com AntiHipertensivos: Uma abordagem para o Cirurgião-dentista”. Para avaliação das Interações medicamentosas com outros medicamentos, utilizaram-se as classes terapêuticas dos protocolos recomendados para sedação mínima, controle da dor, profilaxia e tratamentos das infecções, as mais prescritas pelos cirurgiões-dentistas

Com o instrumento de anamnese espera-se conseguir realizar uma triagem mais eficiente dos medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes que possuam um potencial de interações medicamentosas com significância clínica. Além disso, auxiliar o profissional cirurgião-dentista no manejo das interações medicamentosas detectadas pelo instrumento de anamnese.

Os pacientes serão monitorados com o controle da pressão arterial, lembrando que o cirurgião dentista jamais prescreve ou altera dosagem de antihipertensivos.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, R. F.; BAGATINI, F.; SIMÕES, C. M. O. Interações entre fármacos e medicamentos fitoterápicos à base de ginkgo ou ginseng. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 1, p. 117-126, 2008.

ANDRADE, E. D.; GROppo, F. C.; VOLPATO, M. C.; ROSALEN, P. L.; RANALI, J. **Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica em Odontologia**. Série ABENO. São Paulo: Artes Médicas, 2013.

ASSUNÇÃO, E. L. F.; MORAES JÚNIOR, R. M.; FERREIRA, F. A. Conhecimento dos acadêmicos de odontologia acerca da prescrição de fármacos. **Revista Bionorte**, v. 6, n. 1, p. 23-33, 2017.

ATLAS, S. J.; GRANT, R. W.; FERRIS, T. G.; CHANG, Y.; BARRY, M. J. Patient-physician connectedness and the quality of primary care. **Annals of Internal Medicine**, v. 150, n. 5, p. 325-335, 2009. DOI: [10.7326/0003-4819-150-5-200903030-00008](https://doi.org/10.7326/0003-4819-150-5-200903030-00008)

BAILEY, D. G.; MALCOLM, J.; ARNOLD, O.; SPENCE, J. D. Grapefruit juice-drug interactions. **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 46, n. 2, p. 101-110, 1998. DOI: [10.1046/j.1365-2125.1998.00764.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.1998.00764.x)

BARROS, A. L. B. L. (org). **Anamnese e Exame Físico: Avaliação Diagnóstica de Enfermagem no Adulto**. 3.^a Ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

BERTOLLO, A. L.; DEMARTINI, C.; PIATO, A. L. Interações medicamentosas na clínica odontológica. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 70, n. 2, p. 120-124, 2013.

BICKLEY, L. **Bates, Propedêutica Médica**. 11.^a Ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão é diagnosticada em 24,7% da população, segundo a pesquisa Vigitel**. [online]. Brasília: Portal gov.br, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2019/maio/no-brasil-388-pessoas-morrem-por-dia-por-hipertensao#:~:text=Dados%20preliminares%20do%20Sistema%20de%20Informa%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20Mortalidade,a%20hipertens%C3%A3o%20ou%20as%20causas%20atribu%C3%ADveis%20a%20ela>. Acesso em: 12 ago 2022.

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B. C. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 12^a Ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill Brasil, 2012.

CAMPANA, E. M. G.; LEMOS, C. C.; MAGALHÃES, M. E. C.; BRANDÃO, A. A.; BRANDÃO, A. P. Interações e associações medicamentosas no tratamento da hipertensão – Bloqueadores alfa-adrenérgicos e vasodilatadores diretos. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 16, n. 4, p.231-236, 2009.

CASANOVA, L. M.; COSTA, S. S. Interações sinérgicas em produtos naturais: potencial terapêutico e desafios. **Revista Virtual de Química**, v. 9, n. 2, 2017.

CORRER, C. J. Os problemas relacionados aos medicamentos no contexto da atenção farmacêutica: uma avaliação de conceitos. **InFarma**, v. 14, n. 5/6, p. 73-78, 2002.

DAVIS, B. K. Dental aesthetics and the aging patient. **Facial Plastic Surgery**, v. 22, n. 2, p. 154-160, 2006. DOI: [10.1055/s-2006-947722](https://doi.org/10.1055/s-2006-947722)

DRESSER, G. K.; SPENCE, J. D.; BAILEY, D. G. Pharmacokinetic-pharmacodynamic consequences and clinical relevance of cytochrome P450 3A4 inhibition. **Clinical Pharmacokinetics**, v. 38, n. 1, p. 41-57, 2000. DOI: [10.2165/00003088-200038010-00003](https://doi.org/10.2165/00003088-200038010-00003)

DRUGBANK Online. *Database issues*. University of Alberta, OMx Personal Health Analytics Inc. Disponível em: <https://go.drugbank.com/>
Acesso em out. 2022.

DRUGS.COM. *Database issues*. United States of America. Disponível em: <https://www.drugs.com/>
Acesso em out. 2022.

EDWARDS, I. R.; ARONSON, J. K. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. **Lancet**, v. 356, n. 9237, p. 1255-1259, 2000. DOI: [10.1016/S0140-6736\(00\)02799-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)02799-9)

FERREIRA JR., C. L.; MELLO, I. F.; PINHEIRO, M. L. P.; FERREIRA, K. A. S.; SEIXAS, S. R. S.; FERREIRA, B. L. S. Análise das interações medicamentosas em prescrições de uma instituição de longa permanência em um município de Minas Gerais. **Boletim Informativo Geum**, v. 7, n. 1, p. 64-70, 2016.

GARBIN, C. A. S.; GARBIN, A. J. I.; ROVIDA, T. A. S.; MOROSO, T. T.; DOSSI, A. P. Conhecimento sobre prescrição medicamentosa entre alunos de odontologia: o que sabem os futuros profissionais?. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 36, n. 4, p. 323-329, 2007.

GONTIJO, M. F.; RIBEIRO, A. Q.; KLEIN, C. H.; ROZENFELD, S.;

ACURCIO, F. A. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 7, p. 1337–1346, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700012>

GOODMAN, L.; GILMAN, A. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 12^a Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.

HEFT, M. W.; MARIOTTI, A. Geriatric pharmacology. In: YAGIELA, J. A.; DOWD, F. J.; NEIDLE, E. A. **Pharmacology and Therapeutics in Dentistry**. 5th Ed. Oxford: Elsevier Mosby, 2004. p.849–856.

HERSH, E. V.; MOORE, P. A. Adverse drug interactions in dentistry. **Periodontology** 2000, v. 45, p. 109–142, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2008.00224.x>

HOEFLER, R. **Interações medicamentosas**. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional - RENAME. Brasília: Ministério da Saúde, p.30-33, 2008.

KASTRUP, E.K. **Drugs facts and comparisons**. St. Louis: Fact and Comparisons, 2004.

KREUGER, M. R. O.; DIEGOLI, N. M.; PEDRINI, R. D.; PORFÍRIO, V. R.; SILVA, F. Consulta odontológica e doença sistêmica: análise do conhecimento dos cirurgiões-dentistas em Itajaí-SC. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 21, n. 2, p. 15-22, 2011.

MACIEL, S. M. L.; XAVIER, Y. M. A.; LEITE, P. H. A. S.; ALVES, P. M. A documentação odontológica e a sua importância nas relações de consumo: um estudo em Campina Grande – PB. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 3, n. 2, p. 53-58, 2003.

MALACHIAS, M. V.; SOUZA, W. K. S. B.; PLAVNIK, F. L.; RODRIGUES, C. I. S.; BRANDÃO, A. A.; NEVES, M. F. T. *et al.* 7^a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, Supl. 3, p. 1-83, 2016.

MEDSCAPE. **Drugs & Diseases**. New York: References Medscape [online], 2012. Disponível em: <https://reference.medscape.com/>. Acesso em 14 ago 2022.

MERTENS-TALCOTT, S. U.; ZADEZENSKY, I.; CASTRO W. V.; DERENDORF, H.; BUTTERWECK, V. Grapefruit–drug interactions: can

interactions with drugs be avoided?. **Journal of Clinical Pharmacology**, v. 46, n. 12, p. 1390-1416, 2006. DOI: [10.1177/0091270006294277](https://doi.org/10.1177/0091270006294277)

NOLAN, L.; O'MALLEY, K. Prescribing for the elderly: Part II. Prescribing patterns: differences due to age. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 36, n. 3, p. 245-254, 1988. DOI: [10.1111/j.1532-5415.1988.tb01809.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1988.tb01809.x)

OLIVEIRA, D. S. **Interação Medicamentosa: Parte II**. Caderno de Farmácia, v. 2, n. 2, p. 97-110, 1986.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Dia Mundial da Hipertensão. Organização Pan-Americana da Saúde**. [S. L]. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/campanhas/dia-mundial-da-hipertensao-2020>
Acesso em 12 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Segurança dos medicamentos: um guia para detectar e notificações de reações adversas a medicamentos. Por que os profissionais de saúde precisam entrar em ação**. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/monitoramento/farmacovigilancia/outras-publicacoes/seguranca-dos-medicamentos-um-guia-para-detectar-e-notificar-reacoes-adversas-a-medicamentos.pdf/view>
Acesso em 12 ago. 2022

PEBMED – Portal (online). **Interação medicamentosa: veja quais casos podem ser mais perigosos**. 2016. Disponível em: https://pebmed.com.br/veja-quais-interacoes-medicamentosas-sao-perigosas-ou-beneficas/?utm_source=artigoportal&utm_medium=copytext
Acesso em out. 2022.

PINHEIRO, J.S.; CARVALHO, M. F.C.; LUPPI, G. Interação medicamentosa e a farmacoterapia de pacientes geriátricos com síndromes demenciais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 2, p. 303–314, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232013000200010>.

ROCCO, J. R. **Semiologia Médica**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

TRATO, D. S. **Textbook of therapeutics, drug and disease management**. 6 ed. p. 33-44, 1996.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **The Importance of Pharmacovigilance: Safety Monitoring of medicinal products**. United Kingdom, 2002. Disponível em

<https://www.who.int/publications/i/item/10665-42493>
Acesso em ago. 2022.

YAGIELA, J.; DOWD, F. J.; JOHNSON, B.; MARIOTTI, A. **Farmacologia e Terapêutica para Dentistas**. 6^a Ed. São Paulo: Elsevier Brasil, 2011.

ZAVALETA VARGAS, J. L. **Efectos adversos de los fármacos en odontología**. 2017. Tese (Doutorado em Farmacologia) – Facultad de Estomatología, Universidad Inca Garcilaso de La Vega, Lima, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE I - CARTILHA DE “INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM ANTIHIPERTENSIVOS: UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA”



**UMA ABORDAGEM PARA O CIRURGIÃO-
DENTISTA**

**AUTORAS: DAÍZA MARTINS LOPES GONÇALVES &
TATIANA HERRERIAS**

APRESENTAÇÃO

O uso de medicamentos é prática essencial na rotina diária do cirurgião-dentista. Entretanto, surgem uma série de dúvidas quando esse profissional se depara com um paciente usuário de outros medicamentos, como é o caso do indivíduo hipertenso.

Nessa cartilha pensamos em auxiliar a prática da prescrição dos medicamentos mais utilizados pelo cirurgião-dentista, como os medicamentos utilizados para sedação mínima, controle da dor, profilaxia e tratamentos das infecções e analisamos as interações mais importantes clinicamente, entre esses medicamentos e os anti-hipertensivos.

Na primeira parte da cartilha estão detalhadas algumas informações importantes sobre interações medicamentosas, sua classificação e como pode ser feito o seu manejo. A seguir foram detalhadas as interações entre os anti-hipertensivos e anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs) e esteroidais (AIEs); analgésicos; analgésicos opioides; antimicrobianos e benzodiazepínicos.

Os anti-hipertensivos escolhidos foram aqueles pertencentes a classes indicadas na 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial como primeira escolha para o tratamento da hipertensão. As classes escolhidas foram a de Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (Captopril e Enalapril), os Bloqueadores do Receptores AT1 da Angiotensina II (Losartana e Valsartana), os Simpaticolíticos (Atenolol, Carvedilol, Clonidina, Metildopa, Propranolol, Prazosina, Doxazosina e Terazosina), os Bloqueadores de Canal de Cálcio (Anlodipina, Diltiazem, Nifedipina e Verapamil) e os Diuréticos (Espironolactona, Furosemida, Clortalidona e Hidroclorotiazida), totalizando 20 medicamentos diferentes e sendo, pelo menos um integrante de cada classe pertencente a Relação Nacional dos Medicamentos Essenciais (RENAME) e portanto, presente no Sistema Único de Saúde (SUS).

Esperamos que essa cartilha possa auxiliar os cirurgiões-dentistas na prática diária da prescrição medicamentosa.

As autoras

Sumário

APRESENTAÇÃO	1
INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E HIPERTENSÃO ARTERIAL	3
CLASSIFICAÇÃO DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS	5
MANEJO DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS	6
ANLODIPINO	7
ATENOLOL	8
CAPTOPRIL	9
CARVEDILOL	11
CLONIDINA	13
CLORTALIDONA	14
DILTIAZEM	15
DOXAZOSINA	17
ENALAPRIL	18
ESPIRONOLACTONA	19
FUROSEMIDA	21
HIDROCLOROTIAZIDA	22
LOSARTANA	24
METILDOPA	26
NIFEDIPINA	27
PRAZOSINA	29
PROPRANOLOL	30
TERAZOSINA	32
VALSARTANA	33
VERAPAMIL	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
APÊNDICE	38

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E HIPERTENSÃO ARTERIAL

A Organização Mundial de Saúde define Interações medicamentosas (IM) como: "reações adversas a medicamentos que geram uma resposta nociva, não intencional ou indesejada." São eventos clínicos não intencionais em que os efeitos de um fármaco podem ser alterados pela presença de outro fármaco, alimento, bebida ou agente químico ambiental.

As interações medicamentosas podem gerar uma diminuição ou exacerbação da efetividade terapêutica, ocasionando problemas de incertezas e dificuldade nos níveis pressóricos que, conseqüentemente, aumentam as doenças cardiovasculares (GOTIJO et al., 2012).

É importante salientar, que interações medicamentosas são diferentes de Reações Adversas aos Medicamentos (RAM), que são definidas como qualquer resposta prejudicial ou indesejável e não intencional que ocorre com medicamentos em doses normalmente utilizadas (EDWARDS; ARONSON, 2000; WHO, 2002).

Portanto, o potencial para interações medicamentosas adversas é uma preocupação crescente para todos os campos da assistência ao paciente, incluindo a odontologia (BAILEY, et al., 1998; DRESSER et al., 2000; MERTENS-TALCOTT et al., 2006).

O cirurgião-dentista atende pacientes portadores de diversas patologias, e a hipertensão arterial apresenta-se como uma das mais prevalentes. No Brasil, a hipertensão arterial atinge cerca de 32,5% de indivíduos adultos, contribuindo para o aumento dos índices de complicações cardiovasculares e segundo o Ministério da Saúde, em 2017, o Brasil registrou 388 mortes por dia advindas de pessoas com hipertensão arterial e suas complicações (BRASIL, 2021).

Diante da dificuldade em manter níveis pressóricos normais, na maioria dos casos é necessário um tratamento não-farmacológico concomitante ao tratamento farmacológico, muitas vezes como associação medicamentosa (PINHEIRO; CARVALHO; LUPPI, 2013).

Esse aumento de consumo de medicamentos tanto para tratar a hipertensão assim como, para tratar outras comorbidades, aumenta as chances de interações medicamentosas podendo assim, ocasionar mais problemas de saúde para o paciente, visto que, grande parte dos medicamentos é metabolizada por vias enzimáticas do sistema citocromo monoxidase (CYP-450), uns dos principais

mecanismos envolvidos na ocorrência de interações medicamentosas (CAMPANA et al., 2009; CORRER, 2002; MALACHIAS et al., 2016).

CLASSIFICAÇÃO DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

As interações medicamentosas podem ser classificadas de várias formas, e nessa cartilha as autoras optaram por utilizar a classificação de acordo com o potencial de causar danos aos pacientes.

As interações podem ser classificadas em **Contraindicadas, Sérias ou Maiores, Monitorar de perto e Menores.**

1. **Contraindicadas:** Os fármacos **NÃO** podem ser administrados de maneira concomitante por risco de morte ao paciente.

Risco - Alto

2. **Sérias ou Maiores:** podem ameaçar a vida do paciente.

Risco - Alto

3. **Monitorar de perto:** podem resultar em um agravamento das condições patológicas do paciente.

Risco - Moderado

4. **Menores:** podem limitar o efeito clínico de um fármaco.

Risco - Baixo

MANEJO DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Nessa Cartilha foram apresentadas as Interações medicamentosas de maior relevância clínica, do tipo **Monitorar de perto**, com **risco moderado** de promover danos ao paciente e as **Contraindicadas e Maiores**, com **alto risco** de causar danos.

Quando o cirurgião-dentista encontrar um IM do tipo **Contraindicadas e Maiores** com algum dos medicamentos que irá prescrever ao seu paciente deve procurar fazer a **SUBSTITUIÇÃO** desse medicamento por outro que não apresente o mesmo risco de promover danos ao paciente. Lembrando que o cirurgião dentista jamais prescreve ou altera a dosagem de anti-hipertensivos! A substituição deve ser feita em relação ao medicamento prescrito por esse profissional, como anti-inflamatórios, antibióticos etc.

Quando a IM for do tipo **Monitorar de perto**, sugere-se que o profissional indique ao seu paciente a realização do **MONITORAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL** enquanto estiver utilizando o tratamento prescrito (anti-inflamatórios, antibióticos etc.).

O monitoramento da pressão arterial é uma medida essencial no acompanhamento farmacoterapêutico do paciente hipertenso para avaliação da efetividade do tratamento e da necessidade de alterações na terapia farmacológica. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, o Monitoramento Residencial da Pressão Arterial (MRPA) é a medição da pressão arterial realizada fora do consultório médico e pode ser realizada pelo paciente ou por um profissional capacitado utilizando um esfigmomanômetro calibrado.

A medição da PA para a MRPA precisa ser realizada **duas vezes ao dia, pela manhã, antes do café e da medicação e a noite, antes do jantar**, durante quatro dias.

Sugere-se que o paciente hipertenso realize esse monitoramento enquanto estiver utilizando algum medicamento prescrito pelo cirurgião-dentista que possua potencial de causar IM do tipo **Monitorar de perto**. Ao final dessa cartilha disponibilizamos um modelo de diário de monitoramento de pressão arterial que o cirurgião-dentista poderá disponibilizar ao seu paciente.

ANLODIPINO

Mecanismo de ação: Bloqueador de canal de cálcio. Inibe a entrada de cálcio extracelular através das membranas de células de miocárdio e de musculatura lisa esquelética. Desta forma, inibe a contração dessas células gerando vasodilatação.

Apresentações: Comprimidos de 2,5; 5 e 10 mg

Posologia usual: 2,5 - 10 mg/dia - 1x

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Nimesulida Mecanismo da interação: A amlodipina pode aumentar as atividades arritmogênicas da nimesulida.
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam
ANTIMICROBIANOS
INTERAGE, Claritromicina Mecanismo da interação: claritromicina + amlodipina a claritromicina aumentará o nível ou efeito da amlodipina por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. Use Cuidado/Monitor. O aumento do efeito dos bloqueadores dos canais de cálcio pode levar a hipotensão, edema, diminuição da FC e lesão renal aguda devido à redução do fluxo sanguíneo renal. Risco: Evite ou use drogas alternativas
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Clindamicina; Metronidazol:
ANALGÉSICOS
NÃO INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico); Dipirona; Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Dexametasona, prednisona Mecanismo da interação: Os AIES podem reduzir o nível ou efeito da amlodipina por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal.

ATENOLOL

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor β adrenérgico.

Apresentações: Comprimidos de 25; 50 e 100 mg

Posologia usual: 50 – 100 mg/dia – 1x

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: O celecoxibe pode reduzir os efeitos do atenolol por antagonismo farmacodinâmico pois o uso de AINEs diminui a síntese de prostaglandinas. O uso concomitante desses dois fármacos aumenta os níveis plasmáticos de potássio. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial. Nimesulida Mecanismo da interação: A nimesulida pode diminuir as atividades anti-hipertensivas do Atenolol. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial.
ANTIMICROBIANOS
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol
ANALGÉSICOS
INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz o efeito anti-hipertensivo do atenolol por antagonismo farmacodinâmico pois o uso de AINEs diminui a síntese de prostaglandinas. O uso concomitante desses dois fármacos aumenta os níveis plasmáticos de potássio. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial. Dipirona Mecanismo: A dipirona pode diminuir as atividades anti-hipertensivas do atenolol devido a vasoconstrição causada pelo analgésico. Isso pode aumentar o risco de hipertensão quando tratada com β -bloqueadores. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial.
NÃO INTERAGE, Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

CAPTOPRIL

Mecanismo de ação: Inibidor da Enzima Conversora de angiotensina, reduz a formação de angiotensina II.

Apresentações: Comprimidos de 12,5; 25 e 50 mg

Posologia usual: 25 - 50 mg - 8/8h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: Antagonismo farmacodinâmico, os AINEs reduzem a produção de prostaglandinas importantes para o efeito anti-hipertensivo. A coadministração pode resultar em uma diminuição significativa da função renal, particularmente em idosos ou indivíduos com depleção de volume. Risco: Evite ou use drogas alternativas</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: O uso de nimesulida com captopril pode aumentar o risco ou a gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS pode reduzir o efeito anti-hipertensivo do captopril devido a redução da síntese de prostaglandinas renais vasodilatadoras. A coadministração desses dois fármacos pode resultar em uma diminuição significativa da função renal, particularmente, em idosos ou indivíduos com depleção de volume. Risco: Evite ou use drogas alternativas</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: O risco ou a gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão podem ser aumentados quando dipirona é combinado com captopril. Risco: Moderado</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS

**NÃO INTERAGE,
Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam**

CARVEDILOL

Mecanismo de ação: Bloqueador não-seletivo de receptores α -1 e β adrenérgicos.

Apresentações: Comprimidos de 3,125; 6,25 e 12,5 e 25 mg

Posologia usual: Inicialmente 6,25 mg 12/12h; após 14 dias, aumentar conforme tolerado, até 25 mg 12/12h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: Os AINEs reduzem os efeitos antihipertensivos do carvedilol por antagonismo farmacodinâmico, especialmente durante o uso prolongado (mais de 7 dias) devido a diminuição da síntese de prostaglandinas. O uso concomitante desses fármacos aumenta os níveis de potássio sérico. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial Nimesulida Mecanismo: A nimesulida pode diminuir as atividades anti-hipertensivas do carvedilol. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial
ANTIMICROBIANOS
INTERAGE, Metronidazol Mecanismo da interação: O metronidazol pode aumentar o nível ou efeito do carvedilol pois afetar o metabolismo da enzima hepática CYP2C9/10. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina
ANALGÉSICOS
INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz os efeitos anti-hipertensivos do carvedilol por antagonismo farmacodinâmico, especialmente durante o uso prolongado (mais de 7 dias) devido a diminuição da síntese de prostaglandinas. O uso concomitante desses fármacos aumenta os níveis de potássio sérico. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial Dipirona Mecanismo da interação: A dipirona pode diminuir as atividades anti-hipertensivas do atenolol devido a vasoconstrição causada pelo analgésico. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial.
NÃO INTERAGE, Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS

NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

CLONIDINA

Mecanismo de ação: Simpaticolítico, agonista de receptor α_2 adrenérgico.

Apresentações: Comprimidos de 0,1; 0,15 e 0,20 mg

Posologia usual: 0,2 – 0,8 mg/dia – 12/12h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam; Nimesulida
ANTIMICROBIANOS
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol
ANALGÉSICOS
INTERAGE, Dipirona Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da clonidina pode ser diminuída quando usada em combinação com dipirona. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial
NÃO INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico); Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
INTERAGE, Codeína; Tramadol Mecanismo da interação: A coadministração aumenta os efeitos depressores do SNC. Risco: Evitar ou use drogas alternativas.
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam Mecanismo da interação: A coadministração aumenta os efeitos depressores do SNC. Risco: Moderado, monitorar o paciente.
NÃO INTERAGE, Midazolam

CLORTALIDONA

Mecanismo de ação: Diurético tiazídico, bloqueia o transportador eletroneuro de sódio e cloreto no túbulo distal

Apresentações: Comprimidos de 12,5; 25 e 50 mg

Posologia usual: 12,5 - 25 mg/dia - 1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: A clortalidona pode aumentar o nível ou efeito dos AINEs devido a competição ácida (aniônica) da droga pela depuração tubular renal, o que reduz a excreção renal do anti-inflamatório. Risco: Moderado – monitorar a pressão arterial</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da clortalidona pode ser diminuída quando usada em combinação com nimesulida.</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: A clortalidona pode aumentar o nível ou efeito dos AAS devido a competição ácida (aniônica) da droga pela depuração tubular renal, o que reduz a excreção renal do analgésico. Risco: Moderado – monitorar a pressão arterial</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da clortalidona pode ser diminuída quando usada em combinação com dipirona. Risco: Moderado – monitorar a pressão arterial</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Dexametasona; Prednisona Mecanismo da interação: Sinergismo farmacodinâmico. Risco de hipocalemia, especialmente com forte atividade glicocorticoide. Risco: Moderado</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam</p>

DILTIAZEM

Mecanismo de ação: Bloqueador de canal de cálcio. Inibe a entrada de cálcio extracelular através das membranas de células de miocárdio e de musculatura lisa esquelética. Desta forma, inibe a contração dessas células gerando vasodilatação.

Apresentações: Comprimidos de 30, 60, 90, 120, 180, 240 e 300 mg e Cápsulas de liberação prolongada de 90, 120, 180 e 240 mg, Cápsulas retard 90, 120, 180 e 300 mg, Cápsulas AP 90, 180 e 300 mg.

Posologia usual: 180 - 360 mg/dia - 8/8h e Cápsulas CD e AP - 1x ao dia e Cápsulas SR 12/12h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Nimesulida Mecanismo da interação: O diltiazem pode aumentar as atividades arritmogênicas da Nimesulida. Risco: Moderado
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam
ANTIMICROBIANOS
INTERAGE, Claritromicina Mecanismo da interação: claritromicina + diltiazem , a claritromicina aumentará o nível ou efeito do diltiazem por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. O aumento do efeito dos bloqueadores dos canais de cálcio pode levar a hipotensão, edema, diminuição da FC e lesão renal aguda devido à redução do fluxo sanguíneo renal. Risco: Monitorar de perto
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Clindamicina; Metronidazol
ANALGÉSICOS
INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O diltiazem aumenta os efeitos da aspirina por mecanismo desconhecido. Atividade antiplaquetária aumentada. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial Dipirona Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica do diltiazem pode ser diminuída quando usado em combinação com a dipirona. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial
NÃO INTERAGE, Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES

NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Dexametasona; Prednisona Mecanismo da interação: O diltiazem pode aumentar o nível ou efeito dos AIEs ao afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. Monitorar a evidência de resposta excessiva à terapia com corticosteroides se usado com diltiazem. Considere o ajuste de dose, se necessário. Risco: Moderado - monitorar o paciente.
ANSIOLÍTICOS
INTERAGE, Alprazolam; Diazepam Mecanismo da interação: O diltiazem pode afetar a enzima CYP3A4 hepática/intestinal e aumentar o nível ou efeito dos benzodiazepínicos. Deve-se monitorar o aumento dos efeitos adversos do alprazolam, como sonolência ou fadiga, náusea, vômito, diarreia ou constipação. Risco: Moderado - monitorar o paciente. Midazolam Mecanismo da interação: O diltiazem pode afetar a enzima CYP3A4 hepática/intestinal e aumentar o nível ou efeito dos benzodiazepínicos. Ajustes de dose de midazolam podem ser necessários (redução de 50%). Monitorar os sinais de toxicidade do midazolam (sedação, sonolência, confusão, coordenação prejudicada, reflexos diminuídos, coma). Risco: Monitorar cuidadosamente, mesmo após uma única dose.
NÃO INTERAGE, Clonazepam

DOXAZOSINA

Mecanismo de ação: Bloqueador de receptores α -1 adrenérgicos, vasodilatador.

Apresentações: Comprimidos de 1, 2 e 4 mg

Posologia usual: 2 - 8 mg/dia - 1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: Os AINES reduzem os efeitos antihipertensivos da doxazosina por antagonismo farmacodinâmico pois diminuem a síntese de prostaglandinas. Risco: Moderado - monitorar a pressão arterial</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: A combinação de nimesulida com doxazosina pode aumentar o risco ou a gravidade da hipotensão Risco: Moderado - monitorar a pressão arterial</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS pode reduzir os efeitos da doxazosina por antagonismo farmacodinâmico pois diminuem a síntese de prostaglandinas. Risco: Moderado - monitorar a pressão arterial</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da doxazosina pode ser diminuída quando usada em combinação com dipirona. Risco: Moderado - monitorar a pressão arterial</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam</p>

ENALAPRIL

Mecanismo de ação: Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA).
Reduz a formação de angiotensina II.

Apresentações: Comprimidos de 5, 10 e 20 mg

Posologia usual: 10 – 40 mg/dia – 1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: Os AINES reduzem os efeitos antihipertensivos do enalapril por antagonismo farmacodinâmico pois diminuem a síntese de prostaglandinas. Risco: Sério, evite ou use drogas alternativas Nimesulida Mecanismo da interação: O uso de nimesulida com enalapril pode aumentar o risco ou gravidade da insuficiência renal, da hipercalemia e da hipertensão Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz os efeitos antihipertensivos do enalapril por antagonismo farmacodinâmico. Além disso, a coadministração desses dois medicamentos pode gerar deterioração da função renal, particularmente com o AAS em altas doses, em idosos ou indivíduos com depleção de volume. Risco: Sério, evite ou use drogas alternativas Dipirona Mecanismo: O risco ou gravidade de insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão podem ser aumentados quando dipirona é combinado com enalapril. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam</p>

ESPIRONOLACTONA

Mecanismo de ação: Diurético poupador de potássio

Apresentações: Comprimidos de 25, 50 e 100 mg

Posologia usual: 25 – 50 mg/dia – 1x ou 12/12h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: O uso concomitante de espironolactona e AINES aumenta os níveis plasmáticos de potássio. Risco: Modificar a terapia ou monitorar de perto.</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: O risco ou gravidade de insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão podem ser aumentados quando nimesulida é combinada com espironolactona. Risco: cuidado, monitorar de perto</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz os efeitos da espironolactona por um mecanismo de interação ainda não conhecido. Além disso, os dois fármacos aumentam os níveis de potássio sérico. Risco: Moderado - monitorar a pressão arterial.</p> <p>Dipirona Mecanismo: O uso concomitante de espironolactona e dipirona pode aumentar o risco ou gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>INTERAGE, Midazolam Mecanismo da interação: A espironolactona pode aumentar o nível ou efeito do midazolam por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. A dose de midazolam pode precisar ser ajustada. Risco: use com cuidado, monitorar de perto</p>

**NÃO INTERAGE,
Alprazolam; Clonazepam; Diazepam**

FUROSEMIDA

Mecanismo de ação: Diurético de alça, age inibindo o transportador de sódio, potássio e cloreto no ramo ascendente da Alça de Henle.

Apresentações: Comprimidos de 40 mg

Posologia usual: 20 - 80 mg/dia -12/12h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam; Nimesulida Mecanismo da interação: Os AINES reduzem os efeitos da furosemida por antagonismo farmacodinâmico. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial
ANTIMICROBIANOS
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol
ANALGÉSICOS
INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: Aspirina diminui os efeitos da furosemida por antagonismo farmacodinâmico. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial. Dipirona Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da furosemida pode ser diminuída quando usada em combinação com dipirona. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial
NÃO INTERAGE, Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

HIDROCLOROTIAZIDA

Mecanismo de ação: Diurético tiazídico, bloqueia o transportador eletroneuro de sódio e cloreto no túbulo distal.

Apresentações: Comprimidos de 12,5; 25 e 50 mg

Posologia usual: 12,5 - 50 mg/dia - 1x ao dia ou 12/12horas

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: A hidroclorotiazida pode aumentar o nível ou efeito dos anti-inflamatórios não esteroideais pois reduz a sua eliminação pela urina. Risco: Efeito da interação não é claro, tenha cuidado. Usar com cuidado, monitorar a pressão arterial.</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: A eficácia terapêutica da hidroclorotiazida pode ser diminuída quando em combinação com a nimesulida. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato Mecanismo da interação: O uso do antimicrobiano concomitantemente com a hidroclorotiazida gera um aumento dos níveis plasmáticos dos dois fármacos. Risco: Monitorar de perto.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: A hidroclorotiazida pode aumentar o nível ou efeito do Ácido Acetil Salicílico pois reduz a sua eliminação pela urina. Risco: Efeito da interação não é claro, tenha cuidado. Usar com cuidado, monitorar a pressão arterial.</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: A dipirona pode reduzir a eficácia terapêutica da hidroclorotiazida. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS

INTERAGE, Dexametasona; Prednisona Mecanismo da interação: O uso conjunto de corticoides com agentes que depletam potássio como a hidroclorotiazida pode aumentar o risco de hipocalcemia. Risco: Moderado, monitorar
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

LOSARTANA

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor AT1 da Angiotensina II, reduz a liberação de aldosterona.

Apresentações: Comprimidos de 12,5; 25 e 50 mg

Posologia usual: 25 - 100 mg/dia -1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: Os AINES quando usados conjuntamente com a losartana podem reduzir a função renal, especialmente em idosos ou indivíduos com depleção de volume. Além disso, os AINES reduzem os efeitos anti-hipertensivos da losartana. Risco: Moderado, modificar a terapia ou monitorar a pressão arterial.</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: O uso concomitante de losartana e nimesulida pode aumentar o risco ou gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>INTERAGE, Metronidazol Mecanismo da interação: O metronidazol pode aumentar o nível ou efeito da losartana pois afeta a sua metabolização. A importância dessa interação ainda não estabelecida, portanto deve-se monitorar a resposta terapêutica individual para determinar a dosagem de losartana. Risco: Moderado - monitorar de perto</p>
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO) Mecanismo da interação: O AAS quando usado em conjunto com a losartana pode reduzir a função renal, especialmente em idosos ou indivíduos com depleção de volume. Além disso, os AINES reduzem os efeitos anti-hipertensivos da losartana. Risco: Moderado, modificar a terapia ou monitorar a pressão arterial.</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: O uso concomitante de losartana e dipirona pode aumentar o risco ou gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>

ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam Mecanismo da interação: A coadministração de losartana com o alprazolam pode intensificar os efeitos de redução da pressão arterial. Risco: Moderado, monitorar a hipotensão arterial.
NÃO INTERAGE, Midazolam

METILDOPA

Mecanismo de ação: Simpaticolítico, agonista de receptor α_2 adrenérgico.

Apresentações: Comprimidos de 250 e 500 mg.

Posologia usual: 500- 2000 mg/dia - 12/12h ou 8/8h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam; Nimesulida
ANTIMICROBIANOS
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol:
ANALGÉSICOS
NÃO INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico); Dipirona; Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

NIFEDIPINA

Mecanismo de ação: Bloqueador de canal de cálcio. Inibe a entrada de cálcio extracelular através das membranas de células de miocárdio e de musculatura lisa esquelética. Desta forma, inibe a contração dessas células gerando vasodilatação.

Apresentações: Cápsulas de 10 mg, Comprimidos de 10; 20; 30; 40 e 60 mg e Comprimido retard de 10 e 20 mg.

Posologia usual: 60 - 120 mg/dia -8/8h ou 1x ao dia se retard

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam; Nimesulida
ANTIMICROBIANOS
INTERAGE, Claritromicina Mecanismo: A claritromicina pode aumentar o nível ou o efeito da nifedipina ao afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. O aumento do efeito dos bloqueadores dos canais de cálcio pode levar a hipotensão, edema, diminuição da frequência cardíaca e lesão renal aguda devido à redução do fluxo sanguíneo renal; considerar iniciar nifedipina na dose mais baixa disponível se administrado concomitantemente com este medicamento Risco: Moderado - Monitorar sinais de hipotensão Metronidazol Mecanismo: O metronidazol pode aumentar o nível ou efeito da nifedipina por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. Risco: Moderado - Monitorar sinais de hipotensão.
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Clindamicina
ANALGÉSICOS
NÃO INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico); Dipirona; Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Dexametasona; Prednisona Mecanismo: Os corticoides podem antagonizar os efeitos dos medicamentos anti-hipertensivos pois aumentam a reabsorção de sódio e retenção de líquidos. Além disso, a nifedipina inibe a metabolização dos corticoides através da redução da atividade enzimática da CYP3A4 e pode aumentar os níveis plasmáticos e os efeitos dos corticosteroides.

Risco: Moderado - Monitorar os efeitos adversos dos corticoides e a pressão arterial
ANSIOLÍTICOS
INTERAGE; Alprazolam; Diazepam; Midazolam Mecanismo: A nifedipina afeta o metabolismo dos benzodiazepínicos pois afeta a atividade da enzima CYP3A4 hepática/intestinal e pode aumentar o nível ou efeito do alprazolam, dizepam e midazolam.
Risco: Moderado - Monitorar os efeitos adversos dos benzodiazepínicos.
NÃO INTERAGE; Clonazepam

PRazosina

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor α_1 adrenérgico.

Apresentações: Cápsulas SR 1; 2 e 4 mg.

Posologia usual: 3 - 15 mg/dia - 12/12h ou 8/8h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo da interação: O celecoxibe pode diminuir os efeitos anti-hipertensivos da prazosina por antagonismo farmacodinâmico pois os AINEs diminuem a síntese de prostaglandinas. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial Nimesulida Mecanismo da interação: A combinação de nimesulida com prazosina pode aumentar o risco ou a gravidade da hipotensão causada pelo anti-hipertensivo. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial
ANTIMICROBIANOS
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol
ANALGÉSICOS
INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo: O AAS pode reduzir os efeitos do antihipertensivo por antagonismo farmacodinâmico. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial Dipirona Mecanismo: A dipirona pode reduzir a eficácia terapêutica de prazosina. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial
NÃO INTERAGE, Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam

PROPRANOLOL

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor β -adrenérgico.

Apresentações: Comprimidos de 10; 40 e 80 mg e Cápsulas LA de 80 e 160 mg.

Posologia usual: 40 – 480 mg/dia – 8/8h

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe Mecanismo da interação: Os AINEs reduzem os efeitos do propranolol por antagonismo farmacodinâmico, pois diminuem a síntese de prostaglandinas. Além disso, o uso concomitante desses fármacos aumenta o potássio sérico Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p> <p>Nimesulida Mecanismo da interação: A nimesulida pode diminuir as atividades antihipertensivas do propranolol. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz os efeitos do propranolol por antagonismo farmacodinâmico, pois diminui a síntese de prostaglandinas. Além disso, o uso concomitante desses fármacos aumenta o potássio sérico. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p> <p>Dipirona Mecanismo: A dipirona pode diminuir as atividades anti-hipertensivas do propranolol. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>INTERAGE, Diazepam Mecanismo da interação: O propranolol pode aumentar os efeitos ansiolíticos do diazepam. Risco: Moderado.</p>

30

**NÃO INTERAGE,
Alprazolam; Clonazepam; Midazolam**

TERAZOSINA

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor $\alpha 1$ adrenérgico.

Apresentações: Comprimidos de 2,5 e 5 mg

Posologia usual: 1- 5 mg/dia -1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo: Os AINES reduzem os efeitos antihipertensivos da terazosina por antagonismo farmacodinâmico, pois diminuem a síntese de prostaglandinas. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial Nimesulida Mecanismo: A terazosina quando utilizada com nimesulida pode aumentar o risco ou a gravidade da hipotensão. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Claritromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo: O AAS diminui os efeitos da terazosina por antagonismo farmacodinâmico. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial Dipirona Mecanismo: A eficácia terapêutica da Terazosina pode ser diminuída quando usada em combinação com dipirona. Risco: Moderado - Monitorar a pressão arterial</p>
<p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
<p>NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol</p>
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS
<p>NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepam; Diazepam; Midazolam</p>

VALSARTANA

Mecanismo de ação: Antagonista de receptor AT1 da Angiotensina II.

Apresentações: Comprimidos revestido de 40; 80; 160 e 320 mg

Posologia usual: 80 – 160 mg/dia – 1x ao dia

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
<p>INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam Mecanismo de interação: Os AINEs reduzem os efeitos da valsartana por antagonismo farmacodinâmico pois diminuem a síntese de prostaglandinas renais vasodilatadoras e, portanto, afetam a homeostase do fluido e podem diminuir o efeito anti-hipertensivo. Além disso, pode ocorrer prejuízo da função renal, especialmente em idosos ou indivíduos com depleção de volume. O uso concomitante desses fármacos pode aumentar os níveis de potássio sérico. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial</p> <p>Nimesulida Mecanismo de interação: A valsartana quando utilizada conjuntamente com nimesulida pode aumentar o risco ou a gravidade de insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial</p>
ANTIMICROBIANOS
<p>INTERAGE, Claritromicina Mecanismo: O antimicrobiano claritromicina pode aumentar o nível ou efeito de valsartana, intensificando seu efeito anti-hipertensivo. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p> <p>NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Azitromicina; Clindamicina; Metronidazol</p>
ANALGÉSICOS
<p>INTERAGE, AAS (Ácido Acetil Salicílico) Mecanismo da interação: O AAS reduz os efeitos da valsartana por antagonismo farmacodinâmico pois diminui a síntese de prostaglandinas renais vasodilatadoras e, portanto, afeta a homeostase do fluido e podem diminuir o efeito anti-hipertensivo. O uso concomitante desses fármacos pode aumentar os níveis de potássio sérico. Risco: Moderado, monitorar a pressão arterial</p> <p>Dipirona Mecanismo da interação: O uso de valsartana com dipirona pode aumentar o risco ou a gravidade da insuficiência renal, hipercalemia e hipertensão. Risco: Moderado – Monitorar a pressão arterial</p> <p>NÃO INTERAGE, Paracetamol</p>
ANALGÉSICOS OPIÓIDES

NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIS
NÃO INTERAGE, Dexametasona; Prednisona
ANSIOLÍTICOS
NÃO INTERAGE, Alprazolam; Clonazepan; Diazepan; Midazolam

VERAPAMIL

Mecanismo de ação: Bloqueador de canal de cálcio. Inibe a entrada de cálcio extracelular através das membranas de células de miocárdio e de musculatura lisa esquelética. Desta forma, inibe a contração dessas células gerando vasodilatação.

Apresentações: Comprimidos revestido de 80 mg e Comprimido retard de 120 e 240 mg

Posologia usual: 80 - 120 mg/dia -3x ao dia e retard 120 - 240 mg/dose 1x ao dia ou 12/12h.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS
INTERAGE, Nimesulida Mecanismo da interação: O verapamil pode aumentar as atividades arritmogênicas da nimesulida. Risco: Moderado - Monitorar
NÃO INTERAGE, Celecoxibe; Cetoprofeno; Diclofenaco; Ibuprofeno; Meloxicam
ANTIMICROBIANOS
INTERAGE, Azitromicina Mecanismo da interação: A azitromicina pode aumentar o efeito do verapamil pelo transportador de efluxo da glicoproteína P (MDR1). Risco: Usar com cuidado - monitorar. Claritromicina; Metronidazol Mecanismo da interação: A claritromicina e o metronidazol podem aumentar o efeito do verapamil por inibição da metabolização desse fármaco. O aumento do efeito do verapamil pode levar a hipotensão, edema, redução da frequência cardíaca e provocar lesão renal aguda. Risco: Moderado - Monitorar
NÃO INTERAGE, Amoxicilina; Amoxicilina+clavulanato; Clindamicina
ANALGÉSICOS
INTERAGE, Dipirona Mecanismo da interação: A dipirona pode diminuir a taxa de excreção de verapamil, o que pode resultar em níveis séricos mais elevados. Risco: Usar com cuidado - monitorar
NÃO INTERAGE, AAS; Paracetamol
ANALGÉSICOS OPIÓIDES
NÃO INTERAGE, Codeína; Tramadol
ANTI-INFLAMATÓRIOS ESTEROIDAIIS

<p>INTERAGE, Prednisona; Dexametasona Mecanismo: A prednisona e dexametasona podem reduzir o efeito do verapamil por afetar o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. Além disso, o verapamil pode aumentar o efeito desses corticoides através do transportador de efluxo da glicoproteína P (MDR1). Risco: Usar com cuidado - monitorar.</p>
ANSIOLÍTICOS
<p>INTERAGE, Alprazolam; Diazepam e Midazolam Mecanismo da interação: O verapamil pode aumentar o efeito dos benzodiazepínicos pois afeta o metabolismo da enzima CYP3A4 hepática/intestinal. Risco: Moderado – monitorar o aumento do efeito ansiolítico.</p>
<p>NÃO INTERAGE, Clonazepam</p>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAILEY DG, ARNOLD M, SPENCE D. Grapefruit juice–drug interactions. *Br J Clin Pharmacol* 1998; 46: 101–110.
- BRUNTON, Laurence L. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª. Porto Alegre: Artmed Editora S/A, 2012. 2080 p.
- CAMPANA, E. M. G.; LEMOS, C.C.; MAGALHÃES, M.E.C. BRANDÃO, A. A. Interações e associações medicamentosas no tratamento da hipertensão – Bloqueadores alfa-adrenérgicos e vasodilatadores diretos. *Revista Brasileira de Hipertensão*. v.16, n.4, p.231-236. Outubro/dezembro, 2009.
- CORRER, C.J. Os problemas relacionados aos medicamentos no contexto da atenção farmacêutica: uma avaliação de conceitos. *Infarma*. v.14, n5/6, p.73-79, 2002.
- DRESSER, G.K.; SPENCE, J.D.; BAILEY, D.G. Pharmacokinetic–pharmacodynamic consequences and clinical relevance of cytochrome P450 3A4 inhibition. *Clin Pharmacokinet* 2000; 38: 41–57. 75.
- DRUGBANK Online: Banco de dados. Disponível em: < <https://go.drugbank.com/>>
- DRUGS.COM: Banco de dados. Disponível em: <https://www.drugs.com/>
- EDWARDS, I. R.; ARONSON, J. K. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *Lancet*, v. 356, n. 9237, p.1255-1259, 2000.
- GONTIJO, Mônica de Fátima; RIBEIRO, Andréia Queiroz; KLEIN, Carlos Henrique; ROZENFELD, Suely; ACURCIO, Francisco de Assis. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro. v. 28, n.7, p.1337-1346. Julho, 2012.
- MALACHIAS, MVB; SOUZA, WKS; PLAVNIK, FL; RODRIGUES, CIS; BRANDÃO, AA; NEVES, MFT. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arquivo Brasileiro Cardiologia* 2016; v.107. n.3, Supl.3. p.1-83. setembro, 2016.
- MEDSCAPE: Banco de Dados. Disponível em: <https://reference.medscape.com/>
- MERTENS-TALCOTT SU, ZADEZENSKY I, DE CASTRO WV, DERENDORF H, BUTTERWECK V. Grapefruit–drug interactions: can interactions with drugs be avoided? *J Clin Pharmacol* 2006; 46: 1390–1416.
- PINHEIRO, J.S.; CARVALHO, M. F.C.; LUPPI, G. Interações Medicamentosas e a farmacoterapia de pacientes geriátricos com Síndromes demenciais. *Revista Brasileira Geriátrica e Gerontologia*. V.16, n.4, p.303-314, 2013.
- RANG, H. P. Farmacologia. 6ª. Rio De Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2007. 829 p.
- SILVA, Penildon. Farmacologia. 7ª. Rio De Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 1369 p.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. The Importance of pharmacovigilance: safety monitoring of medicinal products. World Health Organization, Geneva, 2002.

