



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
*CAMPUS* UFRJ-MACAÉ  
Curso de Farmácia



Análise da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do Município de Macaé

THAIS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN

MACAÉ  
NOVEMBRO DE 2015

THAIS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN

Análise da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de Macaé

Monografia Apresentada ao Curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, campus Macaé como requisito para obtenção do título de farmacêutico.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Luisa Arueira Chaves

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Nathália Cano Pereira

MACAÉ  
NOVEMBRO DE 2015

## Lista de abreviações

ATC	<i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>
Ceme	Central de Medicamentos
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias
EUM	Estudo de Utilização de Medicamentos
LME-OMS	Lista de Medicamentos Essenciais da OMS
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNM	Política Nacional de Medicamentos
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos Essenciais
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SUS	Sistema Único de Saúde

## Lista de ilustrações

Figura 1: Ciclo da Assistência Farmacêutica	12
Figura 2: Descrição de responsabilidade de aquisição e financiamento do componente especializado da assistência farmacêutica dos entes federativos.	15
Quadro 1: Exemplo da estrutura do sistema de classificação ATC	17
Quadro 2: Representação do Quadro comparativo da REMUME-macaé com a RENAME e LME-OMS para identificação das lacunas	23
Quadro 3: Quadro representativo da tabela de identificação das duplicidades terapêuticas da REMUME de Macaé.	23
Quadro 4: Lacunas terapêuticas da REMUME de Macaé em comparação com a RENAME e LME-OMS	27

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
1.1. Direito ao acesso de medicamentos.....	8
1.2. Histórico da Assistência farmacêutica no Brasil .....	9
1.3. Assistência Farmacêutica no SUS .....	12
1.4. Estudo de utilização de medicamentos .....	15
2. JUSTIFICATIVA.....	18
3. OBJETIVOS.....	20
3.1. Objetivo geral .....	20
3.2. Objetivos específicos.....	20
4. MÉTODOS.....	21
4.1. Classificação das Listas de Medicamentos essenciais .....	21
4.1.1. Critérios de exclusão .....	21
4.2. Análise comparativa das listas de medicamentos essenciais e identificação de lacunas e duplicidades .....	22
4.3. Análise das lacunas e duplicidades.....	24
4.4. Caracterização do município .....	24
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	26
5.1. Análise comparativa das listas de medicamentos essenciais e identificação das lacunas e duplicidades terapêuticas .....	26
5.2. Análise das lacunas e duplicidades terapêuticas .....	28
5.2.1. Lacunas.....	28
5.2.2. Duplicidades terapêuticas .....	33
5.3. Limitações do estudo.....	45
5.4. Recomendações ao gestor.....	46
6. CONCLUSÃO .....	47
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
8. APÊNDICES .....	53
8.1. Quadro comparativo da REMUME Macaé com a RENAME e LME-OMS para identificação das lacunas .....	53
8.2. Identificação das duplicidades terapêuticas da REMUME de Macaé .....	61
8.3. Classificação das lacunas terapêuticas de acordo com o componente da assistência farmacêutica .....	64

8.4. Sumário executivo .....	66
9. ANEXOS.....	68
9.1. Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de Macaé .....	68
9.2. Relação Nacional de Medicamentos essenciais de 2014.....	72
9.3. Lista de Medicamentos Essenciais da Organização Mundial de Saúde de 2013	

## Resumo

No Brasil, a Constituição de 1988 estabelece a assistência à saúde como um direito fundamental de todos e um dever do Estado. Por sua vez, a Lei Orgânica da Saúde estabelece que cabe ao Sistema Único de Saúde (SUS) a execução de ações de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica, explicitando a importância do acesso aos medicamentos. No Brasil, a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) é um instrumento de provisão do acesso a medicamentos do SUS que contempla um elenco de produtos necessários ao tratamento e controle da maioria das patologias prevalentes no País, devendo ser a base para a organização das listas estaduais e municipais. Assim, esse trabalho tem como principal objetivo fazer uma análise comparativa da relação municipal de medicamentos essenciais (REMUME) do município de Macaé com base na RENAME e na Lista de Medicamentos Essenciais da Organização Mundial de Saúde (LME-OMS), para avaliar se os medicamentos selecionados atendem as necessidades de sua população. Para atender aos objetivos propostos, foi realizada a classificação das listas de acordo com o quarto nível da classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). O código ATC utilizado na classificação é referente à indicação terapêutica presente nas listas. Essa classificação foi feita por meio da criação de planilhas e utilizando o software Microsoft Excel 2007®. Após a classificação das três listas foi feita uma comparação para avaliar se a REMUME de Macaé está adequada de acordo com a RENAME e a LME-OMS. Após a classificação das três listas de medicamentos essenciais, que contemplam um total de 1785 medicamentos, foi feita a identificação das lacunas e duplicidades através da comparação dos códigos ATC. Foram identificadas inicialmente 60 lacunas terapêuticas, que em seguida foram classificadas por componente da assistência farmacêutica, onde identificamos 30 lacunas do componente básico. Essas lacunas passaram por um check-list na REMUME, permitindo a identificação de 17 possíveis lacunas terapêuticas. Já as duplicidades foram identificadas com base na própria REMUME sendo essas 22 duplicidades. Essas lacunas e duplicidades foram analisadas com base em evidência científica, comprovando a existência de 11 lacunas terapêuticas e 7 duplicidades na REMUME-Macaé. Além desses resultados, duas possíveis duplicidades necessitam de mais estudos que discutam a necessidade ou não de ambos os medicamentos permanecerem na lista de medicamentos essenciais do município. Esses resultados subsidiaram a criação de um sumário executivo, que foi utilizado para sugerir ao gestor municipal alterações na REMUME-Macaé, de forma que esta atenda de forma mais eficiente as necessidades da população, além de reduzir gastos desnecessários provenientes das duplicidades terapêuticas.

Palavras chave: Assistência farmacêutica; Medicina baseada em evidências; Medicamentos essenciais.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Direito ao acesso de medicamentos

Os medicamentos são utilizados tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças, podendo oferecer soluções para muitos tratamentos de saúde com um menor custo. Porém, o uso inadequado desses medicamentos podem agravar os problemas de saúde, devido a falta de qualidade, uso irracional ou tratamentos não adequados a situação do paciente. Apesar da importância comprovada da utilização de medicamentos para melhoria da saúde da população, muitas pessoas têm pouco ou nenhum acesso a tratamentos farmacológicos seguros e efetivos e podem estar vulneráveis a graves problemas de saúde (HOEFLER; MALUF, 2010). Nessa perspectiva, o acesso a medicamentos é um elemento-chave para a realização do direito à saúde e à vida.

Segundo Osório-deCastro, et al.,(2014) o acesso a medicamentos, é definido como uma relação que se estabelece entre a sua necessidade e sua oferta, de modo que a necessidade do medicamento seja satisfeita no momento e no lugar requeridos pelo paciente, com garantia de qualidade e informação suficiente para o seu uso adequado. O direito a acesso a medicamentos essenciais é reconhecido pela ONU como um dos cinco indicadores relacionados a avanços na garantia do direito a saúde. (OSORIO-DE-CASTRO et al., 2014). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), medicamentos essenciais são:

“aqueles que servem para satisfazer às necessidades de atenção à saúde da maioria da população. São selecionados de acordo com a sua relevância na saúde pública, evidência sobre a eficácia e a segurança e os estudos comparativos de custo efetividade. Devem estar disponíveis em todo momento, nas quantidades adequadas, nas formas farmacêuticas requeridas e a preços que os indivíduos e a comunidade possam pagar” (WHO, 2003).

Dessa forma, a ONU recomenda que esses medicamentos devem estar disponíveis para todas as pessoas que deles necessitam, nas quantidades e formas farmacêuticas adequadas, com qualidade assegurada e preços acessíveis (OSORIO-DE-CASTRO et al., 2014).



No entanto, estima-se que 15% da população mundial que vive em países desenvolvidos consomem mais de 80% da produção mundial de medicamentos (OSORIO-DE-CASTRO et al., 2014). Este dado demonstra a grave iniquidade existente no mundo em termos de acesso a medicamentos.

No Brasil, a oferta pública de medicamentos, no sentido de promoção do acesso, só teve início com a criação da Central de Medicamentos (Ceme), em 1971, responsável pela aquisição de medicamentos e sua distribuição nas unidades de atendimento, de forma centralizada. Em 1998, com a implementação da Política Nacional de Medicamentos (PNM), houve aumento significativa da demanda por medicamentos e também de sua disponibilidade e qualidade (VIEIRA; MARQUES; JEREMIAS, 2014).

Porém, essa realidade de disponibilização de medicamentos de forma contínua e em quantidade adequada às necessidades da população ainda não está presente no nosso cotidiano, sendo um desafio a ser alcançado. A falta de acesso a medicamentos está diretamente relacionada com piora do estado de saúde dos pacientes, maior uso de terapias alternativas e aumento no número de retornos aos serviços de saúde, gerando maiores gastos nos tratamentos. A existência da associação entre posição socioeconômica e subutilização de medicamentos mostra que grande parte da população tem o sistema público de saúde como a principal forma de conseguir acesso à terapia necessária (BOING et al., 2013).

## **1.2. Histórico da Assistência farmacêutica no Brasil**

A Assistência Farmacêutica, como uma ação de política pública, teve início durante a ditadura militar, em 1971, com a instituição da Ceme, que era a responsável pelo fornecimento de medicamentos à população. A Ceme nasceu da preocupação do Estado em relação ao acesso a medicamentos pela população de baixo poder aquisitivo. O modelo de gestão era caracterizado por uma política centralizada de aquisição e de distribuição de medicamentos, onde os municípios e estados não participavam da tomada de decisão (OLIVEIRA; ASSIS; BARBONI, 2010).

Durante a existência da Ceme ocorreram diversos problemas relacionados ao acesso a medicamentos com falta de recursos financeiros, logística ineficiente

levando a perda de medicamentos por prazo de validade vencido, desperdício de medicamentos por falta de conhecimento do perfil epidemiológico da população e pouca utilização da RENAME pelos prescritores (OLIVEIRA; ASSIS; BARBONI, 2010).

O Brasil foi pioneiro na implementação de listas de medicamentos essenciais, sendo a primeira lista publicada em 1964 com a denominação de Relação Básica e Prioritária de Produtos Biológicos e Materiais para Uso Farmacêutico Humano e Veterinário, sendo que apenas em 1977 a OMS recomendou que todos os países deveriam elaborar uma lista de medicamentos essenciais. Em 1972 e 1975 essa relação foi atualizada pela Ceme, e somente em 1977 passou a se chamar Relação Nacional de Medicamentos Essenciais. Após esse período, a RENAME só foi atualizada nos anos de 1989 e 1993, sendo atualizada regularmente após a edição da Política Nacional de Medicamentos (PNM) em 1998. A RENAME em sua elaboração é orientada pela saúde baseada em evidências, garantindo rigor na seleção ou manutenção de medicamentos com efetiva eficácia e segurança, ou na exclusão de medicamentos que não cumprem esses critérios (BRASIL et al., 2010a).

Em 1988, foi instituída no Brasil a nova Constituição, que definia a saúde como um direito de todos os cidadãos e dever do Estado em garanti-la. Além disso, a constituição de 1988 também serviu de base para a elaboração da lei orgânica da saúde, lei 8.080/90, que institucionalizou o Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994).

De acordo com a legislação, o SUS tem como princípios e diretrizes a universalidade do acesso aos serviços de saúde, integralidade de assistência, igualdade e descentralização da gestão. A Lei n.º 8.080/90, em seu artigo 6.º, também estabelece como campo de atuação do SUS “a formulação da política de medicamentos (...) de interesse para a saúde (...)” (BRASIL, 1990).

A década de 90 foi marcada por uma crise na Ceme decorrente de atritos entre ela e os laboratórios oficiais e escândalos de corrupção dentro da própria instituição, que, em conjunto com os problemas relacionados ao acesso da população aos medicamentos, culminaram com a sua extinção. Além disso, a regulamentação do SUS reforçou a necessidade da formulação de uma política nacional de medicamentos. Com o objetivo de garantir o acesso da população aos medicamentos considerados essenciais, foi aprovada, em 1998, a PNM, pela Portaria n.º 3.916. Essa Política tem como propósito “garantir a necessária

segurança, eficácia e qualidade destes produtos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais”. Para isso foram estabelecidas diretrizes e prioridades que resultaram em importantes avanços na regulamentação sanitária, no gerenciamento de medicamentos e na organização e gestão da Assistência Farmacêutica no SUS (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, GABINETE DO MINISTRO, 1998).

A política teve como principais diretrizes:

- Adoção da Relação de Medicamentos essenciais;
- Regulamentação sanitária de medicamentos;
- Reorientação da assistência farmacêutica;
- Promoção do uso racional de medicamentos;
- Desenvolvimento científico e tecnológico;
- Promoção da produção de medicamentos;
- Garantia da segurança, eficácia e qualidade de medicamentos;
- Desenvolvimento e capacitação de recursos humanos.

Entre essas diretrizes, foram consideradas prioridades a revisão permanente da RENAME, a reorientação da Assistência Farmacêutica, a promoção do uso racional de medicamentos e a organização das atividades de Vigilância Sanitária de medicamentos (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, GABINETE DO MINISTRO, 1998).

Para que a reorientação da assistência farmacêutica fosse alcançada, era necessário um processo de descentralização da sua gestão de forma a tornar eficaz o sistema de distribuição de medicamentos e desenvolver atividades que garantissem o uso racional de medicamentos e que permitissem a redução dos preços dos produtos (BRASIL; CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2011).

Em 2003 aconteceu a I Conferência Nacional de Medicamentos, onde ocorreu um grande debate sobre Assistência farmacêutica, levando a aprovação e publicação da Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004, pela Conselho Nacional de Saúde, que define Política Nacional de Assistência farmacêutica (PNAF) como: “parte integrante da Política Nacional de Saúde, envolvendo um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde e garantindo os princípios

da universalidade, integralidade e equidade;(...)” (BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE, 2004).

### 1.3. Assistência Farmacêutica no SUS

De acordo com a PNAF (BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE, 2004), “a assistência farmacêutica deve ser compreendida como uma política pública norteadora para a formulação de políticas setoriais”, responsável por desenvolver ações voltadas para promoção, proteção e recuperação da saúde, visando o acesso a medicamentos e seu uso racional. As ações da assistência farmacêutica envolvem atividades como seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e utilização, este último engloba prescrição, dispensação e uso de medicamentos (Figura 1). Essas atividades são realizadas de forma coordenada e fazem parte do ciclo da assistência farmacêutica, tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida da população (NELLY et al., 2003).



Figura 1: Ciclo da assistência farmacêutica. Fonte: NELLY et al., 2003.

O ciclo da assistência farmacêutica se inicia pela seleção de medicamentos. A seleção de medicamentos tem como objetivo definir, de forma crítica e fundamentada em evidências farmacológicas e clínicas, quais medicamentos devem ser disponibilizados aos usuários. Esse processo baseia-se primeiramente na indicação clínica, levando em consideração o perfil epidemiológico da população, assim como a eficácia, segurança, efetividade e qualidade dos medicamentos. Outros critérios a serem analisados são a forma farmacêutica, a comodidade posológica, o custo e a disponibilidade do medicamento no mercado (OLIVEIRA; BERMUDEZ; OSORIO-DE-CASTRO, 2007).

A seleção de medicamentos é um processo dinâmico, regular e multiprofissional, que deve ser realizada pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), composta por profissionais com formação adequada e que representem as áreas para as quais os medicamentos serão selecionados. O trabalho dessa comissão deve ser regulamentado por instrumento formal, que defina responsabilidades, produtos, normas e critérios e metodologia para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao processo de seleção de medicamentos (BRASIL; CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2011).

Durante a etapa de seleção de medicamentos e durante a atualização das listas de medicamentos essenciais ocorre os processos de incorporação, exclusão ou a alteração de medicamentos. Esse processo é realizado nacionalmente pelo Ministério da Saúde, sendo assessorado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC) no SUS. A CONITEC é composta por dois fóruns: Plenário, responsável pela emissão de recomendações para assessorar o Ministério da Saúde, e a Secretaria-Executiva, que coordena as atividades da CONITEC (BRASIL et al., 2011).

A criação da CONITEC foi um avanço ao regulamentar a utilização de critérios transparentes e cientificamente respaldados, considerando evidências científicas sobre a eficácia, efetividade e segurança, bem como os benefícios e os custos em relação às tecnologias já incorporadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE; SCTIE; DAF, 2014). No caso de incorporação de medicamentos, o resultado deste processo de seleção é a RENAME.

A seleção de medicamentos justifica-se devido à multiplicidade de produtos farmacêuticos lançados constantemente no mercado e a escassez de recursos

financeiros, tornando-se necessário estabelecer prioridades que resultem em benefícios tanto terapêuticos quanto econômicos para o país (BRASIL et al., 2001)

No Brasil, a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) é um instrumento de provisão do acesso a medicamentos do SUS que contempla um elenco de produtos necessários ao tratamento e controle da maioria das patologias prevalentes no País, devendo ser a base para a organização das listas estaduais e municipais, as quais devem ser sempre revisadas e atualizadas (BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 1998).

Procurando ampliar o acesso a medicamentos no Brasil e reduzir a fragmentação dos antigos programas de saúde verticalizados, em 2004, o pacto pela saúde dividiu o financiamento da assistência farmacêutica em cinco categorias (VIEIRA; MARQUES; JEREMIAS, 2014), sendo elas:

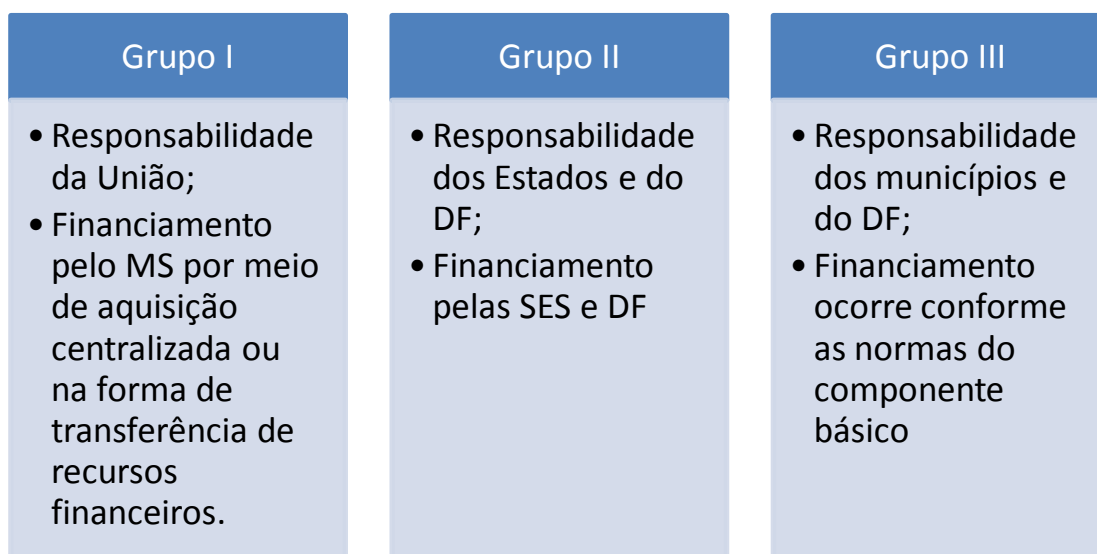
- 1) Medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica;
- 2) Medicamentos do Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica;
- 3) Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica;
- 4) Insumos;
- 5) medicamentos e uso hospitalar.

O componente básico da assistência farmacêutica trata de medicamentos e insumos utilizados na atenção primária em saúde. O componente estratégico é composto por medicamentos destinados ao tratamento de patologias como tuberculose, hanseníase, malária, leishmaniose, doença de Chagas e outras doenças endêmicas, antirretrovirais dos programas DST/AIDS, hemoderivados, e imunobiológicos. Além desses, também inclui os medicamentos de combate ao tabagismo e de alimentação e nutrição. Já o componente especializado trata de medicamentos de elevado valor unitário ou que pela cronicidade do tratamento se tornam excessivamente caros para os indivíduos e suas famílias (BRASIL; CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2011).

O financiamento e a definição de responsabilidades são diferentes para cada componente da assistência farmacêutica. O financiamento dos medicamentos do componente básico da assistência farmacêutica é de responsabilidade das três esferas da gestão: federal, estadual e municipal; onde cada esfera aplica diferentes valores de financiamento. A esfera federal é responsável por, no mínimo, R\$5,10 por habitante/ano, enquanto os Estados, Municípios e o Distrito Federal são

responsáveis por, no mínimo, R\$1,86 por habitante/ano. A aquisição, armazenamento e distribuição são de responsabilidade dos entes municipais (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Os medicamentos do componente estratégico da assistência farmacêutica são financiados, adquiridos e repassados pelo Ministério da Saúde aos estados ou municípios, de acordo com a programação estabelecida, cabendo o recebimento, o armazenamento e a distribuição à rede estadual ou municipal de saúde (BRASIL; CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2011). Já os medicamentos do componente especializado da assistência farmacêutica são de responsabilidade dos três entes federativos, sendo este componente dividido em três grupos, de acordo com a Figura 2 (BERMUDEZ; OLIVEIRA; LUIZA, 2012; BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).



**Figura 2: Descrição de responsabilidade de aquisição e financiamentos do componente especializado da assistência farmacêutica dos entes federativos. Fonte: elaboração própria baseado em BERMUDEZ; OLIVEIRA; LUIZA, 2012.**

#### 1.4. Estudo de utilização de medicamentos

Segundo a OMS, os Estudos de Utilização de Medicamentos (EUM) são definidos como aqueles voltados à “*comercialização, distribuição, prescrição e o uso*

*dos medicamentos na sociedade, com ênfase especial sobre as consequências médicas, sociais e econômicas resultantes”(WHO, 1977).*

Os EUM podem contribuir para o fornecimento de informações sobre a oferta de medicamentos, a qualidade e a seleção de medicamentos, o planejamento de ações, a avaliação do consumo dessas tecnologias em termos quantitativos e qualitativos, os hábitos de prescrição, a adesão ao tratamento e o impacto de intervenções específicas (PELICIONI, 2005).

Nesse contexto, os EUM englobam uma larga série de aspectos, sendo decisivos na elaboração de políticas governamentais na área da saúde. Entre os possíveis temas de investigação, encontram-se:

- Análise da demanda;
- Análise do uso de medicamentos para identificar possíveis abusos, mau uso, subuso, e cumprimento de regimes terapêuticos; Investigação sobre como ocorre a seleção, a procura e a distribuição dos medicamentos no sistema de saúde e que fatores influenciam em sua utilização;
- Pesquisa sobre os fatores que influenciam a prescrição de medicamentos;
- Estimativas de efetividade, segurança, razão de risco/benefício de dado medicamento e a prevalência de efeitos adversos (hoje área temática limítrofe com a farmacovigilância);
- Análises de preços e custos;
- Desenvolvimento, avaliação e efetividade de programas educacionais e informativos para promover o uso racional dos medicamentos;
- Levantamento e avaliação das políticas governamentais e institucionais relativas a medicamentos.

Como o documento pioneiro da OMS (WHO, 1977) associa os EUM aos programas de medicamentos essenciais, entende-se que esses estudos sejam uma alternativa para a promoção do uso racional, utilizados como instrumento na avaliação contínua dos medicamentos, e que utilizem uma abordagem epidemiológica, tendo como foco a melhoria da qualidade da assistência (CASTRO et al., 2000).

Com a evolução dos EUM, foi necessária a criação de medidas que permitissem a uniformidade de expressão e, desta forma, comparabilidade de resultados de pesquisas realizadas em diferentes países. Assim, o primeiro instrumento



desenvolvido com esse intuito foi a Anatomical Therapeutic Chemical Classification (ATC), que divide os medicamentos em cinco níveis classificatórios, que descrevem desde o local de ação ao nome genérico do fármaco (CASTRO et al., 2000).

A classificação ATC é um sistema onde os fármacos são subdivididos em diferentes grupos de acordo com o órgão ou sistema que atuam, suas propriedades terapêuticas, farmacológicas e químicas, como mostra o Quadro 1. O primeiro nível é formado por quatorze grupos, referente a classificação anatômica. O segundo nível representa os subgrupos terapêuticos, enquanto os terceiro e quarto níveis representam, respectivamente, o subgrupo farmacológico e o subgrupo de produtos químicos. Finalmente, o quinto nível é representado pela substância química (WHO, 2011a).

**Quadro 1: Exemplo da estrutura do sistema de classificação ATC**

Nível 1	A	Trato alimentar e metabolismo
Nível 2	A10	Medicamentos utilizados na diabetes
Nível 3	A10B	Drogas usadas na redução da glicose sanguínea, excluindo as insulinas
Nível 4	A10BA	Biguanidas
Nível 5	A10BA02	Metformina

Fonte: elaboração própria

O sistema de classificação ATC tem por objetivo servir como ferramenta para pesquisa de medicamentos, a fim de melhorar a qualidade do uso dos medicamentos. O sistema tem sido utilizado desde 1970 em estudos de utilização de medicamentos, onde eram feitas comparações nacionais e internacionais de sua utilização, além de avaliar o impacto de certos eventos sobre o seu uso e fornecer dados nas investigações de segurança de medicamentos (WHO, 2011b).

## 2. JUSTIFICATIVA

A assistência farmacêutica é caracterizada como parte integrante da política de saúde, sendo responsável por orientar o SUS. Um de seus eixos é a adoção do conceito de medicamentos essenciais e a formulação de suas listas. A seleção dessa lista de medicamentos essenciais denomina-se seleção de medicamentos, que é a base central da assistência farmacêutica. Essa etapa de seleção de medicamentos é realizada em nível federal, municipal e estadual, por uma equipe multidisciplinar que compõe a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) (MAGARINOS-TORRES et al., 2011). No nível federal, a incorporação, exclusão ou alteração de medicamentos nos âmbito do SUS é realizada pela CONITEC, que é composta por dois fóruns: o Plenário, e a Secretaria-Executiva. As recomendações emitidas pelo Plenário são enviadas para consulta pública, que inserem sugestões e contribuições ao relatório final da CONITEC, que, posteriormente, é encaminhado para o Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos para a tomada de decisão (MINISTÉRIO DA SAÚDE; SCTIE; DAF, 2014).

A adequada seleção de medicamentos é um ganho para a assistência farmacêutica, visto que favorece a logística, o fornecimento de informação e o acompanhamento do uso dos medicamentos pelos profissionais da saúde. A etapa de seleção resulta na elaboração da RENAME, que é reconhecida como um instrumento de provisão do acesso a medicamentos, devendo ser utilizada como base para a organização das listas estaduais e municipais, segundo sua situação epidemiológica (BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 1998).

Durante a etapa de seleção de medicamentos é importante avaliar a existência de medicamentos com a mesma indicação terapêutica (denominado neste trabalho como duplicidades terapêuticas) ou, ainda, a falta de algumas classes de medicamentos, podendo gerar gastos que nem sempre resultam em melhoria significativa dos indicadores de saúde (MOTA et al., 2008). Ao mesmo tempo em que uma seleção com reduzido número de itens otimiza os custos totais, ela também reduz a ocorrência de diferentes eventos adversos, uma vez que quanto menor o número de medicamentos, menos expostos os pacientes ficam a erros de medicação e a efeitos adversos (MAGARINOS-TORRES et al., 2011).

Diante do que foi exposto, torna-se clara a necessidade de analisar o elenco de medicamentos selecionados na Relação Municipal de Medicamentos de Macaé quanto a sua capacidade de atender as características e demandas do município, visto que a lista de medicamentos essenciais é a principal recomendação dos órgãos nacionais e internacionais para alcance da racionalidade e garantia do acesso a medicamentos (SANTANA et al., 2014).

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

Esse trabalho tem como principal objetivo fazer uma análise comparativa da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) do município de Macaé com base na RENAME e na lista de medicamentos essenciais da OMS, para avaliar se os medicamentos selecionados atendem as necessidades de sua população.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Analisar a REMUME de Macaé em comparação com as diretrizes nacional e internacional;
- Identificar e analisar lacunas e duplicidades na seleção de medicamentos do município de Macaé;
- Recomendar alterações para a melhoria da REMUME de Macaé;

## **4. MÉTODOS**

### **4.1. Classificação das Listas de Medicamentos essenciais**

Para atender aos objetivos propostos, foi realizada a classificação das listas de acordo com o quarto nível da classificação ATC para padronizar as listas. O código ATC utilizado na classificação é referente a indicação terapêutica presente nas listas. Essa classificação foi feita a partir da plataforma da OMS, onde pesquisamos o código referente a cada medicamento. Nos resultados da busca são disponibilizados os códigos dos 5 níveis de classificação ATC, sendo utilizado no trabalho o código nível 4.

Foi utilizado o código nível 4 no trabalho pois ele permite avaliar a existência das lacunas e duplicidades terapêuticas dentre de uma mesma classe de medicamentos, visto que o nível 5 de classificação seria um nível muito restrito e o nível 3 um nível mais amplo.

A partir desse código, foram elaboradas planilhas utilizando o software Microsoft Excel 2007®, onde na primeira coluna constava o código ATC nível 4 e na segunda coluna o nome do respectivo medicamento. Essa classificação foi feita para as três listas de medicamentos essenciais. Após a classificação das três listas foi feito um banco de dados contendo todos os códigos das três listas, que posteriormente foram comparados a fim de identificar lacunas e duplicidades terapêuticas na REMUME.

#### **4.1.1. Critérios de exclusão**

Após a classificação das três listas de medicamentos essenciais foi feita a exclusão de alguns medicamentos de acordo com os seguintes critérios:

- Medicamentos fitoterápicos;
- Medicamentos para os quais não foram encontrados os respectivos códigos ATC;
- Medicamentos injetáveis.

Os medicamentos fitoterápicos foram excluídos devido ao recorte dos estudos em trabalhar somente com medicamentos alopáticos, uma vez que as evidências

clínicas sobre esse tipo de medicamento são escassas e em bases de dados diversas das utilizadas neste estudo. Ademais, já havia uma grande quantidade de medicamentos da atenção primária que seriam analisados e que eram o objetivo principal do nosso estudo.

Os medicamentos injetáveis foram excluídos devido a sua maior utilização ser restrita ao uso hospitalar, e, como o objetivo foi focar nos medicamentos utilizados na atenção primária a saúde, optou-se por priorizar os medicamentos de uso oral e tópico. Sabe-se, no entanto, que alguns medicamentos injetáveis são utilizados no âmbito da atenção primária a saúde, sendo este, portanto, uma das limitações desta análise.

#### **4.2. Análise comparativa das listas de medicamentos essenciais e identificação de lacunas e duplicidades**

Foram classificadas como lacunas da REMUME aqueles medicamentos cujos códigos ATC até o nível 4, estivessem presentes tanto na RENAME quando na LME-OMS, mas que, no entanto, estavam ausentes na REMUME de Macaé. Já as duplicidades terapêuticas foram identificadas quando os diferentes medicamentos presentes na REMUME de Macaé apresentavam o mesmo código ATC (nível 4). As relações completas da REMUME-Macaé (p.68), RENAME (p.72) e LME-OMS (p.82) encontram-se no anexo deste trabalho.

Para a identificação das lacunas, foi feita uma planilha contendo cinco colunas. Na primeira coluna constavam os códigos ATC referentes à REMUME-Macaé, RENAME e LME-OMS. Na segunda coluna, constavam as respectivas classes terapêuticas de cada código, e nas três colunas subsequentes constavam a presença ou não daquele código em cada uma das listas, como mostra o Apêndice 8.1.

**Quadro 2: Representação do Quadro comparativo da REMUME-macaé com a RENAME e LME-OMS para identificação das lacunas**

CÓDIGO NIVEL 4	CLASSE	REMUME	RENAME	LME OMS	LACUNAS
A06AG	Enemas	-	X	-	-
A07AA	Antibióticos	X	-	X	-
A07BA	preparações de carvão	-	X	X	X
A07CA	Formulações de sal de reidratação oral	X	X	X	-
A07EA	Corticosteróides de ação local	-	-	X	-
A07EC	Ácido aminosalicílico e agente similares	-	X	X	X
A09AA	Preparações enzimáticas	-	X	-	-

Fonte: elaboração própria

Já para identificação das duplicidades terapêuticas foi feita uma planilha elaborada a partir da REMUME com seus respectivos códigos ATC. Essa planilha foi dividida em três colunas. Na primeira coluna estavam os códigos ATC, na segunda coluna constavam as classes terapêuticas e na última, os medicamentos correspondentes. Os códigos ATC da primeira coluna foram classificados em ordem alfabética, permitindo a identificação dos códigos que estavam repetidos, porem apresentavam diferentes medicamentos, como podemos observar no Apêndice 8.2.

**Quadro 3: Quadro representativo da tabela de identificação das duplicidades terapêuticas da REMUME de Macaé.**

CÓDIGO ATC	MEDICAMENTO	CLASSE TERAPÊUTICA
A03FA	DOMPERIDONA 1mg/ml solução oral	ANTIEMÉTICO (Antagonista da dopamina)
	METOCLOPRAMIDA 0,4% solução oral	ANTIEMÉTICO / PRÓ-CINÉTICO
	BROMOPRIDA 4mg/ml solução oral	ANTIEMÉTICO/ PRÓ-CINÉTICO
A06AD	MANITOL 20% 250ml frasco	DIURÉTICO OSMÓTICO / LAXANTE OSMÓTICO
	LACTULOSE 667mg/ml solução oral	LAXANTE
A10BB	GLIBENCLAMIDA 5mg comprimido	HIPOGLICEMIANTE ORAL/ ANTIDIABÉTICO (Sulfoniluréia de 2ª geração)
	GLICLAZIDA MR 30mg liberação controlada comprimido	HIPOGLICEMIANTE ORAL/ ANTIDIABÉTICO (Sulfoniluréia de 2ª geração)

Fonte: elaboração própria

### **4.3. Análise das lacunas e duplicidades**

Após a identificação das possíveis lacunas e duplicidades terapêuticas da REMUME de Macaé foi feita uma análise dos mesmos para verificar a pertinência da classificação.

Para a análise das lacunas, primeiramente os códigos ATC identificados foram pesquisadas na RENAME e colocadas em uma planilha com as respectivas classes terapêuticas e medicamentos. Estes foram classificados de acordo com os componentes da assistência farmacêutica, sendo eles o componente básico estratégico, e especializado, como mostra o apêndice 8.3. Os medicamentos dos componentes estratégico e especializado foram excluídos do nosso estudo, uma vez que os mesmos, como já descritos, referem-se a outros mecanismos de aquisição e distribuição que não estão sob responsabilidade da atenção primária a saúde, objeto desse estudo. Após essa identificação, foi feito um check-list para confirmar se os medicamentos do componente básico realmente não estavam presentes na REMUME. Nesse momento, percebemos que alguns medicamentos estavam sim presentes na REMUME, porém, com códigos diferentes daqueles encontrados na RENAME e LME-OMS. Então esses medicamentos não foram classificados como lacunas.

A análise da pertinência de classificação de duplicidades terapêuticas foi feita com base na evidência científica. Ou seja, após a classificação foi realizada para cada medicamento, estudos científicos que buscassem comparar a eficácia e segurança dos medicamentos que estavam classificados com o mesmo código e que apresentassem a mesma indicação terapêutica. Essa busca envolveu a consulta da RENAME, Formulário Terapêutico Nacional e revisões sistemáticas, além de artigos científicos.

### **4.4. Caracterização do município**

O Município de Macaé está localizado na região norte do estado do Rio de Janeiro, possui território equivalente a 1.216,80 Km<sup>2</sup> e uma população de 217.951 habitantes (SESRJ, 2014). Para garantir o acesso da população aos medicamentos, a Prefeitura de Macaé conta com serviço de farmácia em 33 postos de Estratégia de



Saúde da Família (ESF), em seis Unidades de Saúde Básica (USB), sete Unidades de Pronto Atendimento, dois Centros de Especialidades Médicas e nos dois Centros de Referência de Atendimento à Mulher, além de três farmácias municipais e de unidades do programa Farmácia Popular do Brasil (LISBOA, 2014).

Segundo o Plano Diretor de Regionalização, 55,08% da população do município de Macaé tem acesso à cobertura de equipes de atenção básica de saúde (SESRJ, 2014) e apresenta taxa bruta de natalidade de 16,1/1.000 habitantes no ano de 2008. Comparativamente, a taxa bruta de natalidade no estado do Rio de Janeiro e no Brasil foi de, respectivamente, 13,6/1.000 e 15,6/1.000 habitantes.

As principais causas de morbidade hospitalar no município em estudo, no ano de 2009 ocorreram, principalmente, por doenças do aparelho respiratório (12,9%), lesões, envenenamentos e causas externas (11,1%), seguidas por doenças do aparelho digestivo (10,5%)(MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE, 2009a).

Referindo-se a mortalidade do município, no ano de 2009, sua taxa bruta foi de 4,9/1.000 habitantes (SESRJ, 2009). Sendo as principais causas devido a doenças do aparelho respiratório (25%), seguido por causas externas e neoplasias (MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE, 2009a). No estado do Rio de Janeiro, esta taxa encontra-se em 7,9/1.000 habitantes (MS/SVS; IBGE, 2012), sendo suas principais causas devido a doenças do aparelho circulatório (32,7%), seguida por demais causas definidas (20,3%) e neoplasias (16,5%) (MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE, 2009b). Já no Brasil, a taxa bruta de mortalidade é de 6,2/1.000 habitantes (MS/SVS; IBGE, 2012), sendo as principais causas doenças do aparelho circulatório (31,8%), seguida por demais causas definidas (19,8%) e neoplasias (16,8%) (MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE, 2009c). Portanto, a secretaria de saúde do município deve implantar programas de controle das doenças do aparelho respiratório, enquanto a assistência farmacêutica municipal deve garantir a disponibilidade de medicamentos adequados e em quantidades suficientes para atender esses pacientes e reduzir a taxa de mortalidade devido a essas doenças.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1. Análise comparativa das listas de medicamentos essenciais e identificação das lacunas e duplicidades terapêuticas**

A REMUME de Macaé possui 314 medicamentos, sendo dividida em medicamentos de controle especial, saúde mental, medicamentos para unidade de emergência, medicamentos da atenção básica, medicamento restrito a especialidade médica e medicamentos do programa especial de assistência farmacêutica ao paciente oncológico. Já a RENAME e a LMS-OMS são constituídas por, respectivamente, 838 e 633 medicamentos. As três listas foram classificadas segundo o código ATC, resultando em uma lista de 1785 medicamentos.

Após a classificação da REMUME de acordo com os códigos ATC, foi feita a exclusão dos medicamentos da mesma segundo os critérios estabelecidos na metodologia do trabalho, restando 200 medicamentos dentre os 314 que compunham anteriormente a REMUME. Após essa exclusão, foi feita uma planilha matriz que reúne os códigos das três listas para ser feita comparação das mesmas. Essa planilha matriz possui um total de 1.143 medicamentos que contemplam 258 classes terapêuticas.

Durante a análise das listas de medicamentos essenciais foram identificados 538 medicamentos que estavam presentes na RENAME e/ou LME-OMS, mas que não estavam presentes na REMUME de Macaé. Entre as 538 lacunas, 320 correspondem a medicamentos que estão presentes tanto na RENAME quanto na LME-OMS, mas não estão presentes na REMUME de MACAÉ. Esses medicamentos foram classificados como sendo lacunas encontradas na REMUME. Esses 538 medicamentos correspondem a 161 classes terapêuticas, entre elas estão agentes beta-bloqueadores não seletivos, antibióticos, anti-hipertensivos, anti-infecciosos, corticosteróides, vitaminas, entre outros.

Já os 320 medicamentos que estão presentes tanto na RENAME quanto na LME-OMS, estão divididos em 60 classes terapêuticas. Foram identificados na RENAME os medicamentos que correspondiam a essas 60 classes, e elas foram classificadas de acordo com os componentes de financiamento da assistência farmacêutica, básico, estratégico e especializado, com o objetivo de identificar as lacunas apenas do componente básico, como mostra o Apêndice 8.3.

Entre as 60 classes terapêuticas, 19 classes eram do componente estratégico, 11 do componente especializado e 30 do componente básico, que foram então analisados, e dentre eles foram identificadas 17 possíveis lacunas, apresentadas no Quadro 4.

Dentre os 13 medicamentos que não foram classificados como lacunas, 11 estavam presentes na REMUME, porém com códigos diferentes daqueles encontrados na RENAME. Os outros 2 medicamentos eram injetáveis e, portanto foram excluídos da análise.

**Quadro 4: Lacunas terapêuticas da REMUME de Macaé em comparação com a RENAME e LME-OMS**

Nº	CLASSE TERAPÊUTICA	MEDICAMENTO
1.	Agentes desintoxicantes para tratamentos antineoplásicos	Folinato de cálcio
2.	Anestésicos de uso tópico	Cloridrato de lidocaína
3.	Anfenícolis	Cloranfenicol
4.	Antibióticos	Cloridrato de tetraciclina, sulfato de gentamicina
5.	Corticosteróides	Dexametasona suspensão oftálmica ou pomada oftálmica
6.	Derivados da dicloroacetamida	Teclozana
7.	Derivados da hidrazinotalazina	Cloridrato de hidralazina
8.	Derivados de quinolina e substâncias relacionadas	Oxamniquina
9.	Diaminopirimidinas	Pirimetamina
10.	Inibidores da anidrase carbônica	Acetazolamida
11.	Parasimpaticomiméticos	Cloridrato de pilocarpina
12.	Peróxidos	Peróxido de benzoíla
13.	preparações de carvão	Carvão vegetal ativado
14.	Prostaglandinas	Misoprostol
15.	Tiouracils	Propiltiouracila
16.	Vitamina A	Palmitato de retinol
17.	Zinco	Sulfato de zinco

Fonte: elaboração própria

## 5.2. Análise das lacunas e duplicidades terapêuticas

### 5.2.1. Lacunas

Após a identificação das possíveis lacunas terapêuticas da REMUME-Macaé através dos códigos ATC, buscou-se os medicamentos correspondentes na RENAME 2014. Após a identificação dos mesmos, foi feita uma análise da pertinência científica de classifica-los ou não como lacunas terapêuticas.

- Agentes desintoxicantes para tratamentos antineoplásicos

O folinato de cálcio é o fármaco de escolha para reduzir a toxicidade do metotrexato, sendo também usado como antídoto em intoxicações por outros antagonistas do ácido fólico, como a sulfasalazina, pirimetamina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, entre outros (DURO MOTA et al., 2001; BRASIL et al., 2010b). Sendo assim, como não há outros antídotos na lista municipal, esta representa uma lacuna terapêutica, sendo importante avaliar sua inclusão.

- Anestésicos de uso tópico

O cloridrato de lidocaina é o anestésico tópico mais comumente utilizado devido ao rápido início de ação, moderada duração e toxicidade, além de adequada atividade tópica. Em concentrações de 0,5% a 2%, produz rápido e intenso bloqueio sensorial e motor, sendo usado em diversas técnicas anestésicas (BRASIL et al., 2010). Desta forma, o cloridrato de lidocaina é considerado como uma lacuna terapêutica na REMUME-Macaé, sendo importante sua inclusão na mesma.

- Anfencóis

O cloranfenicol é um antibiótico de amplo espectro, que atua contra bactérias gram-positivas e gram-negativas. Tem como principais indicações as infecções graves no sistema nervoso central, epiglote aguda em crianças, além de febre tifoide. Apresenta como principal e mais grave efeito adverso as alterações hematológicas como aquelas observadas na medula óssea (BRASIL et al., 2010). Apesar da REMUME de Macaé apresentar uma grande variedade de antibióticos, incluindo os de grande espectro, como amoxicilina e ciprofloxacino, os antibióticos da classe dos anfencóis são os únicos indicados pelo Formulário Terapêutico

Nacional para tratamento de epiglote ajuda em crianças e para febre tifóide. Desta forma, o cloranfenicol foi classificado como uma lacuna terapêutica na REMUME-Macaé.

- Antibióticos tópicos usados no sistema ocular

O cloridrato de tetraciclina é um antibiótico tópico eficaz na proteção contra a conjuntivite gonocócica causada por cepas multirresistentes, sendo o fármaco de escolha nesta situação. Há relatos de que a pomada de tetraciclina seja também eficaz na prevenção da infecção por clamídia. O sulfato de gentamicina é um antibiótico aminoglicosídeo e tem ação bactericida contra vários microrganismos Gram-negativos aeróbios e contra algumas cepas de estafilococos (BRASIL et al., 2010). Visto a inexistência de antibióticos para uso oftálmico na REMUME de Macaé, é importante a inclusão desses medicamentos na mesma.

- Corticosteróides

Dexametasona pomada ou suspensão oftálmica é um medicamento anti-inflamatório e antialérgico, indicado em condições alérgicas graves agudas e crônicas do globo ocular. A aplicação tópica em pacientes com infecção ocular bacteriana, fúngica, ou viral pode aliviar os sintomas, mas por outro lado, pode permitir o desenvolvimento de infecção (BRASIL et al., 2010). Devido à falta de medicamentos anti-inflamatórios de uso oftálmico na REMUME e a importância da associação destes com antibióticos para eliminar as infecções, torna-se necessário a incorporação de anti-inflamatórios e antibióticos de uso oftálmico na REMUME de Macaé.

- Derivados da dicloroacetamida

A teclozana é um medicamento antiprotozoário recomendado como amebicida luminal para erradicação de amebas que permanecem na luz intestinal após tratamento da amebíase invasiva (BRASIL et al., 2010). Todos os pacientes com amebíase invasiva requerem tratamento com uma amebicida tecidual (metronidazol, por exemplo) seguido por um luminal, de modo a erradicar o agente infectante do cólon. Embora, a teclozana seja uma importante ferramenta farmacológica para o tratamento dessa patologia, sua inclusão na REMUME de Macaé deve ser avaliada baseando-se na importância epidemiológica da amebíase luminal no município,

tendo em vista, a falta de estudos sobre sua prevalência no Brasil (SANTOS; SOARES, 2008).

- Derivados da hidrazinotalazina

Hidralazina é um vasodilatador direto indicado para casos de hipertensão grave e refratária, emergência hipertensiva e pré-eclampsia grave e eclampsia (BRASIL et al., 2010). O nitroprussiato de sódio, encontrado na REMUME também é um vasodilatador direto, porém, tem uso restrito para emergência hipertensiva e seu uso é contraindicado em gestantes, sendo a hidralazina a primeira opção de tratamento para essas pacientes (SIQUEIRA, 2011). Dessa forma, ele não pode ser considerado uma alternativa ao tratamento com hidralazina, sendo esta classificada como uma lacuna terapêutica da lista do município.

- Derivados de quinolina e substâncias relacionadas

A oxamniquina é a opção ao praziquantel no tratamento de esquistossomose. É uma alternativa em pacientes pediátricos, pois o praziquantel não é produzido em apresentações farmacêuticas adequadas para uso em crianças (BRASIL et al., 2010). Na REMUME de Macaé não encontramos apresentações de oxamniquina nem de praziquantel, sendo importante a inclusão dos mesmos na relação de medicamentos de Macaé.

- Diaminopirimidinas

A pirimetamina, em associação com a sulfadiazina, acompanhadas por folinato de cálcio, constitui o tratamento padrão de toxoplasmose (BRASIL et al., 2010). Sendo assim, sua ausência na lista do município de Macaé, constitui uma lacuna que deve ser suprida.

- Inibidores da anidrase carbônica

A acetazolamida é um inibidor sistêmico da anidrase carbônica, sendo um potente hipotensor ocular, atuando através da redução da produção do humor aquoso. Este fármaco é indicado no tratamento de longo prazo do glaucoma primário e secundário de ângulo aberto e para minimizar o aumento da pressão intraocular associado a cirurgias oculares. Entretanto, é geralmente utilizada como

fármaco de segunda linha e adicionada a betabloqueadores tópicos (BRASIL et al., 2010).

Já o timolol é um bloqueador beta-adrenérgico não seletivo. No tratamento do glaucoma, os betabloqueadores parecem produzir uma redução da pressão intraocular, diminuindo a produção do humor aquoso, sendo também indicado para o tratamento de glaucoma de ângulo aberto. Quando combinada a outros agentes ou de forma isolada tem sido eficaz nestes casos de glaucoma, hipertensão ocular, e outras doenças oculares em que a redução da pressão intraocular é benéfica (BRASIL et al., 2010).

Estudos afirmam que os beta-bloqueadores representavam o tratamento de primeira linha como monoterapia para glaucoma primário de ângulo aberto, sendo o timolol a primeira escolha devido a maior relação custo-efetividade (ARVIND KUMAR YADAV, 2013).

Desta forma, a acetazolamida não pode ser considerada uma lacuna, visto que o timolol, indicado como tratamento de primeira linha, está presente na REMUME com mesma indicação da acetazolamida.

- Parasimpaticomiméticos

A pilocarpina é o miótico de escolha para o glaucoma de ângulo aberto e em crises agudas de glaucoma de ângulo fechado. Sua ação tem início 15 a 30 minutos após aplicação tópica e duração de 4 a 8 horas. Em indivíduos normais, a pilocarpina provoca aumento inicial da pressão intraocular seguido por uma queda subsequente, sendo também indicação em casos de hipertensão ocular (BRASIL et al., 2010). Apesar de o timolol estar presente na REMUME e ser indicado para tratamento do glaucoma de ângulo aberto, ele não apresenta indicação para casos de glaucoma de ângulo fechado. Desta forma, a pilocarpina é uma lacuna encontrada na REMUME de Macaé, sendo importante sua inserção na próxima atualização.

- Peróxidos

O peróxido de benzoíla é um tratamento tópico comumente utilizado para a acne, com capacidade de evitar ou eliminar desenvolvimento de resistência das acnes. Por causa da preocupação com a resistência microbiana, muitas vezes é utilizado em lugar dos antibióticos tópicos ou orais (BRASIL et al., 2010). De acordo com o

formulário terapêutico nacional, o peróxido de benzoíla é o único tratamento indicado para acne leve e moderada. Como não há nenhum outro tratamento para esta condição na REMUME-Macaé, esta pode então ser classificada como uma lacuna na REMUME de Macaé.

- Preparações de carvão

O carvão vegetal ativado é um material poroso, adsorvente, que diminui a disponibilidade para absorção sistêmica no trato gastrointestinal de diversas substâncias, incluindo ácido acetilsalicílico, barbitúricos, paracetamol, fenitoína, antidepressivos tricíclicos e grande parte dos produtos inorgânicos ou orgânicos. Segundo recomendações atuais, a administração de carvão ativado não constitui rotina no manejo de pacientes intoxicados, mas deve ser considerada em casos de ingestões em doses tóxicas de agentes sabidamente adsorvidos por ele. A administração de carvão vegetal ativado deve ocorrer em até 1 hora após a exposição, mas pode haver algum benefício após este período (BRASIL et al., 2010). Por ser um fármaco de uso, exclusivamente hospitalar, não pode ser classificado como uma lacuna neste estudo, visto que os fármacos de uso hospitalar foram excluídos de nossa análise.

- Prostaglandinas

O misoprostol é análogo da prostaglandina E1, amplamente usado para indução de aborto ou do trabalho de parto, também podendo ser indicado para prevenção de hemorragias pós-parto (BRASIL et al., 2010). Assim como o carvão vegetal, o misoprostol também é um fármaco de uso restrito a hospitais, e, portanto, fora do critério de inclusão para análise neste estudo.

- Tiouracils

Propiltiouracila é antitireoidiano usado no tratamento de hipertireoidismo causado por doença de Graves (bócio difuso tóxico), bócio multinodular tóxico, adenoma tóxico, tireoidites (subaguda, silenciosa e pós-parto), sobrecarga de iodo (com contrastes radiológicos e amiodarona) e, raramente, carcinoma de tireoide e secreção excessiva de TSH7.

A principal causa de hipertireoidismo durante a gravidez é a doença de Graves, estando associada a aumento de mortalidade fetal. Propiltiouracila tem sido o



tratamento de escolha, por sua menor passagem transplacentária em relação ao tiamazol. Este também é o fármaco de escolha na crise tireotóxica (sendo associado a iodeto, dexametasona e betabloqueadores), por sua ação adicional de inibir a conversão periférica de levotiroxina em triiodotironina (BRASIL et al., 2010). Sendo assim, é importante sua inclusão na REMUME de Macaé.

- **Vitamina A**

Retinol (vitamina A) é utilizado no tratamento de carência deste nutriente, cujos principais sintomas são xerofthalmia, cegueira noturna e ceratomalácia. O suplemento também é eficaz para se contrapor ao aumento de susceptibilidade a infecções, particularmente sarampo e diarreia. O retinol deve ser dado durante epidemia de sarampo para reduzir suas complicações (BRASIL et al., 2010). De acordo com o caderno de atenção básica de carências de micronutrientes, a hipovitaminose A pode ser suprida através de suplementação alimentar, tendo as escolas um papel importante na prevenção dessa patologia. Além do mais, a suplementação farmacológica é indicada apenas para locais endêmicos de hipovitaminose (SOUZA; BOAS; DA COSTA, 2002; BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNICEF, 2007). Sendo assim, esta não representa uma lacuna terapêutica importante para o município de Macaé.

- **Zinco**

Sulfato de zinco é utilizado no tratamento de doenças diarreicas agudas e persistentes em associação com os sais de reidratação oral em crianças. Uma vez que a maioria dos casos de diarreia aguda é autolimitada, com duração inferior a 1 semana, o uso do sulfato de zinco deve ser considerado em casos de diarreia grave e/ou recorrente e em crianças em situação de risco (BRASIL et al., 2010), devendo ser avaliada sua inclusão de acordo com o perfil epidemiológico do município.

### **5.2.2. Duplicidades terapêuticas**

Foram classificados como duplicidades terapêuticas os diferentes medicamentos da REMUME que possuem a mesma classificação ATC correspondendo ao quarto nível. Esses medicamentos foram analisados quanto a sua indicação terapêutica e

reações adversas para identificarmos se há ou não a necessidade de seleção de mais de um medicamento na mesma classe. Foram identificadas inicialmente 20 duplicidades terapêuticas, que foram posteriormente analisadas. Essa análise foi feita com base nas informações do Formulário Terapêutico Nacional do ano de 2010 e em revisões sistemáticas e meta-análises da *Cochrane*.

- Domperidona, metoclopramida e bromoprida

Domperidona, Metoclopramida e Bromoprida são medicamentos da classe dos pró-cinéticos que estimulam a motilidade gastrointestinal. Em uma revisão sistemática foi observada a inexistência, de estudos clínicos realizados com a bromoprida, apesar de seu uso frequente na clínica no Brasil (MAGALHÃES et al., 2009). Devido às informações relevantes sobre bromoprida serem extremamente escassas e pouco consistentes, não havendo estudos comparados de eficácia e segurança, seu uso não é recomendado na RENAME (BRASIL et al., 2010a).

Em uma revisão sistemática, os estudos realizados com domperidona mostraram eficácia mais consistente quando comparada com outros pró-cinéticos estudados. Em dois ensaios clínicos estudados nessa revisão, a metoclopramida mostrou-se amplamente ineficaz. Além disso, um dos ensaios apresentou uma limitação importante ao apresentar problemas de recrutamento, onde nenhuns dos três pacientes completaram o tratamento devido a questões relacionadas à tolerabilidade da droga (MAGALHÃES et al., 2009).

O uso da bromoprida e da domperidona pode causar eventos extrapiramidais, principalmente em recém-nascidos prematuros e lactentes jovens devido à imaturidade do sistema nervoso e da barreira hematoencefálica. Porém, esses eventos não são frequentes durante o uso da domperidona, já que possui elevado peso molecular, limitando a passagem através da barreira hematoencefálica (MAGALHÃES et al., 2009).

Desta forma, é possível afirmar que a domperidona apresenta-se como a melhor alternativa entre os medicamentos pró-cinéticos contidos na REMUME de Macaé, sendo dispensável a inclusão da metoclopramida e bromoprida na mesma.

- Manitol e Lactulose

Na REMUME, a lactulose está classificada como laxante, enquanto o Manitol está classificado como diurético osmótico, dessa forma, eles não são classificados como uma duplicidade pois não apresentam a mesma indicação terapêutica, apesar de apresentarem mesma classificação ATC (MACAÉ; SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE; DIVISÃO ESPECIAL DE FARMÁCIA, 2013).

- Glibenclamida e Gliclazida

Glibenclamida e gliclazida são sulfonilureias de segunda geração que apresentam o mesmo mecanismo de ação e, conseqüentemente os mesmos efeitos terapêuticos. Esses medicamentos destinam-se ao tratamento de diabetes tipo 2, sendo primeira escolha quando há perda de peso e teores glicêmicos mais elevados. Apresentam eficácia, toxicidade e farmacocinética similares. Embora tenham meias-vidas curtas (3 a 5 horas), os efeitos hipoglicêmicos perduram por 12 a 24 horas, permitindo administração diária (BRASIL et al., 2010b). Portanto, são praticamente intercambiáveis, preferindo-se glibenclamida por haver mais estudos que comprovem sua eficácia e segurança. No entanto, esta, comparativamente à gliclazida, está relacionada a maior risco de hipoglicemia, principalmente em idosos (BRASIL et al., 2010b). Um estudo analisou a substituição de glibenclamida por gliclazida em pacientes com diabetes tipo 2 internados. Ambos os grupos mostraram efeitos similares sobre os teores glicêmicos em três dias, porém, ao fim de seis dias, os valores médios foram menores no grupo glibenclamida em comparação com o grupo da gliclazida (MONJO et al., 2004).

Embora, um estudo tenha observado maior risco de hipoglicemia associado a glibenclamida e tenha reconhecido a gliclazida como a sulfoniluréia de referência (MONJO et al., 2004); não se justifica a presença de ambos na REMUME-Macaé, uma vez que faltam estudos que comprovem a superioridade, em termos de segurança, da gliclazida em relação a glibenclamida, já amplamente estudada. Sendo assim, recomenda-se a retirada da gliclazida da relação municipal.

- Atenolol e metoprolol

O atenolol é um dos betabloqueadores cardiosseletivos mais usados em hipertensão arterial sistêmica, devido a sua seletividade por receptores cardíacos beta-1, maior conveniência de administração e menor penetração no sistema nervoso central (BRASIL et al., 2010b). No entanto, não é recomendado para pacientes com mais de 60 anos e pacientes grávidas, devendo ser substituído pelo metoprolol no tratamento da hipertensão arterial em grávidas e no tratamento de arritmia (WIYSONGE et al., 2012).

O metoprolol também é cardiosseletivo e restrito para hipertensão arterial em grávidas por oferecer menor risco fetal. Pode ser usado em associação com outros anti-hipertensivos quando necessário (WIYSONGE et al., 2012).

Apesar de ter efeitos similares sobre a redução da pressão arterial, o atenolol e o metoprolol têm efeitos divergentes sobre a função vascular. Dessa forma, as implicações clínicas dependem da indicação para o tratamento de cada paciente (HEFFERNAN et al., 2011). Desta forma, atenolol e metoprolol não podem ser classificados como uma duplicidade terapêutica, uma vez que sua indicação depende das condições clínicas de cada paciente.

- Anlodipina e Nifedipina

Anlodipina e Nifedipina são bloqueadores do canal de cálcio do subgrupo das dihidropiridinas, utilizados no tratamento da hipertensão arterial. Do ponto de vista farmacocinético, a anlodipina tem um longo tempo de meia-vida, enquanto a nifedipina tem uma meia-vida curta. A atividade do sistema nervoso simpático é importante para a regulação do sistema cardiovascular. Porém, a ativação crônica do sistema nervoso simpático tem sido relatada na patogênese da hipertensão e de suas complicações cardiovasculares (TOAL; MEREDITH; ELLIOTT, 2012).

As concentrações de norepinefrina no plasma, que é o marcador mais amplamente utilizado para avaliar a atividade do sistema nervoso simpático, apresentaram maiores aumentos nos pacientes tratados com anlodipina do que com a nifedipina. A evidência indica que, ambos os bloqueadores do canal de cálcio, quando administrados uma vez por dia, reduzem a pressão arterial de forma eficaz com efeitos mínimos sobre a frequência cardíaca. No entanto, observou-se uma

redução maior da pressão arterial com a nifedipina (TOAL; MEREDITH; ELLIOTT, 2012).

Assim, a principal conclusão desta revisão é que a anlodipina provocou uma pequena, mas significativa, ativação do sistema nervoso simpático em pacientes hipertensos, enquanto a nifedipina provocou uma maior redução da pressão arterial. Na prática, portanto, a redução eficaz da pressão arterial pode ser mais importante do que uma modesta ativação simpática (TOAL; MEREDITH; ELLIOTT, 2012). Desta forma, é recomendável a utilização de nifedipina na REMUME de Macaé devido a maior redução da pressão arterial e menor ativação do sistema nervoso simpático, implicando em menores efeitos cardiovasculares.

- Captopril e enalapril

Captopril e enalapril são fármacos inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) muito utilizados no tratamento da hipertensão devido à sua eficácia e perfil muito favorável de efeitos adversos. O captopril é um fármaco de curta ação, enquanto o enalapril é um pró-fármaco, que após hidrolisado libera o metabólito ativo, com meia-vida de 11h e sendo considerado, portanto, um fármaco de longa ação (RANDA HILAL-DANDAN, 2012).

Embora os inibidores da ECA possuam indicações terapêuticas, perfil de efeitos adversos e contraindicações semelhantes, e não haja diferenças quanto a sua eficácia e segurança anti-hipertensiva, o captopril mostra um efeito mais favorável sobre a qualidade de vida dos pacientes hipertensos, sendo este um fator de grande importância na comparação de fármacos, visto que a hipertensão requer um tratamento prolongado (RANDA HILAL-DANDAN, 2012).

Desta forma, podemos recomendar a utilização do captopril na REMUME-Macaé, por apresentar melhores desfechos clínicos aos pacientes, além de produzir menores efeitos adversos.

- Miconazol e cetonazol

O miconazol é utilizado no tratamento de infecções fúngicas da pele, incluindo candidíase, dermatofitoses e pitíriase versicolor. Além disso, também é indicada para o tratamento da micose interdigital plantar. No entanto, uma revisão mostrou

que o mesmo foi igualmente eficaz a outros imidazólicos, segundo revisão do *Clinical Evidence* (CRAWFORD; HOLLIS; OTHERS, 2007).

Cetoconazol é utilizado no tratamento de infecções fúngicas superficiais e na foliculite por *Malassezia* resistentes ao fluconazol, terbinafina ou itraconazol ou em pacientes intolerantes a estes antifúngicos. O fármaco também pode ser utilizado na candidíase mucocutânea crônica, cutânea e orofaríngea, resistente ao fluconazol e itraconazol ou em pacientes intolerantes a estes antifúngicos, e, também, no tratamento da pitiríase versicolor (BRASIL et al., 2001).

Devido a indicação para diferentes infecções fúngicas, não podemos classificar o miconazol e o cetoconazol como uma duplicidade terapêutica, sendo justificável a seleção dos dois medicamentos na REMUME-Macaé.

- Metronidazol e miconazol

Apesar do Metronidazol e do Miconazol apresentarem o mesmo código ATC, eles possuem indicações terapêuticas diferentes na REMUME. O Metronidazol é indicado para infecções bacterianas, enquanto o Miconazol é indicado para infecções fúngicas (WHO, 2009). Dessa forma, estes medicamentos não podem ser classificados como uma duplicidade terapêutica.

- Estriol e estrogênios conjugados

O estriol é um estrogênio utilizado para alívio dos sintomas urogenitais decorrentes de atrofia vaginal pós-menopausa, com pequena absorção sistêmica, curta meia-vida, e poucos efeitos adversos. A administração em dose única diária, por tempo curto, não acarreta proliferação endometrial. Os estrogênios conjugados também são indicados para reduzir os sintomas urogenitais, no entanto, quando decorrente de histerectomia (BRASIL et al., 2010b) Assim, são indicados para tratamentos prolongados, inclusive, porque nestes casos, o uso de estrogênios isolados aumenta o risco de hiperplasia do endométrio (FURNESS et al., 2009).

Em relação ao perfil de segurança desses fármacos, uma revisão sistemática mostrou maior risco de tromboembolismo venoso, doença cerebrovascular e doença da vesícula biliar, relacionados ao uso de estrogênios isolados por longos períodos (MARJORIBANKS et al., 2012).

Desta forma, não podemos classificar esses medicamentos como duplicidades terapêuticas, uma vez que suas aplicações clínicas são diferentes.

- Prednisona e Dexametasona

A prednisona é o corticosteroide mais utilizado em doenças que exigem tratamento por longo prazo. Em doses únicas matinais ou em dias alternados propicia menor supressão do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal, com menor ocorrência de efeitos adversos. Tem indicação para várias doenças, como asma aguda grave, condições alérgicas, reações de hanseníase, neoplasias hematológicas, formas graves de líquen plano e doenças reumáticas (BRASIL et al., 2010b).

Já a dexametasona não deve ser utilizada por tempo prolongado, pela grande supressão do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal. Apresenta potente ação glicocorticoide e desprezível mineralocorticoide. Tem longa duração de ação e suprime eficientemente a secreção de cortisol por 24 horas. Deve ser utilizada em pacientes com alto risco para edema e obstrução das vias aéreas, como os que receberam intubações repetidas ou prolongadas e na prevenção de náuseas e vômitos depois de cirurgia sob anestesia geral (DAVIS; HENDERSON-SMART, 2001).

Devido às indicações terapêuticas da dexametasona serem restritas a ambientes hospitalar, seu uso não é indicado na atenção primária, foco do nosso estudo. Sendo assim, elas não podem ser classificadas como duplicidades terapêuticas.

- Amoxicilina + clavulanato e benzilpenicilina benzatina

O ácido clavulânico, usado em associação com a amoxicilina, é um inibidor da betalactamase, não tem atividade antibacteriana significativa, mas em associação com a amoxicilina, amplia seu espectro de ação e permite o uso contra bactérias resistentes a amoxicilina (BRASIL et al., 2010b).

Já a benzilpenicilina possui atividade contra gram-positivos e gram-negativos, sendo inativada por betalactamases. É administrada por via injetável, pois o ácido gástrico a inativa. A benzilpenicilina benzatina é uma preparação de ação prolongada utilizada por via intramuscular. É indicado para faringite estreptocócica,

difteria, sífilis e outras infecções treponêmicas, profilaxia de febre reumática (BRASIL et al., 2010b).

Desta forma, estas penicilinas não podem ser classificadas como duplicidade terapêutica, pois além de apresentarem diferentes indicações, a associação de amoxicilina com clavulanato tem por finalidade reduzir a resistência bacteriana enquanto a benzilpenicilina é o tratamento indicado para sífilis congênita, em gestantes e crianças.

- Claritromicina, eritromicina, azitromicina e espiramicina

A azitromicina tem, comparativamente a eritromicina, maior atividade contra microrganismos gram-negativos e menor contra gram-positivos. É indicada preferencialmente para o tratamento de doenças sexualmente transmissíveis, exceto se existir a possibilidade de gonorreia (BRASIL et al., 2010b).

A claritromicina é utilizada em tratamento de micobacterioses atípicas e erradicação de *Helicobacter pylori* a fim de evitar resistência microbiana ao mesmo (BRASIL et al., 2010b).

Enquanto que a eritromicina é um macrolídeo de amplo espectro, sendo uma possibilidade de tratamento de infecções em pacientes hipersensíveis a penicilina. Seu uso é limitado primariamente pelos efeitos adversos gastrintestinais (dor epigástrica, diarreia, náusea e vomito (BRASIL et al., 2010b).

Já a espiramicina apresenta uso restrito para tratamento de toxoplasmose no primeiro trimestre da gravidez e prevenção da transmissão vertical (BRASIL et al., 2010b).

Devido as diferentes indicações terapêuticas, estes antibióticos, apesar de apresentarem mesmo classificação ATC, não podem ser considerados como duplicidade terapêutica, sendo justificável que todos estejam presentes na REMUME.

- Itraconazol e Fluconazol

O itraconazol é um dioxolanotriazol sintético oral que inibe a síntese de membranas celulares dos fungos. Tem amplo espectro de atividade que inclui dermatófitos e leveduras, sendo indicado para formas benignas e de moderada



gravidade das paracoccidioidomicoses, histoplasmose e esporotricose (BRASIL et al., 2010b).

Fluconazol é um antifúngico sistêmico indicado para casos de candidemia, diversos casos de candidíase, coccidiomicose, na profilaxia e tratamento de criptococose pulmonar em pacientes com HIV, meningite criptocócica e na prevenção de infecções fúngicas em pacientes submetidos a transplante de medula óssea (BRASIL et al., 2010b).

Por tratarem patologias diferentes, esses antifúngicos não podem ser classificados como duplicidades terapêuticas na REMUME de Macaé e, portanto, a presença de ambos na mesma demonstra relevância terapêutica para o município.

- Ibuprofeno e Cetoprofeno

Ibuprofeno e cetoprofeno são anti-inflamatórios não-esteroidais derivados do ácido propiônico, indicados, para além de sua ação no combate a inflamação, como analgésicos, antireumático, antigotoso e antiemético. O ibuprofeno apresenta menor risco de efeito adverso gastrointestinal (5-15% dos pacientes) quando comparado com o cetoprofeno (aproximadamente 30% dos pacientes), e é recomendado como representante de primeira escolha (GROSSER; SMYTH; FITZGERALD, 2012).

Não foram encontrados estudos que afirmem a superioridade terapêutica do ibuprofeno em comparação ao cetoprofeno ou vice-versa. Desta forma, baseado em seu perfil de segurança, podemos, inicialmente, recomendar o uso preferencial do ibuprofeno na REMUME-Macaé por apresentar menor risco de efeitos gastrointestinais não desejados.

- Levodopa + Benserazida e Levodopa + Carbidopa

Levodopa + Carbidopa e Levodopa + Benserazida são associações sinérgicas indicadas para o tratamento da doença de Parkinson. A levodopa é o precursor da dopamina tanto central quanto periférica. Na periferia, a levodopa é convertida em dopamina pela enzima dopadescarboxilase. Assim, a carbidopa ou benserazida inibem essa enzima, diminuindo a conversão da levodopa periférica em dopamina, fazendo com que maior concentração de levodopa chegue ao sistema nervoso

central. Isso exige menores doses de levodopa e reduz os efeitos adversos decorrentes da dopamina periférica (BRASIL et al., 2010b).

Nos poucos estudos comparados entre os dois inibidores da dopadescarboxilase periférica disponíveis, não foram observadas diferenças clínicas significantes e as diretrizes de tratamento não fazem distinção entre o inibidor da dopa-descarboxilase a ser empregado. Assim, a associação escolhida deve privilegiar a dose e não o inibidor da dopadescarboxilase presente na formulação (BRASIL et al., 2010b)

Desta forma, essas associações podem ser classificadas como duplicidades terapêuticas, visto que os diferentes inibidores enzimáticos não interferem na escolha do tratamento, sendo as diferenças referentes apenas à dose de levodopa encontrada em cada associação. Como a associação deste fármaco com a benserazida apresenta maior flexibilidade posológica do que a outra associação, a manutenção dessa na lista municipal é favorecida em detrimento da levodopa + carbidopa.

- Levomepromazina e Clorpromazina

A levomepromazina é um medicamento antipsicótico, que tem propriedades farmacocinéticas semelhantes a clorpromazina. A levomepromazina assemelha-se a clorpromazina no padrão de sua farmacologia mas mostra significativamente maior afinidade de ligação para receptores  $\alpha_1$  e 5-HT<sub>2</sub>, além de melhor ligação aos receptores  $\alpha_2$  quando comparada com clorpromazina (LAL et al., 2006)

Em uma revisão sistemática da Cochrane, a levomepromazina foi comparada com outros antipsicóticos, sendo eles, clorpromazina, risperidona, haloperidol e clozapina. Essa análise foi feita em relação aos efeitos clínicos e à segurança, não sendo observadas diferenças significativas. Na escala de classificação psiquiátrica, a levomepromazina foi mais favorável quando comparada a clorpromazina, dado que foi comparável à clorpromazina na sua eficácia, mas, no entanto, com seu uso ocorreram menos efeitos colaterais extrapiramidais (SIVARAMAN; RATTEHALLI; JAYARAM, 2010).

Desta forma, pode-se dizer que a levomepromazina é o medicamento antipsicótico de melhor escolha quando comparado a clorpromazina, devendo esta ser retirada da REMUME-Macaé.

- Diazepam e Lorazepam

Diazepam e Lorazepam são medicamentos da classe dos benzodiazepínicos indicados para o tratamento de insônia e da ansiedade. Eles são bem absorvidos por via oral e apresentam ação semelhante, estando suas diferenças relacionadas ao tempo de meia-vida, sendo a meia-vida do diazepam de 25-100 horas e a meia-vida do lorazepam de 12-16 horas. De acordo com este estudo, o diazepam é recomendado porque apresenta meia-vida relativamente longa e está disponível em diferentes formas farmacêuticas. Devido a sua ação prolongada, há possibilidade de prescrever dose única diária (LADER, 2011). Neste estudo, não encontramos referências que avaliassem esses fármacos de forma comparativa em seus desfechos clínicos para o tratamento de transtornos de ansiedade. Portanto, com base na literatura científica não é possível afirmar a superioridade terapêutica do diazepam em relação ao lorazepam e vice-versa.

No entanto, baseado na farmacocinética descrita acima, é possível inferir que a severidade dos efeitos adversos dos dois fármacos seja diferente, principalmente devido ao tempo de meia-vida. Sendo assim, é importante avaliar criteriosamente o uso de cada fármaco para populações específicas, tais como os idosos.

Finalmente, devida à falta de informações científicas, não foi possível avaliar a pertinência ou não da duplicidade terapêutica nesse caso.

- Amitriptilina, Clormipramina, Imipramina e Nortriptilina (N06AA)

Esses medicamentos são antidepressivos tricíclicos. São fármacos de primeira geração, que embora sejam eficazes, apresentam efeitos colaterais e interações medicamentosas e alimentares que limitam sua utilização, quando comparado a outras classes de antidepressivos, como, por exemplo, os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ex: fluoxetina). Dentre os analisados, a nortriptilina provoca menores efeitos adversos quando comparado com as demais. Devido a esses efeitos colaterais graves, esses medicamentos geralmente não são usados como fármaco de primeira linha para o tratamento da depressão, sendo mais indicados no tratamento da depressão maior (O'DONNELL; SHELTON, 2012).

Uma revisão sistemática da **Cochrane** comparou a eficácia e tolerabilidade da amitriptilina com outros antidepressivos tricíclicos. Os resultados dessa revisão

mostraram que amitriptilina foi tão eficaz quanto os demais antidepressivos, porém, induziu maior sedação, o que é vantajoso em pacientes que apresentam depressão por distúrbios do sono (GUAIANA; BARBUI; HOTOPF, 2007).

Desta forma, podemos recomendar a utilização da amitriptilina devido a sua superioridade quanto aos demais antidepressivos e também a utilização da nortriptilina por provocar menores efeitos adversos. Assim, recomendamos a exclusão da Clormipramina e Imipramina da REMUME-Macaé.

- Fluoxetina, Citalopran e Sertralina (N06AB)

Uma revisão sistemática com meta-análise da Cochrane evidenciou a tendência a favor da sertralina tanto em termos de eficácia quanto de aceitabilidade e tolerabilidade, apoiando a utilização da sertralina como um forte candidato para o tratamento de primeira linha de pessoas com depressão maior. Ademais, um relatório da Canadian Cardiac sobre uma “Avaliação randomizada da eficácia de Antidepressivo e psicoterapia”, concluiu que o primeiro passo para o tratamento de pacientes com depressão grave e doença das artérias coronárias deve começar com sertralina ou citalopram, devido ao maior manejo clínico. Outro estudo encontrou evidências em termos de eficácia a favor da sertralina quando comparada a fluoxetina, no tratamento do mesmo transtorno (CIPRIANI et al., 2010).

Existem poucos estudos na literatura que comparem a eficácia e tolerabilidade dos ISRS entre si. Segundo o consenso dos especialistas para o tratamento da depressão nos pacientes mais velhos, há uma tendência ao uso da sertralina e do citalopram nesta população. Considerando-se que a depressão maior é uma doença cujo tratamento abrange o controle da crise aguda e, em seguida, necessita de um tratamento farmacológico de longo tempo de manutenção para evitar recaídas, a sertralina pode ser uma escolha válida por equilibrar a eficácia e a tolerabilidade, aliadas a um custo acessível em relação a outros tratamentos (DE SENÇO; GOUVEIA, 2012).

Desta forma, podemos afirmar que a sertralina é a melhor opção dentre os antidepressivos da classe Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina, devendo ser o tratamento de escolha indicado pela REMUME de Macaé.

- Acetilcisteína e Ambroxol (R05CB).

De acordo com a REMUME-Macaé, a acetilcisteína está dentro do componente básico enquanto o ambroxol está nos medicamentos de uso oncológico (MACAÉ, 2013). Desta forma, eles não representam uma duplicidade terapêutica, visto que nosso estudo tem como objetivo avaliar apenas os medicamentos referentes a atenção primária.

### **5.3. Limitações do estudo**

Dentre as limitações do estudo, pode-se destacar a falta de um código adequado para alguns medicamentos presentes na REMUME, fazendo com que os mesmos fossem excluídos no início do estudo. A classificação das listas de medicamentos essenciais através dos códigos ATC, que apesar de ter possibilitado a uniformização dos dados das diferentes listas para uma posterior análise, não foi totalmente eficaz, visto que durante a identificação das lacunas, observou-se que muitos medicamentos que inicialmente foram classificados como lacuna, na verdade estavam presentes na REMUME, porém com códigos diferentes daqueles encontrados na RENAME e LME-OMS.

Essa limitação pode ser decorrente da grande gama de códigos existentes, possibilitando a ocorrência de vieses. Sendo assim, alguns medicamentos importantes podem ter sido excluídos no início do estudo, impossibilitando sua análise.

Não foi possível avaliar se a REMUME-Macaé adéqua-se ao perfil epidemiológico do município, sendo esta uma limitação desta análise. Sendo assim, principalmente no que se refere às lacunas terapêuticas encontradas na REMUME de Macaé, não foi possível avaliar se essas lacunas realmente existem ou se não foram selecionadas, pois não correspondem às necessidades do município.

Outra importante limitação do estudo foi a exclusão dos medicamentos injetáveis como forma de padronizar o trabalho, visto que alguns medicamentos injetáveis fazem parte da atenção básica de saúde.

#### **5.4. Recomendações ao gestor**

Os resultados do trabalho serão apresentados para os gestores da assistência farmacêutica do município de Macaé no formato de um Sumário Executivo (apêndice 0), com o objetivo de apresentar as lacunas e duplicidades terapêuticas encontradas na REMUME-Macaé e propor alterações para a mesma.

Este sumário será entregue aos gestores do município como forma de divulgar o trabalho e auxiliar no processo de revisão da Relação Municipal de Medicamentos essenciais de Macaé.

## 6. CONCLUSÃO

Ao analisarmos a REMUME-Macaé (323 medicamentos) comparativamente com a RENAME e a LME-OMS, verificou-se a presença de 17 possíveis lacunas terapêuticas e 22 duplicidades.

A análise das lacunas terapêuticas nos permitiram evidenciar a ausência de 11 medicamentos que estavam presentes tanto da RENAME quanto na LME-OMS, sendo essas as lacunas terapêuticas encontradas dentre as 17 inicialmente identificadas. Além disso, das 22 duplicidades terapêuticas identificadas, verificamos na literatura científica que 7 delas são pertinentes, sendo recomendada sua retirada da lista municipal. A exclusão desses fármacos, além de contribuir para a redução dos custos referentes à aquisição de medicamentos no município, também otimiza a terapia farmacológica.

Como produto deste trabalho, esses resultados serão enviados ao gestor da assistência farmacêutica do município na forma de um sumário executivo, com o objetivo de propor alterações na REMUME que reflita em melhorias da atenção a saúde da atenção primária de Macaé.

Pode-se concluir, portanto, que de uma forma geral, a lista de medicamentos essenciais do município de Macaé está em conformidade com a lista nacional e internacional, sendo necessárias apenas algumas alterações para que reflitam melhor as necessidades da população macaense.

Esse trabalho, apesar das limitações encontradas, como dificuldade de classificar as listas de acordo com os códigos ATC e a falta de um estudo epidemiológico das condições de saúde mais prevalentes no município, alcançou os objetivos, com identificação das lacunas e duplicidades terapêuticas. Espera-se que este trabalho auxilie os gestores municipais na revisão e atualização da REMUME-Macaé e que esta reflexão contribua para a organização, acesso e qualidade da assistência farmacêutica, assim como com a qualidade da atenção primária à saúde deste município.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARVIND KUMAR YADAV. Drug use in primary open angle glaucoma\_ A prospective study at a tertiary care teaching hospital. v. 45, p. 117–120, 2013.

BERMUDEZ, J. A. Z.; OLIVEIRA, M. A.; LUIZA, V. L. Assistência farmacêutica. In: **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2a ed. rev. e ampliada ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz : Centro Brasileiro de Estudos da Saúde, 2012.

BOING, A. C.; BERTOLDI, A. D.; BOING, A. F.; BASTOS, J. L.; PERES, K. G. Access to medicines in the public sector: analysis of users of the Brazilian Unified National Health System. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 4, p. 691–701, 2013.

BRASIL. LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990,1990.

BRASIL; CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (ed.). **A assistência farmacêutica no sus**. 1a ed ed. Brasília, Brazil: CONASS-Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Incentivo à participação popular e controle social no sus**. Brasília: Ministerio da Saúde, 1994.

BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE. Portaria nº 3.916. Portaria nº 3.916/MS/GM, de 30 de outubro de 1998. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Medicamentos, 1998.

BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. Resolução Nº338. RESOLUÇÃO Nº 338, DE 06 DE MAIO DE 2004. Aprovar a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, 2004.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 2.982 DE 26 DE NOVEMBRO DE 2009, 2009.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 1.554, DE 30 DE JULHO DE 2013, 2013.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS; DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. **Relação nacional de medicamentos essenciais, rename, 2010**.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS; DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. **Formulário terapêutico nacional 2010: rename 2010**. Brasília: Ministerio da Saude, 2010b.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE POLITICAS DE SAUDE; DEPARTAMENTO DE FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS DE SAÚDE. **Política nacional de medicamentos**. Brasília: Brasil. Ministerio da Saude, 2001.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNICEF. **Cadernos de atenção básico: carências de micronutrientes**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007.



BRASIL; PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA; CASA CIVIL; SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. Lei N<sup>o</sup>12.401. LEI N<sup>o</sup> 12.401, DE 28 DE ABRIL DE 2011. Altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, 2011.

CASTRO, C. G. S. O. de; MOSEGUI, G. B. G.; PEIXOTO, M. A. P.; CASTILHO, S. R. de; LUIZA, V. L. **Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000.

CIPRIANI, A.; LA FERLA, T.; FURUKAWA, T. A.; SIGNORETTI, A.; NAKAGAWA, A.; CHURCHILL, R.; MCGUIRE, H.; BARBUI, C. Sertraline versus other antidepressive agents for depression. In: THE COCHRANE COLLABORATION (Ed.). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2010.

CRAWFORD, F.; HOLLIS, S.; OTHERS. Topical treatments for fungal infections of the skin and nails of the foot. **Cochrane Database Syst Rev**, v. 3, 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001434.pub2/pdf/>>. Acesso em: 28 out, 2015.

DAVIS, P. G.; HENDERSON-SMART, D. J. Intravenous dexamethasone for extubation of newborn infants. In: THE COCHRANE COLLABORATION (Ed.). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2001.

DE SENÇO, N. M.; GOUVEIA, E. S. Sertralina no tratamento de depressão maior em idosos. Enfoque nas comorbidades diabetes mellitus e cardiopatias. **RBM rev. bras. med**, v. 69, n. supl. 6, 2012. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id\\_materia=5178&fase=imprime](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=5178&fase=imprime)>. Acesso em: 20 out, 2015.

DURO MOTA, E.; CAUSÍN SERRANO, S.; CAMPILLOS PÁEZ, M. T.; VALLÉS UGARTE, M. Antagonistas del ácido fólico durante el embarazo y riesgo de defectos congénitos. **Medifam**, v. 11, n. 8, p. 115–116, 2001.

FURNESS, S.; ROBERTS, H.; MARJORIBANKS, J.; LETHABY, A.; HICKEY, M.; FARQUHAR, C. Hormone therapy in postmenopausal women and risk of endometrial hyperplasia. In: THE COCHRANE COLLABORATION (Ed.). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2009.

GROSSER, T.; SMYTH, E.; FITZGERALD, G. A. Agentes anti-inflamatórios, antipiréticos e analgésicos; farmacoterapia da gota. In: **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. [s.l: s.n.]p. 959–1004, 2012.

GUAIANA, G.; BARBUI, C.; HOTOPF, M. Amitriptyline for depression. In: THE COCHRANE COLLABORATION (Ed.). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2007.

HEFFERNAN, K. S.; SURYADEVARA, R.; PATVARDHAN, E. A.; MOONEY, P.; KARAS, R. H.; KUVIN, J. T. Effect of Atenolol vs Metoprolol Succinate on Vascular Function in Patients With Hypertension. **Clinical Cardiology**, v. 34, n. 1, p. 39–44, jan. 2011.

HOEFLER, R.; MALUF, A. C. S. Relação Nacional de Medicamentos 2010 e Formulário Terapêutico Nacional 2010. **BOLETIM FARMACOTERAPÊUTICA**, nov. 2010.

LADER, M. Benzodiazepines Revisited-Will We Ever Learn?: Benzodiazepine Benefits and Risks. **Addiction**, v. 106, n. 12, p. 2086–2109, dez. 2011.

LAL, S.; THAVUNDAYIL, J. X.; NAIR, N. V.; ANNABLE, L.; KIN, N. M. N. Y.; GABRIEL, A.; SCHWARTZ, G. Levomepromazine versus chlorpromazine in treatment-resistant schizophrenia: a double-blind randomized trial. **Journal of Psychiatry and Neuroscience**, v. 31, n. 4, p. 271, 2006.

LISBOA, A. Serviço de farmácia é oferecido em mais de 50 unidades. **Serviço de farmácia é oferecido em mais de 50 unidades**, 28 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.macaee.rj.gov.br/saude/leitura/noticia/servico-de-farmacia-e-oferecido-em-mais-de-50-unidades>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

MACAÉ; SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE; DIVISÃO ESPECIAL DE FARMÁCIA. **Relação Municipal de Medicamentos Essenciais de Macaé**, 2013.

MAGALHÃES, P. V.; BASTOS, T. R.; APPOLINÁRIO, J. C.; BACALTCHUK, J.; MOTA-NETO, J. I. Revisão sistemática e metanálise do uso de procinéticos no refluxo gastroesofágico e na doença do refluxo gastroesofágico em Pediatria. **Rev Paul Pediatr**, v. 27, n. 3, p. 236–242, 2009.

MAGARINOS-TORRES, R.; PAGNONCELLI, D.; DA CRUZ FILHO, A. D.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. Vivenciando a seleção de medicamentos em hospital de ensino. **Rev Bras Educ Med**, v. 35, n. 1, p. 77–85, 2011.

MARJORIBANKS, J.; FARQUHAR, C.; ROBERTS, H.; LETHABY, A. Long term hormone therapy for perimenopausal and postmenopausal women (Review). 2012. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004143.pub4/epdf/standard>>. Acesso em: 3 nov. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE. **Caderno de informações de saúde de Macaé**, 2009a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE. **Caderno de informações de saúde- Estado RJ.**, 2009b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; IBGE. **Caderno de informações de saúde- Brasil.**, 2009c. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; SCTIE; DAF. **Relação nacional de medicamentos essenciais de 2014**, 2014.

MONJO, M. C.; SÁNCHEZ, O. D.; BOSCH, P. V.; FLÓ, A. L.; BLANCO, M. P.; TORRALVA, A. E.; LATORRE, F. P.; MARTÍNEZ-LÓPEZ, I. Estudio prospectivo y aleatorizado de intercambio terapéutico de sulfonilureas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **FARMACIA HOSPITALARIA**, v. 2004, n. 28/6, p. 426, 2004.

MOTA, D. M.; DA SILVA, M. G. C.; SUDO, E. C.; ORTÚN, V. Uso racional de medicamentos: uma abordagem econômica para tomada de decisões. **Cien Saude Colet**, v. 13, n. Supl, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v13s0/a08v13s0.pdf>>. Acesso em: 3 out. 2015.

MS/SVS; IBGE. **Indicadores demográficos**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/matriz.htm#demog>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

NELLY, M.; LUIZA, V. L.; OSÓRIO-DE-CASTRO, C. G. S.; MACHADO-DOS-SANTOS, S. (ed.). Assistência farmacêutica. In: **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003.

O'DONNELL, J. M.; SHELTON, R. C. Tratamento farmacológico da depressão e dos transtornos da ansiedade. In: **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. p. 397–415, 2012

OLIVEIRA, L. C. F. de; ASSIS, M. M. A.; BARBONI, A. R. Assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da política nacional de medicamentos à atenção básica à saúde. **Cien Saude Colet**, v. 15, n. 3, p. 3561–3567, 2010.

OLIVEIRA, M. A.; BERMUDEZ, J. A. Z.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. **Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos**. 20. ed. [s.l.] Editora FIOCRUZ, 2007.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; COELHO, H. L. L.; BERMUDEZ, J. A. Z.; OLIVEIRA, M. A.; LUIZA, V. L. Assistência farmacêutica: do acesso ao uso racional de medicamentos. In: **Assistência farmacêutica: gestão e prática para profissionais da saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014.

PACKER, M.; LEE, W. H.; YUSHAK, M.; MEDINA, N. Comparison of Captopril and Enalapril in Patients with Severe Chronic Heart Failure. **New England Journal of Medicine**, v. 315, n. 14, p. 847–853, 2 out. 1986.

PELICIONI, A. F. **Padrão de consumo de medicamentos em duas áreas da região metropolitana de são paulo, 2001-2002**. 2005. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2005.

RANDA HILAL-DANDAN. Renina e angiotensina. In: **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. p. 721–744, 2012.

SANTANA, R. S.; DE JESUS, E. M. S.; SANTOS, D. G. dos; DE LYRA JÚNIOR, D. P.; LEITE, S. N.; DA SILVA, W. B. Indicadores da seleção de medicamentos em sistemas de saúde: uma revisão integrativa. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 35, n. 3, p. 228–234, 2014.

SANTOS, F. L. N.; SOARES, N. M. Mecanismos fisiopatogênicos e diagnóstico laboratorial da infecção causada pela Entamoeba histolytica. **J Bras Patol Med Lab**, v. 44, n. 4, p. 249–261, 2008.

SESRJ. **Indicadores de mortalidade.** Disponível em: <<http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnet/tabcgi.exe?taxas/taxasmort.def>>. Acesso em: 20 abr. 2002.

SESRJ. **Plano diretor de regionalização 2012/2013.**

SIQUEIRA, F. Médicos de um hospital da Secretaria de Saúde do Distrito Federal prescrevem conforme protocolo para pré-eclâmpsia? 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/99256>>. Acesso em: 27 out. 2015.

SIVARAMAN, P.; RATTEHALLI, R. D.; JAYARAM, M. B. Levomepromazine for schizophrenia. **The Cochrane Library**, 2010. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007779.pub2/full>>. Acesso em: 19 out. 2015.

SOUZA, W. A. de; BOAS, V.; DA COSTA, O. M. G. Vitamin A deficiency in Brazil: an overview. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 12, n. 3, p. 173–179, set. 2002.

TOAL, C. B.; MEREDITH, P. A.; ELLIOTT, H. L. Long-Acting Dihydropyridine Calcium-Channel Blockers and Sympathetic Nervous System Activity in Hypertension: A Literature Review Comparing Amlodipine and Nifedipine GITS. **Blood Pressure**, v. 21, n. S1, p. 3–10, jul. 2012.

VIEIRA, F. S.; MARQUES, D. C.; JEREMIAS, S. A. Assistência Farmacêutica no Sistema Unico de Saúde. In: **Assistência farmacêutica: gestão e prática para profissionais da saúde**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2014.

WHO. The selection of essential drugs: report of a WHO expert committee [meeting held in Geneva from 17 to 21 October 1977]. 1977. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/handle/10665/41272>>. Acesso em: 11 ago. 2015.

WHO (ed.). **Who model formulary 2008: [based on the 15th model list of essential medicines 2007]**. Geneva: WHO, 2009.

WHO. **Structure and principles.** Disponível em: <[http://www.whocc.no/atc/structure\\_and\\_principles/](http://www.whocc.no/atc/structure_and_principles/)>. Acesso em: 24 abr. 2015a.

WHO. **Use of ATC/DDD.** Disponível em: <[http://www.whocc.no/use\\_of\\_atc\\_ddd/](http://www.whocc.no/use_of_atc_ddd/)>. Acesso em: 24 abr. 2015b.

WHO, W. H. O. (ed.). **The selection and use of essential medicines.** Geneva: World Health Organization, 2003.

WIYSONGE, C. S.; BRADLEY, H. A.; VOLMINK, J.; MAYOSI, B. M.; MBEWU, A.; OPIE, L. H. Beta-blockers for hypertension. In: THE COCHRANE COLLABORATION (Ed.). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2012.

## 8. APÊNDICES

### 8.1. Quadro comparativo da REMUME Macaé com a RENAME e LME-OMS para identificação das lacunas

CÓDIGO NIVEL 4	CLASSE	REMUME	RENAME	LME OMS	LACUNAS
A01AB	Anti-infecciosos e anti-sépticos para tratamento oral local	-	X	-	-
A01AC	Corticosteróides para tratamento oral local	-	-	X	-
A02AB	Compostos de alumínio	-	X	-	-
A02AC	Compostos de cálcio	X	-	-	-
A02BA	Antagonistas de receptor H2	X	X	X	-
A02BA	Antagonistas de receptor H3	X	X	X	-
A02BA	Antagonistas de receptor H4	X	X	X	-
A02BA	Antagonistas de receptor H5	X	X	X	-
A02BA	Antagonistas de receptor H6	X	X	X	-
A02BB	Prostaglandinas	-	-	X	-
A03BB	Alcalóides da beladona, semi-sintéticos compostos de amônio quaternário	X	-	-	-
A03FA	Propulsivos	X	X	X	-
A04AA	Antagonista do receptor de seratonina	X	X	X	-
A06AA	Emolientes	-	-	X	-
A06AB	Laxantes	X	-	X	-
A06AD	Laxantes de ação osmótica	X	X	X	-
A06AG	Enemas	-	X	-	-
A06AX	Outras drogas para constipação	X	-	-	-
A07AA	Antibióticos	X	-	X	-
A07BA	preparações de carvão	-	X	X	X
A07CA	Formulações de sal de reidratação oral	X	X	X	-
A07DA	Antipropulsivos	-	-	X	-
A07EA	Corticosteróides de ação local	-	-	X	-
A07EC	Ácido aminosalicílico e agente similares	-	X	X	X
A09AA	Preparações enzimáticas	-	X	-	-
A10AB	Insulinas e análogos para injeção, ação rápida	X	X	-	-
A10AC	Insulinas e análogos para injeção, ação intermediária	-	X	X	X
A10AE	Insulinas e análogos para injeção, ação lenta	X	-	-	-
A10BA	Biguanidas	X	X	X	-
A10BB	Sulfonilúreos	X	X	X	-
A11AB	Multivitamínicos, outras combinações	X	-	-	-
A11CA	Vitamina A	-	X	X	X
A11CC	Vitamina D e análogos	-	X	X	X

A11DA	Vitamina B1	X	X	X	-
A11DA	Vitamina B2	X	X	X	-
A11DA	Vitamina B3	X	X	X	-
A11EA	Vitamina complexo-B	X	-	-	-
A11GA	Vitamina C (ácido ascórbico)	-	-	X	-
A11HA	Outras preparações de vitaminas	-	X	X	X
A12AA	Cálcio	-	X	X	X
A12CB	Zinco	-	X	X	X
A16AB	Enzimas	-	X	-	-
A16AX	Produtos do trato alimentar e metabolismo	-	X	-	-
B01AA	Antagonistas da vitamina K	X	X	X	-
B01AC	Inibidores da agregação plaquetária, excluindo heparina	-	-	X	-
B01AD	Enzimas	-	X	-	-
B02AA	Aminoácidos	-	X	-	-
B02BA	Vitamina K	-	-	X	-
B02BB	Fibrinogenio	-	X	-	-
B02BC	Hemostáticos locais	-	X	-	-
B02BD	Fatores de coagulação sanguínea	-	X	-	-
B03AA	Ferro bivalente, preparação oral	X	X	X	-
B03AD	Ferro em combinação com ácido fólico	-	-	X	-
B03BB	Ácido fólico e derivados	X	X	X	-
B05XA	Soluções eletrolíticas	X	-	X	-
C01AA	Glicosídeos digitálicos	X	X	X	-
C01BC	Antiarrítmicos classe Ic	-	X	-	-
C01BD	Antiarrítmicos classe III	X	X	X	-
C01CE	Inibidores da fosfodiesterase	-	X	-	-
C01DA	Nitratos orgânicos	X	X	X	-
C02AB	Metildopa	X	X	X	-
C02CA	Antagonista do receptor alfa-adrenergico	X	X	-	-
C02DB	Derivados da hidrazinotalazina	-	X	X	X
C02KX	Antihipertensivos para hipertensão pulmonar arterial	-	X	-	-
C03AA	Tiazidas	X	X	X	-
C03CA	Sulfonamidas	X	X	X	-
C03DA	Antagonistas da aldosterona	X	X	X	-
C03DB	Agentes poupadores de potássio	-	-	X	-
C04AD	Derivados de purinas	-	X	-	-
C05CA	Bioflavonoides	X	-	-	-
C07AA	Agentes beta-bloqueadores não seletivos	-	X	X	X
C07AB	Agentes beta-bloqueadores seletivos	X	X	X	-
C07AG	Agentes alfa e beta bloqueadores	X	X	-	-
C08CA	Derivados da diidropiridina	X	X	X	-

C08DA	Derivados da fenilalquilamina	X	X	X	-
C09AA	Inibidores de ECA	X	X	X	-
C09CA	Antagonistas da angiotensina II	X	X	-	-
C10AA	Inibidores da HMG CoA redutase	X	X	X	-
C10AB	Fibratos	-	X	-	-
C10AD	Ácido nicotínico e derivados	-	X	-	-
D01AC	Derivados imidazolicos e tiazólicos	X	X	X	-
D01AE	Outros antifúngicos de uso tópico	-	-	X	-
D01BA	Antifúngicos de uso sistêmico	-	-	X	-
D02AB	Produtos de zinco	-	X	-	-
D02AC	Parafina e produtos gordurosos	-	X	-	-
D02AF	Preparações de ácido salicílico	-	X	-	-
D03BA	Enzimas proteolíticas	X	-	-	-
D04AB	Anestésicos de uso tópico	-	X	X	X
D05AA	Tras	-	X	-	-
D05BB	Retinóides para tratamento de psoríase	-	X	-	-
D06AX	Outros antibióticos de uso tópico	X	-	-	-
D06BA	Sulfonamidas	X	X	X	-
D06BB	Antivirais	-	X	-	-
D07AA	Corticosteróides fracos, grupo I	X	X	X	-
D07AB	Corticosteróides de potencia moderada, grupo II	X	X	-	-
D07AC	Corticosteróides potentes, grupo III	-	-	X	-
D07AD	Corticosteróides muito potentes, grupo IV	-	X	-	-
D08AC	Biguanidas e amidinas	-	X	X	X
D08AE	Fenol e derivados	-	-	X	-
D08AG	Produtos de iodina	-	-	X	-
D08AX	Outros antisépticos e desinfetantes	X	X	X	-
D10AE	Peróxidos	-	X	X	X
D11AF	Wart and anti-corn preparations	-	X	-	-
G01AA	Antibióticos	X	-	-	-
G01AF	Derivados imidazolicos	X	X	X	-
G02AD	Prostaglandinas	-	X	X	X
G02BA	Contraceptivos intrauterinos	-	X	-	-
G02C	Outros ginecológicos	-	X	-	-
G03AA	Progesteronas e estrogênios, combinações fixas	X	X	X	-
G03AC	Progeteronas	-	X	X	X
G03AD	Contraceptivos de emergência	X	-	-	-
G03CA	Estrogênios naturais e semisintéticos	X	X	-	-
G03DA	Pregnen (4) derivatives	-	X	-	-
G03DC	Derivados de estrena	X	-	-	-
G03GB	Estimulantes de ovulação sintéticos	-	-	X	-
G03HA	Antiandrogênios	-	X	-	-

G03XA	Antigonadotrofinas e agentes similares	-	X	-	-
G03XC	Moduladores do receptor seletivo de estrogênio	-	X	-	-
G04CB	Inibidores da testosterona 5-alfa redutase	-	-	-	-
H01BA	Vasopressina e análogos	-	X	-	-
H02AA	Mineralocorticóides	-	X	X	X
H02AB	Glicocorticóides	X	X	X	-
H03AA	Preparações da tireóide	X	X	X	-
H03BA	Tiouracils	-	X	X	X
H05BA	Preparações de calcitonina	-	X	-	-
J01AA	Tetraciclins	-	X	X	X
J01BA	Anfenicols	-	X	X	X
J01CA	Penicilinas de amplo espectro	X	X	-	-
J01CE	Betalactamases sensíveis a penicilina	-	X	X	X
J01CF	Betalactamases resistentes a penicilina	-	-	X	-
J01CR	Combinações de penicilinas incluindo inibidores de betalactamasea	X	X	X	-
J01DB	Cefalosporinas de primeira geração	X	X	X	-
J01DD	Cefalosporinas de terceira geração	-	-	X	-
J01EA	Trimetropina e derivados	-	-	X	-
J01EC	Sulfonamidas de ação intermediária	X	X	X	-
J01EE	Combinações de sulfonamidas e trimetripina, incluindo derivados	X	X	X	-
J01FA	Macrolídeos	X	X	X	-
J01FF	Lincosamidas	X	X	X	-
J01GA	Streptomicinas	-	X	-	-
J01MA	Fluoroquinolonas	X	X	X	-
J01XD	Derivados imidazólicos	-	X	-	-
J01XE	Derivados de nitrofuranos	X	X	X	-
J01XX	Outros antibacterianos	-	X	-	-
J02AB	Derivados imidazólicos	X	-	-	-
J02AC	Derivados tiazólicos	X	X	X	-
J02AX	Outros antimicóticos de uso sistemicos	-	-	X	-
J04AA	Ácido aminosalicílico e derivados	-	X	X	X
J04AB	Antibióticos	-	X	X	X
J04AC	Hidrazidas	-	-	X	-
J04AD	Derivados de tiocarbamida	-	X	X	X
J04AK	Outras drogas para tratamento de tuberculose	-	X	X	X
J04AM	Combinações de drogas para tratamento de tuberculose	-	X	X	X
J04BA	Drogas para tratamento de lepra	-	X	X	X
J05AB	Nucleosídeos e nucleotídeos excluindo inibidores da transcriptase reversa	X	X	X	-
J05AE	Inibidores de protease	-	X	X	X



J05AF	Nucleosídeos e nucleotídeos inibidores da transcriptase reversa	-	X	X	X
J05AG	Não-nucleosídeos inibidores da transcriptase reversa	-	X	X	X
J05AH	Inibidores da neuraminidase	-	X	X	X
J05AR	Combinações de antivirais para tratamento do HIV	-	X	X	X
J05AX	Outros antivirais	-	X	-	-
J06B	Imunoglobulina	-	X	-	-
J06BA	Imunoglobulina humana	-	X	X	X
J06BB	Imunoglobulina específica	-	X	-	-
L01AA	Análogos de mostarda nitrogenada	-	X	X	X
L01BB	Análogos de purina	-	-	X	-
L01BC	Análogos de pirimidina	-	-	X	-
L01CB	Derivados de podofilotoxina	-	-	X	-
L01XB	Metilhidralazinas	-	-	X	-
L01XX	Combinações de agentes antineoplásicos	-	X	X	X
L02BA	Anti-estrogênicos	-	-	X	-
L03AX	Outros imunoestimulantes	-	-	X	-
L04AA	Imunossupressores seletivos	-	X	-	-
L04AD	Inibidores de calcineurina	-	X	-	-
L04AX	Outros imunossupressores	-	X	X	X
M01AC	Oxicanos	X	-	-	-
M01AE	Derivados do ácido propiônico	X	X	X	-
M01CC	Penicilamina e agente similares	-	X	X	X
M04AA	Preparações que inibem a produção de ácido úrico	X	X	X	-
M05BA	Bisfosfonatos	X	X	-	-
N01AB	Hidrocarbonetos halogenados	-	-	X	-
N01AX	Outros anestésicos gerais	-	-	X	-
N01BB	Amidas	-	X	X	X
N02AA	Alcalóides naturais do ópio	X	X	X	-
N02AX	Outros opióides	X	-	-	-
N02BA	Ácido salicílico e derivados	-	X	X	X
N02BB	Pirazolonas	X	X	-	-
N02BE	Anilidas	X	X	X	-
N03AA	Barbitúricos e derivados	X	X	X	-
N03AB	Derivados da hidantoína	X	X	X	-
N03AD	Derivados da succinimida	-	X	X	X
N03AE	Derivados benzodiazepínicos	X	X	-	-
N03AF	Derivados carboxâmídicos	X	X	X	-
N03AG	Derivados de ácidos graxos	X	X	X	-
N03AX	Outros anti-epiléticos	X	X	-	-
N04AA	Aminas terciárias	X	X	X	-
N04BA	Dopa e derivados	X	-	X	-
N04BB	Derivados de adamantina	-	X	-	-

N04BC	Agonistas de dopamina	-	X	-	-
N04BD	Inibidores da monoamino oxidase B	-	X	-	-
N04BX	Outros agente dopaminérgicos	-	X	-	-
N05AA	Fenotiazinas com cadeia alifática	X	X	X	-
N05AD	Derivados de butirofenona	X	X	X	-
N05AE	Derivados indólicos	-	X	-	-
N05AH	Diazepinas, oxazepinas, tiazepinas e oxepinas	-	X	X	X
N05AN	Lítio	X	X	X	-
N05AX	Outros antipsicóticos	-	X	X	X
N05BA	Derivados benzodiazepínicos	X	X	X	-
N05CD	Derivados benzodiazepínicos	X	X	X	-
N06AA	Inibidores não seletivos da recaptação de monoaminas	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AB	Inibidores seletivos da recaptação de serotonina	X	X	X	-
N06AX	Outros antidepressivos	-	X	-	-
N06DA	Anticolinesterásicos	-	X	-	-
N07AA	Anticolinesterásicos	-	X	X	X
N07BA	Drogas usadas na dependencia de nicotina	-	X	X	X
N07BC	Drogas usadas na dependencia de opióides	X	X	X	-
N07CA	Preparações antivertiginosas	X	-	-	-
N07XX	Outras drogas do sistema nervoso	-	X	-	-
P01AB	Derivados nitroimidazólicos	X	-	X	-
P01AB	Derivados nitroimidazólicos	X	X	-	-
P01AC	Derivados da dicloroacetamida	-	X	X	X
P01BA	Aminoquinolonas	-	X	X	X
P01BB	Biguanidas	-	-	X	-
P01BC	Metanoquinolonas	-	X	X	X
P01BD	Diaminopirimidinas	-	X	X	X
P01BE	Artemisinina e derivados, simples	-	-	X	-
P01BF	Artemisinina e derivados, combinações	-	X	X	X
P01CA	Derivados nitroimidazólicos	-	X	X	X
P01CC	Derivados de nitrofuranos	-	-	X	-
P01CX	Outros agentes agonistas de	-	-	X	-

	leishmaniose e tripanossomíase				
P02BA	Derivados de quinolina e substâncias relacionadas	-	X	X	X
P02BX	Outros agentes antitramatoides	-	-	X	-
P02CA	Derivados bezimidazólicos	-	X	X	X
P02CB	Piperazina e derivados	X	X	X	-
P02CC	Derivados da tetrahidropirimidina	-	-	X	-
P02CE	Derivados imidazotiazoles	-	-	X	-
P02CF	Derivados imidazotiazoles	-	-	X	-
P02DA	Derivados do ácido salicílico	-	-	X	-
P02CB	Piperazina e derivados	-	X	X	X
P03AC	Piretrinas incluindo compostos sintéticos	-	X	X	X
P03AX	Outros ectoparasiticidas incluindo escabicidas	-	-	X	-
R01AA	Simpaticomiméticos	-	-	X	-
R01AD	Corticosteróides	-	-	X	-
R01AX	Outras preparações nasais	-	X	-	-
R03AC	Agonistas beta-2-adrenergicos seleticos	-	X	-	-
R03AK	Adrenérgicos em combinação com corticosteróides ou outras drogas, excluindo anticolinérgicos	X	X	-	-
R03BA	Glicocorticóides	X	X	X	-
R03BB	Anticolinérgicos	X	-	X	-
R03CC	Agonistas beta-2-adrenergicos seleticos	X	-	X	-
R05CB	Mucolíticos	X	-	-	-
R05DA	Alcalóides opióides e derivados	X	X	X	-
R06AB	Alcalaminas substitutas	X	X	-	-
R06AD	Derivados de fenotiazinas	X	X	-	-
R06AE	Derivados de piperazinas	X	-	X	-
R06AX	Outros antihistamínicos de uso sistêmico	-	X	X	X
S01AA	Antibióticos	-	X	X	X
S01AD	Antivirais	-	-	X	-
S01AE	Fluoroquinolonas	-	-	X	-
S01BA	Corticosteróides	-	X	X	X
S01EA	Simpaticomiméticos para terapia de glaucoma	-	-	X	-
S01EB	Parasimpaticomiméticos	-	X	X	X
S01EC	Inibidores da anidrase carbônica	-	X	X	X
S01ED	Agente beta-bloqueadores	X	X	X	-
S01EE	Análogos de prostaglandinas	X	X	X	-
S01FA	Anticolinérgicos	-	-	X	-
S01HA	Anestésicos locais	-	-	X	-
S01JA	Corates	-	-	X	-
S01KA	Substâncias viscoelásticas	-	X	-	-
S02AA	Antiinfectivos	X	-	X	-
S02BA	Corticosteróides	-	-	-	-

S02DA	Analgésicos e anestésicos	X	-	-	-
S03AA	Antiinfectivos	X	-	X	-
V03AB	Antídotos	X	-	X	-
V03AC	Agentes quelantes de ferro	X	X	-	-
V03AE	Drogas para tratamento de hipercalemia e hiperfosfatemia	-	X	-	-
S01EE	Análogos de prostaglandinas	-	X	X	X
V03AF	Agentes desintoxicantes para tratamentos antineoplásicos	-	X	X	-
V03AN	Gases medicinais	-	-	X	-
V06CA	Nutrientes sem fenilalanina	-	X	-	-
V06DX	Outras combinações de nutrientes	-	X	-	-
V08BA	sulfato de bário	-	-	X	-

Fonte: elaboração própria

## 8.2. Identificação das duplicidades terapêuticas da REMUME de Macaé

CÓDIGO ATC	MEDICAMENTO	CLASSE TERAPÊUTICA
A03FA	DOMPERIDONA 1mg/ml solução oral	ANTIEMÉTICO (Antagonista da dopamina)
	METOCLOPRAMIDA 0,4% solução oral	ANTIEMÉTICO / PRÓ-CINÉTICO
	BROMOPRIDA 4mg/ml solução oral	ANTIEMÉTICO/ PRÓ-CINÉTICO
A06AD	MANITOL 20% 250ml frasco	DIURÉTICO OSMÓTICO / LAXANTE OSMÓTICO
	LACTULOSE 667mg/ml solução oral	LAXANTE
A10BB	GLIBENCLAMIDA 5mg comprimido	HIPOGLICEMIANTE ORAL/ ANTIDIABÉTICO (Sulfoniluréia de 2ª geração)
	GLICLAZIDA MR 30mg liberação controlada comprimido	HIPOGLICEMIANTE ORAL/ ANTIDIABÉTICO (Sulfoniluréia de 2ª geração)
C01DA	ISOSSORBIDA, dinitrato 5mg comprimido	ANTIANGINOSO / VASODILATADOR
	ISOSSORBIDA, mononitrato 20mg comprimido	ANTIANGINOSO / VASODILATADOR
C07AB	ATENOLOL 50mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO (Betabloqueador) E ANTIARRITMICO
	METOPROLOL, succinato 25mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO / ANTIANGINOSO / PROFILÁTICO DA CEFALÉIA VASCULAR (betabloqueador cardioseletivo beta 1)
C08CA	ANLODIPINA, besilato 5mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO (Bloqueador de canal de cálcio)
	NIFEDIPINA 10mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO / ANTIANGINOSO (Bloqueador de canal de cálcio)
C09AA	CAPTOPRIL 25mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO (Inibidor da ECA)
	ENALAPRIL, maleato 10mg comprimido	ANTI-HIPERTENSIVO (Inibidor da ECA)
D01AC	MICONAZOL,nitrato 20mg/g creme dermatologico	ANTIFÚNGICO
	CETOCONAZOL 20mg/g creme bisnaga	ANTIFUNGICO - Tópico
G01AF	METRONIDAZOL 100mg/g creme vaginal	ANTIBACTERIANO / TRICOMONICIDA – Uso tópico
	MICONAZOL,nitrato 20mg/g creme vaginal	ANTIFÚNGICO
G03CA	ESTRIOL 1mg/g creme vaginal tubo	HORMÔNIO SEXUAL FEMININO - Uso tópico
	ESTROGÊNIOS CONJUGADOS 0,625mg/g creme vaginal	HORMÔNIO SEXUAL FEMININO - Uso tópico

<b>H02AB</b>	PREDNISONA 20mg comprimido	ANTIINFLAMATÓRIO ESTERÓIDE (Corticosteroide) / IMUNOSSUPRESSOR
	DEXAMETASONA 4mg comprimido	ANTIINFLAMATÓRIO ESTERÓIDE/ ANTIALÉRGICO
<b>J01CE</b>	BENZILPENICILINA POTÁSSICA 5.000.000 UI f/a	ANTIMICROBIANO (Penicilina)
	BENZILPENICILINA PROCAÍNA+ BENZILP. POTÁSSICA 400.000 UI f/a	ANTIMICROBIANO (PENICILINA) para tratamento de sífilis congênita
<b>J01CR</b>	AMOXICILINA 500mg + CLAVULANATO 125mg comprimido	ANTIMICROBIANO (Penicilina + inibidor da beta-lactamase)
	BENZILPENICILINA BENZATINA 1.200.000 UI f/a	ANTIMICROBIANO (Penicilina)
<b>J01FA</b>	CLARITROMICINA 250mg comprimido	ANTIBACTERIANO (Macrolídeo)
	AZITROMICINA 40mg/ml pó para suspensão oral	ANTIMICROBIANO (Macrolídeo)
	ERITROMICINA, estearato 500mg comprimido	ANTIMICROBIANO (Macrolídeo)
	ESPIRAMICINA 500mg ou 1,5MUI comprimido	ANTIMICROBIANO (Macrolídeo)
<b>J02AC</b>	ITRACONAZOL 100mg comprimido	ANTIFÚNGICO
	FLUCONAZOL 100mg cápsula	ANTIFÚNGICO
<b>M01AE</b>	IBUPROFENO 300mg comprimido	ANTI-INFLAMATÓRIO NÃO ESTERÓIDE / ANALGÉSICO / ANTI-REUMÁTICO / ANTIGOTOSO / ANTITÉRMICO / ANTIDISMENORRÉICO / ANTIENXAQUECOSO
	CETOPROFENO 200mg comprimido	ANTI-INFLAMATÓRIO NÃO ESTERÓIDE / ANALGÉSICO/ ANTI-REUMÁTICO/ ANTIGOTOSO/ ANTIENXAQUECOSO
<b>N04BA</b>	LEVODOPA 100mg + BENSERAZIDA 25mg comprimido	ANTIPARKINSONIANO
	LEVODOPA 250mg + CARBIDOPA 25mg comprimido	ANTIPARKINSONIANO
<b>N05AA</b>	LEVOMEPRMAZINA, maleato 100mg comprimido	ANTIPSICÓTICO/ NEUROLÉPTICO / SEDATIVO / ANTIÁLGICO
	CLORPROMAZINA 100mg comprimido	ANTIPSICÓTICO
<b>N05BA</b>	DIAZEPAM 10mg comprimido	ANSIOLÍTICO / ANTICONVULSIVO// SEDATIVO/ MIORRELAXANTE
	LORAZEPAM 2mg comprimido	ANSIOLÍTICO/ TRANQUILIZANTE (Benzodiazepínico)
<b>N06AA</b>	AMITRIPTILINA 25mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO
	CLOMIPRAMINA 25mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO
	IMIPRAMINA 25mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO
	NORTRIPTILINA 25mg cápsula	ANTIDEPRESSIVO
<b>N06AB</b>	FLUOXETINA, cloridrato 20mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO (Inibidor seletivo da recaptção de serotonina)
	CITALOPRAM 20mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO (Inibidor seletivo da recaptção de serotonina)

	SERTRALINA, cloridrato 50mg comprimido	ANTIDEPRESSIVO (Inibidor seletivo da recaptação de serotonina)
<b>R05CB</b>	ACETILCISTEÍNA 20mg/ml solução oral	MUCOLÍTICO * USADO NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO
	AMBROXOL, cloridrato 6mg/ml xarope adulto	MUCOLÍTICO/ EXPECTORANTE * COMPONENTE BÁSICO

Fonte: elaboração própria

### 8.3. Classificação das lacunas terapêuticas de acordo com o componente da assistência farmacêutica

<b>CODIGO NIVEL 4</b>	<b>CLASSE</b>	<b>MEDICAMENTO RENAME</b>	<b>COMPONENTE DA ASSISTÊNCIA FARMACEUTICA</b>
A07EC	Ácido aminosalicílico e agente similares	Mesalazina	ESPECIALIZADO
J04AA	Ácido aminosalicílico e derivados	Ácido paraminosalicílico	ESTRATÉGICO
N02BA	Ácido salicílico e derivados	Ácido Acetilsalicílico	BASICO
C07AA	Agentes beta-bloqueadores não seletivos	Cloridrato de propranolol	BASICO
V03AF	Agentes desintoxicantes para tratamentos antineoplásicos	Folinato de cálcio	BÁSICO
N01BB	Amidas	Cloridrato de bupivacaína	BASICO
P01BA	Aminoquinolonas	Cloroquina	ESPECIALIZADO E ESTRATÉGICO
L01AA	Análogos de mostarda nitrogenada	Ciclofosfamida	ESPECIALIZADO
S01EE	Análogos de prostaglandinas	Latanoprostá	ESPECIALIZADO
D04AB	Anestésicos de uso tópico	Cloridrato de lidocaína	BASICO
J01BA	Anfenícolos	Cloranfenicol	BASICO E ESTRATEGICO
J04AB	Antibióticos	Rifabutina	ESTRATÉGICO
S01AA	Antibióticos	Cloridrato de tetraciclina	BASICO
N07AA	Anticolinesterásicos	Piridostigmina	ESPECIALIZADO
P01BF	Artemisinina e derivados, combinações	Mefloquina	ESTRATÉGICO
J01CE	Betalactamases sensíveis a penicilina	Fenoximetilpenicilina potássica	BÁSICO E ESTRATÉGICO
D08AC	Biguanidas e amidinas	Gliconato de clorexidina	BASICO
A12AA	Cálcio	Carbonato de cálcio	BASICO
L01XX	Combinações de agentes antineoplásicos	Hidroxiureia	ESPECIALIZADO
J05AR	Combinações de antivirais para tratamento do HIV	Lopinavir	ESTRATEGICO
J04AM	Combinações de drogas para tratamento de tuberculose	Rifampicina + isoniazida	ESTRATEGICO
S01BA	Corticosteróides	Dexametasona suspensão ou pomada oftálmica	BASICO
P02CA	Derivados bezimidazólicos	Albendazol	BASICO
P01AC	Derivados da dicloroacetamida	Teclozana	BASICO
C02DB	Derivados da hidrazinotalazina	Cloridrato de hidralazina	BASICO
N03AD	Derivados da succinimida	Etossuximida	ESPECIALIZADO
P02BA	Derivados de quinolina e substâncias relacionadas	Oxamniquina	BASICO E ESTRATEGICO
J04AD	Derivados de tiocarbamida	Etionamida	ESTRATEGICO
P01CA	Derivados nitroimidazólicos	Benznidazol	ESTRATEGICO
P01BD	Diaminopirimidinas	Primetamina	BASICO
N05AH	Diazepinas, oxazepinas, tiazepinas e oxepinas	Clozapina	ESPECIALIZADO
J04BA	Drogas para tratamento de lepra	Dapsona	ESTRATEGICO
N07BA	Drogas usadas na dependência de nicotina	Nicotina	ESTRATEGICO



J06BA	Imunoglobulina humana	Imunoglobulina humana	ESPECIALIZADO
S01EC	Inibidores da anidrase carbônica	Acetazolamida	BASICO E ESPECIALIZADO
J05AH	Inibidores da neuraminidase	Zanamivir	ESTRATEGICO
J05AE	Inibidores de protease	Ritonavir	ESTRATEGICO E ESPECIALIZADO
A10AC	Insulinas e análogos para injeção, ação intermediária	Insulina humana NPH	BASICO
P01BC	Metanoquinolonas	Sulfato de quinina	ESTRATEGICO
H02AA	Mineralocorticóides	Fludrocortisona	ESPECIALIZADO
J05AG	Não-nucleosídeos inibidores da transcriptase reversa	Efavirenz	ESTRATEGICO
J05AF	Nucleosídeos e nucleotídeos inibidores da transcriptase reversa	Didanosina	ESTRATEGICO E ESPECIALIZADO
J04AK	Outras drogas para tratamento de tuberculose	Etambutol	ESTRATEGICO
A11HA	Outras preparações de vitaminas	Cloridrato de piridoxina	BASICO E ESTRATEGICO
R06XA	Outros antihistamínicos de uso sistêmico	Loratadina	BASICO
N05AX	Outros antipsicóticos	Risperidona	ESPECIALIZADO
L04AX	Outros imunossupressores	Azatioprina	ESPECIALIZADO E ESTRATEGICO
S01EB	Parasimpaticomiméticos	Cloridrato de pilocarpina	BASICO E ESPECIALIZADO
M01CC	Penicilamina e agente similares	Penicilamina	ESPECIALIZADO
D10AE	Peróxidos	Peróxido de benzoíla	BASICO
P02CB	Piperazina e derivados	Dietilcarbamazina	ESTRATEGICO
P03AC	Piretrinas incluindo compostos sintéticos	Permetrina	BASICO
A07BA	preparações de carvão	Carvão vegetal ativado	BASICO
G03AC	Progeterona	Acetato de medroxiprogesterona	BASICO
G02AD	Prostaglandinas	misoprostol	BASICO
J01AA	Tetraciclina	Cloridrato de minociclina	ESTRATEGICO
H03BA	Tiouracils	Propiltiouracila	BASICO
A11CA	Vitamina A	Palmitato de retinol	BASICO
A11CC	Vitamina D e análogos	Carbonato de cálcio + colecalciferol	BASICO
A12CB	Zinco	Sulfato de zinco	BASICO

Fonte: elaboração própria

#### **8.4. Sumário executivo**

##### **Análise da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de Macaé**

No Brasil, as listas de medicamentos essenciais são um instrumento de garantia do acesso a medicamentos do Sistema Único de Saúde (SUS) que contempla um elenco de produtos necessários ao tratamento e controle da maioria das doenças. Visto que a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) é a base para a organização das listas estaduais e municipais, esse trabalho tem como principal objetivo avaliar se os medicamentos contidos na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) de Macaé do ano de 2014 atendem às necessidades de sua população, através de uma análise comparativa da mesma com a RENAME e a Lista de Medicamentos Essenciais da Organização Mundial de Saúde (LME-OMS).

Este trabalho identificou os medicamentos que não estão na REMUME, mas que estão presentes na RENAME e na LME-OMS, denominando-os de lacunas terapêuticas. Além disso, o trabalho também identificou os medicamentos que apresentam mesma indicação terapêutica e mesma eficácia, sendo esses medicamentos classificados como duplicidades terapêuticas.

Através da análise comparativa da REMUME-Macaé com a RENAME e LME-OMS, foi possível identificar 11 lacunas terapêuticas e 7 duplicidades. Sendo assim, é recomendável que a REMUME-Macaé seja atualizada com o objetivo de rever esses resultados e outros tantos que não foram foco do trabalho. Essa avaliação é importante para evitar gastos desnecessários, otimizar a gestão dos medicamentos do município, além de otimizar a terapia farmacológica da rede de atenção primária de Macaé.

Na tabela a seguir encontram-se os medicamentos identificados como lacunas e duplicidades terapêuticas na REMUME de Macaé e nossas recomendações para o município.

<b>Nome do medicamento</b>	<b>Indicação terapêutica</b>	<b>Recomendação para o gestor</b>
Folinato de cálcio	Agente desintoxicante para tratamento antineoplásico	Incluir na REMUME-Macaé
Cloridrato de lidocaína	Anestésico tópico	Incluir na REMUME-Macaé
Cloranfenicol	Antibiótico	Incluir na REMUME-Macaé
Cloridrato de tetracaína	Antibiótico para uso oftálmico	Incluir na REMUME-Macaé
Dexametasona	Anti-inflamatório para uso oftálmico	Incluir na REMUME-Macaé
Teclozana	Tratamento de amebíase luminal	Avaliar sua inclusão de acordo com o perfil epidemiológico do município
Hidralazna	Vasodilatador direto	Incluir na REMUME-Macaé
Oxamniquina	Tratamento de esquistossomose	Incluir na REMUME-Macaé
Pirimetamina	Tratamento de toxoplasmose	Incluir na REMUME-Macaé
Pilocarpina	Tratamento de glaucoma	Incluir na REMUME-Macaé
Peróxido de benzoíla	Tratamento de acne	Incluir na REMUME-Macaé
Propiltiouracila	Tratamento de hipertireoidismo	Incluir na REMUME-Macaé
Sulfato de zinco	Tratamento de diarreia grave	Avaliar sua inclusão de acordo com o perfil epidemiológico do município
Metoclopramida e bromoprida	Estimulam a motilidade gastrointestinal	Retirar da REMUME
Glicazida	Tratamento da diabetes	Retirar da REMUME
Anlodipina	Hipertensão arterial	Retirar da REMUME
Enalapril	Tratamento da hipertensão	Retirar da REMUME
Levodopa + carbidopa.	Tratamento da doença de Parkinson	Retirar da REMUME
Clorpromazina	Antipsicótico	Retirar da REMUME
Fluoxetina e Citalopram	Antidepressivo	Retirar da REMUME

Fonte: elaboração própria

## 9. ANEXOS

### 9.1. Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de Macaé

<b>CODIGO NIVEL 4</b>	<b>MEDICAMENTOS DE CONTROLE ESPECIAL- SAUDE MENTAL</b>
N06AA	AMITRIPTILINA 25mg comprimido
N04AA	BIPERIDENO 2mg comprimido
N03AF	CARBAMAZEPINA 200mg comprimido
N03AF	CARBAMAZEPINA 20mg/ml xarope frasco 100ml
N06AA	CLOMIPRAMINA 25mg comprimido
N03AE	CLONAZEPAM 2,5 mg/ml solução oral frasco 20ml
N03AE	CLONAZEPAM 2mg comprimido
N05AA	CLORPROMAZINA 100mg comprimido
N05AA	CLORPROMAZINA 25mg comprimido
N05AA	CLORPROMAZINA 40mg/ml solução oral frasco 20ml
N05BA	DIAZEPAM 5mg comprimido
N05BA	DIAZEPAM 10mg ampola
N05BA	DIAZEPAM 10mg comprimido
N03AB	FENITOÍNA 100mg comprimido
N03AB	FENITOÍNA, sódica 50mg/ml ampola 5ml
N03AA	FENOBARBITAL 100mg comprimido
N03AA	FENOBARBITAL 100mg/ml IM/IV ampola 2ml
N03AA	FENOBARBITAL 4% solução oral frasco 20ml
V03AB	FLUMAZENIL 0,5mg/5ml ampola
N06AB	FLUOXETINA, cloridrato 20mg comprimido
N05AD	HALOPERIDOL 1mg comprimido
N05AD	HALOPERIDOL 2mg/ml solução oral frasco 20ml
N05AD	HALOPERIDOL 5mg comprimido
N05AD	HALOPERIDOL 5mg/ml ampola 1ml
N05AD	HALOPERIDOL, decanoato 50mg/ml ampola 1ml
N06AA	IMIPRAMINA 25mg comprimido
N05AA	LEVOMEPRIMAZINA, maleato 100mg comprimido
N05AA	LEVOMEPRIMAZINA, maleato 25mg comprimido
N05AN	LÍTIO, carbonato 300mg comprimido
N05CD	MIDAZOLAM 5mg/ml- 3ml ampola
N05CD	MIDAZOLAM 5mg/ml- 10ml ampola
N02AA	MORFINA, sulfato 10mg comprimido
N02AA	MORFINA, sulfato 30mg comprimido
N06AA	NORTRIPTILINA 25mg cápsula
N02AX	TRAMADOL, cloridrato 50mg comprimido
N03AG	VALPROATO DE SÓDIO 250mg cápsula
N03AG	VALPROATO DE SÓDIO 500mg comprimido revestido
	<b>MEDICAMENTOS PARA UNIDADE DE EMERGÊNCIA</b>
	<b>DESCRIÇÃO/APRESENTAÇÃO</b>
D03BA	COLAGENASE POMADA 30g tubo
D03BA	COLAGENASE + CLORANFENICOL pomada 30g tubo
S02DA	LIDOCAÍNA 2% geléia 30g tubo
S02DA	LIDOCAÍNA 10% spray
B05XA	MAGNÉSIO, sulfato 10% ampola 10ml
A06AD	MANITOL 20% 250ml frasco
D06BA	SULFADIAZINA DE PRATA creme 1% pote 400g
	<b>MEDICAMENTOS DA ATENÇÃO BÁSICA</b>
	<b>DESCRIÇÃO/APRESENTAÇÃO</b>

B01AC	A A S 100mg comprimido
B01AC	A A S 500mg comprimido
J05AB	ACICLOVIR 200mg comprimido
B03BB	ACIDO FÓLICO 5mg comprimido
B03BB	ACIDO FOLICO 0,2mg/ml solução oral frasco 30ml
P02CA	ALBENDAZOL 400mg comprimido mastigável
P02CA	ALBENDAZOL 40mg/ml suspensão oral frasco 10ml
M05BA	ALENDRONATO DE SÓDIO 70mg comprimido
M04AA	ALOPURINOL 100mg comprimido
R05CB	AMBROXOL, cloridrato 6mg/ml xarope adulto frasco 100ml
R05CB	AMBROXOL, cloridrato 3mg/ml xarope infantil frasco 100ml
C01BD	AMIODARONA 200mg comprimido
J01CR	AMOXICILINA 250mg/5ml + CLAVULANATO DE POTÁSSIO 62,5mg/5ml - pó para suspensão oral 75ml
J01CA	AMOXICILINA 250mg pó para susp. oral 150ml
J01CA	AMOXICILINA 250mg pó para susp. oral 60ml
J01CR	AMOXICILINA 500mg + CLAVULANATO 125mg comprimido
J01CA	AMOXICILINA 500mg cápsula
C08CA	ANLÓDIPINA, besilato 5mg comprimido
C07AB	ATENÓLÓL 50mg comprimido
J01FA	AZITROMICINA 40mg/ml pó para suspensão oral 15ml
J01FA	AZITROMICINA 500mg comprimido
R03BA	BECLÓMETASONA, dipropionato 50mcg spray 200 doses
A03FA	BROMÓPRIDA 4mg/ml solução oral frasco 20ml
A02AC	CÁLCIO, carbonato 1.250mg (equivalente a 500mg de cálcio) comprimido
C09AA	CAPTÓPRIL 25mg comprimido
C07AG	CARVEDILOL 12,5mg comprimido
C07AG	CARVEDILOL 3,125mg comprimido
C07AG	CARVEDILOL 6,25mg comprimido
J01DB	CEFALEXINA 250mg/5ml susp.oral 100ml
J01DB	CEFALEXINA 250mg/5ml susp.oral 60ml
J01DB	CEFALEXINA 500mg cápsula
N07CA	CINARIZINA 75mg comprimido
J01MA	CIPROFLOXACINO 500mg comprimido
J01FF	CLINDAMICINA 300 mg cápsula
D07AB	DEXAMETASONA 1% creme 10g tubo
R06AB	DEXCLORFENIRAMINA, maleato 2mg comprimido
R06AB	DEXCLORFENIRAMINA, maleato 2mg/5ml solução oral 100ml
C01AA	DIGOXINA 0,25mg comprimido
N02BB	DIPIRONA 500mg comprimido
N02BB	DIPIRONA 500mg/ml gotas frasco 10ml
C09AA	ENALAPRIL, maleato 10mg comprimido
C09AA	ENALAPRIL, maleato 20mg comprimido sulcado
J01FA	ERITROMICINA, estearato 500mg comprimido
J01FA	ERITROMICINA, estearato 50mg/ml suspensão oral frasco 60ml
J01FA	ESPIRAMICINA 500mg ou 1,5MUI comprimido
C03DA	ESPIRONOLACTONA 100mg comprimido
C03DA	ESPIRONOLACTONA 25mg comprimido
G03CA	ESTRIOL 1mg/g creme vaginal tubo 50g + aplicador
G03CA	ESTROGÊNIO CONJUGADOS 0,625mg drácea
G03CA	ESTROGÊNIO CONJUGADOS 0,625mg/g creme vaginal tubo 25g + aplicador
R03AC	FENOTEROL, bromidrato 0,5% gotas frasco 20ml
J02AC	FLUCONAZOL 100mg cápsula
J02AC	FLUCONAZOL 150mg cápsula
C03CA	FUROSEMIDA 40mg comprimido
A10BB	GLIBENCLAMIDA 5mg comprimido
A10BB	GLICLAZIDA MR 30mg liberação controlada comprimido

A10BB	GLICLAZIDA 80mg comprimido
NC	GUACO (mikania glomerata) cápsulas
C03AA	HIDROCLOROTIAZIDA 25mg comprimido
D07AA	HIDROCORTISONA, acetato 1% creme 20g tubo
M01AE	IBUPROFENO 300mg comprimido
M01AE	IBUPROFENO 50mg/ml gotas frasco 30ml
A10AE	INSULINA NPH Humana 100UI f/a
A10AB	INSULINA REGULAR Humana 100UI f/a
R03BB	IPRATRÓPIO, brometo 0,250mg/ml gotas para inalação frasco 20ml
C01DA	ISOSSORBIDA, dinitrato 5mg comprimido
C01DA	ISOSSORBIDA, mononitrato 20mg comprimido
C01DA	ISOSSORBIDA, mononitrato 40mg comprimido
J02AC	ITRACONAZOL 100mg comprimido
P02CF	IVERMECTINA 6mg comprimido
A06AD	LACTULOSE 667mg/ml solução oral frasco 120ml
N04BA	LEVODOPA 100mg + BENSERAZIDA 25mg comprimido
N04BA	LEVODOPA 200mg + BENSERAZIDA 50mg comprimido
N04BA	LEVODOPA 250mg + CARBIDOPA 25mg comprimido
G03AA	LEVONORGESTREL 0,15mg + ETINILESTRADIOL 0,03mg comprimido
G03AD	LEVONORGESTREL 0,75mg comprimido
H03AA	LEVOTIROXINA 100mcg comprimido
H03AA	LEVOTIROXINA 25mcg comprimido
H03AA	LEVOTIROXINA 50mcg comprimido
R06AX	LORATADINA 10mg comprimido
R06AX	LORATADINA 1mg/ml xarope 100ml
C09CA	LOSARTANA, potássica 50mg comprimido
G03DA	MEDROXIPROGESTERONA, acetato 10mg comprimido
A10BA	METFORMINA 500mg comprimido
A10BA	METFORMINA 850mg comprimido
C02AB	METILDOPA 250mg comprimido
A03FA	METOCLOPRAMIDA 0,4% solução oral frasco 10ml
A03FA	METOCLOPRAMIDA 10mg comprimido
C07AB	METOPROLOL, succinato 25mg comprimido
P01AB	METRONIDAZOL 250 mg comprimido
P01AB	METRONIDAZOL 40mg/ml suspensão oral frasco 80ml
G01AF	METRONIDAZOL 100mg/g creme vaginal 50g tubo + aplicador
D01AC	MICONAZOL,nitrato 20mg/g creme dermatologico 28g tubo
G01AF	MICONAZOL,nitrato 20mg/g creme vaginal 80g tubo
A03BB	N-BUTILESCOPOLAMINA 10mg comprimido
A03BB	N-BUTILESCOPOLAMINA 6,67mg/ml + DIPIRONA 333,4mg/ml sol. oral frasco 20ml
D06AX	NEOMICINA 5mg + BACITRACINA 250UI/g pomada bisnaga 10g
C08CA	NIFEDIPINA 10mg comprimido
C08CA	NIFEDIPINA 20mg retard comprimido
A07AA	NISTATINA 100 000UI/ml suspensão oral frasco 50ml + conta-gotas
G01AA	NISTATINA 25.000UI/g creme vaginal 60g bisnaga + aplicador
G03DC	NORETISTERONA 0,35 mg comprimido
	ÓLEO MINERAL puro frasco 100ml
A02BC	OMEPRAZOL 20mg cápsula
N02BE	PARACETAMOL 200mg/ml gotas frasco 15ml
N02BE	PARACETAMOL 500mg comprimido
D08AX	PERMANGANATO DE POTÁSSIO 100mg comprimido de uso tópico
P03AC	PERMETRINA 1% loção tópica capilar frasco 60ml
P03AC	PERMETRINA 5% loção tópica frasco 60ml
A11AB	POLIVITAMÍNICO drágea
A11AB	POLIVITAMÍNICO solução oral frasco 100ml
S02BA	PREDNISOLONA, fosfato sódico solução oral 3mg/ml frasco 60ml
H02AB	PREDNISONA 05mg comprimido

H02AB	PREDNISONA 20mg comprimido
R06AD	PROMETAZINA 25mg comprimido
D08AX	PROPRANOLOL 10mg comprimido
D08AX	PROPRANOLOL 40mg comprimido
A02BA	RANITIDINA 150mg comprimido
A07CA	SAIS DE REIDRATAÇÃO ORAL 27,9g envelope
C10AA	SINVASTATINA 20mg comprimido
J01EC	SULFADIAZINA 500mg comprimido
D06BA	SULFADIAZINA DE PRATA 1% pasta tubo 30g
J01EE	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA (40mg +8 mg)/ml suspensão oral frasco 50 ml
J01EE	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 400mg + 80mg comprimido
B03AA	SULFATO FERROSO 25mg/ml solução oral gotas frasco 30ml
B03AA	SULFATO FERROSO 40mg comprimido
A11DA	TIAMINA, cloridrato 300mg comprimido
S01ED	TIMOLOL, maleato 0,25% solução oftálmica frasco 5ml
S01ED	TIMOLOL, maleato 0,5% solução oftálmica frasco 5ml
B01AA	VARFARINA 5mg comprimido
C08DA	VERAPAMIL, cloridrato 120mg comprimido
C08DA	VERAPAMIL, cloridrato 80mg comprimido
A11EA	VITAMINA do COMPLEXO B drágea
	<b>MEDICAMENTO RESTRITO A ESPECIALIDADE MÉDICA DESCRIÇÃO/APRESENTAÇÃO</b>
C05CA	DIOSMINA + HESPERIDINA 450mg + 50mg comprimido
	<b>MEDICAMENTOS DO PROGRAMA ESPECIAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE ONCOLÓGICO DESCRIÇÃO/APRESENTAÇÃO</b>
R05CB	ACETILCISTEÍNA 20mg/ml solução oral frasco 150ml
A06AB	BISACODIL 5mg comprimido
J02AB	CETOCONAZOL 200mg comprimido
D01AC	CETOCONAZOL 20mg/g creme bisnaga 30g
M01AE	CETOPROFENO 200mg comprimido
N06AB	CITALOPRAM 20mg comprimido
J01FA	CLARITROMICINA 250mg comprimido
R05DA	CODEÍNA, fosfato 30mg comprimido
H02AB	DEXAMETASONA 4mg comprimido
A03FA	DOMPERIDONA 1mg/ml solução oral frasco 100ml
C02CA	DOXAZOSINA, mesilato de 2mg comprimido
R03AK	FORMOTEROL + BUDESONIDA 400mcg + 12mcg cápsula Inalante
N03AX	GABAPENTINA 300mg cápsula
A06AX	GLICEROL 72mg supositório
S01KA	HIPROMELOSE 0,3% colírio frasco 15ml
N05BA	LORAZEPAM 2mg comprimido
N07BC	METADONA 10mg comprimido
N05CD	MIDAZOLAM, maleato 15mg comprimido
J01XE	NITROFURANTOÍNA 100mg cápsula
A04AA	ONDANSETRONA, cloridrato de 8mg comprimido
N06AB	SERTRALINA, cloridrato 50mg comprimido
M01AC	TENOXICAM 20mg comprimido

## 9.2. Relação Nacional de Medicamentos essenciais de 2014

CODIGO NIVEL 4	MEDICAMENTO (DESCRIÇÃO / APRESENTAÇÃO)
D07AA	acetato de hidrocortisona 10 mg/g (1%) creme
G03DA0	acetato de medroxiprogesterona 10 mg comprimido
S01EC	acetazolamida 250 mg comprimido
D06BB	aciclovir 50 mg/g creme
J05AB	aciclovir 200 mg comprimido
B01AC	ácido acetilsalicílico 100 mg comprimido
N02BA	ácido acetilsalicílico 500 mg comprimido
B03BB	ácido fólico 0,2 mg/mL solução oral
B03BB	ácido fólico 5 mg comprimido
C10AD	ácido nicotínico 250 mg comprimido de liberação prolongada
C10AD	ácido nicotínico 500 mg comprimido de liberação prolongada
C10AD	ácido nicotínico 750 mg comprimido de liberação prolongada
J04AA	ácido paraminossalicílico 4 g granulado revestido
D02AF	ácido salicílico 50 mg/g (5%) (FN) pomada
B02AA	ácido tranexâmico 250 mg comprimido
B02AA	ácido tranexâmico 500 mg comprimido
D05BB	acitretina 10 mg cápsula
D05BB	acitretina 25 mg cápsula
J05AF	adefovir 10 mg comprimido
P02CA	albendazol 40 mg/mL suspensão ora
P02CA	albendazol 400 mg comprimido mastigáve
D05AA	alcatrão mineral 10 mg/g (1%) (FN) pomada
D08AX	álcool etílico 70% gel – FN
D08AX	álcool etílico 70% (p/p) solução – FN
M05BA	alendronato de sódio 10 mg comprimido
M05BA	alendronato de sódio 70 mg comprimido
A11CC	alfacalcidol 0,25 mcg cápsula
A11CC	alfacalcidol 1 mcg cápsula
M04AA	alopurinol 100 mg comprimido
M04AA	alopurinol 300 mg comprimido
N04BB	amantadina 100 mg comprimido
C02KX	ambrisentana 5 mg comprimido revestido
C02KX	ambrisentana 10 mg comprimido revestido
J01CA	amoxicilina 500 mg comprimido ou cápsula
J01CA	amoxicilina 50 mg/mL pó para suspensão oral
J01CR	amoxicilina + clavulanato de potássio 50 mg/mL + 12,5 mg/mL suspensão oral
J01CR	amoxicilina + clavulanato de potássio 500 mg + 125 mg comprimido
P01BF	artemeter + lumefantrina 20 mg + 120 mg comprimido
P01BF	artesanato + mefloquina 25 mg + 55 mg comprimido revestido
P01BF	artesanato + mefloquina 100 mg + 220 mg comprimido revestido
C07AB	atenolol 50 mg comprimido
C07AB	atenolol 100 mg comprimido
C10AA	atorvastatina 10 mg comprimido
C10AA	atorvastatina 20 mg comprimido
C10AA	atorvastatina 40 mg comprimido
C10AA	atorvastatina 80 mg comprimido
L04AX	azatioprina 50 mg comprimido
J01FA	azitromicina 500 mg comprimido
J01FA	azitromicina 40 mg/mL pó para suspensão oral
J01FA	azitromicina 250 mg comprimido
J01CR	benzilpenicilina benzatina 600.000 UI pó para suspensão injetável
J01CR	benzilpenicilina benzatina 1.200.000 UI pó para suspensão injetável
J01CE	benzilpenicilina potássica 5.000.000 UI pó para solução injetável
J01CE	benzilpenicilina procaína + benzilpenicilina potássica 300.000 UI + 100.000 UI



	pó para suspensão injetável
P01CA	benznidazol 12,5 mg comprimido
P01CA	benznidazol 100 mg comprimido
P01AB01	benzoilmetronidazol 40 mg/mL suspensão oral
C08CA	besilato de anlodipino 5 mg comprimido
C08CA	besilato de anlodipino 10 mg comprimido
C02KX	bosentana 62,5 mg comprimido revestido
C02KX	bosentana 125 mg comprimido revestido
H05BA	calcitonina 200 UI/dose spray nasal (frasco)
A11CC	calcitriol 0,25 mcg cápsula
C09AA	captopril 25 mg comprimido
N03AF	carbamazepina 200 mg comprimido
N03AF	carbamazepina 400 mg comprimido
N03AF	carbamazepina 20 mg/mL suspensão ora
A12AA	carbonato de cálcio 1.250 mg (equivalente a 500 mg de cálcio) comprimido
A11CC	carbonato de cálcio + colecalciferol 500 mg de cálcio + 200 UI comprimido
A11CC	carbonato de cálcio + colecalciferol 500 mg de cálcio + 400 UI comprimido
A11CC	carbonato de cálcio + colecalciferol ou fosfato de cálcio tribásico + colecalciferol 600 mg de cálcio + 400 UI comprimido
N05AN	carbonato de lítio 300 mg comprimido
A07BA	carvão vegetal ativado pó para uso oral
C07AG	carvedilol 3,125 mg comprimido
C07AG	carvedilol 6,25 mg comprimido
C07AG	carvedilol 12,5 mg comprimido
C07AG	carvedilol 25 mg comprimido
J01DB	cefalexina 500 mg cápsula ou comprimido
J01DB	cefalexina 50 mg/mL suspensão oral
D01AC	cetoconazol 20 mg/g (2%) xampu
L01AA	ciclofosfamida 50 mg drágea
L04AD	ciclosporina 10 mg cápsula
L04AD	ciclosporina 25 mg cápsula
L04AD	ciclosporina 50 mg cápsula
L04AD	ciclosporina 100 mg cápsula
L04AD	ciclosporina 100 mg/mL solução oral (frasco de 50 mL)
C10AB	ciprofibrato 100 mg comprimido
G03HA	ciproterona 50 mg comprimido
J01FA	claritromicina 250 mg comprimido
J01FA	claritromicina 500 mg cápsula ou comprimido
J01FA	claritromicina 50 mg/mL suspensão oral
N05BA	clobazam 10 mg comprimido
N05BA	clobazam 20 mg comprimido
D07AD	clobetasol 0,5 mg/g creme (bisnaga de 30 g)
D07AD	clobetasol 0,5 mg/g solução capilar (frasco de 50 g)
J04BA	clofazimina 50 mg cápsula
J04BA	clofazimina 100 mg cápsula
N03AE	clonazepam 2,5 mg/mL solução oral
B01AC	clopidogrel 75 mg comprimido
J01BA	cloranfenicol 250 mg cápsula ou comprimido
J01BA	cloranfenicol 25 mg/mL suspensão oral
R01AX	cloreto de sódio 0,9% (9 mg/mL) solução nasal
C01BD	cloridrato de amiodarona 200 mg comprimido
N06AA	cloridrato de amitriptilina 25 mg comprimido
N06AA	cloridrato de amitriptilina 75 mg comprimido
N04AA	cloridrato de biperideno 2 mg comprimido
N04AA	cloridrato de biperideno 4 mg comprimido de liberação controlada
N06AX	cloridrato de bupropiona 150 mg comprimido revestido de liberação prolongada
J01MA	cloridrato de ciprofloxacino 250 mg comprimido

J01MA	cloridrato de ciprofloxacino 500 mg comprimido
J01FF	cloridrato de clindamicina 150 mg cápsula
J01FF	cloridrato de clindamicina 300 mg cápsula
N06AA	cloridrato de clomipramina 10 mg comprimido
N06AA	cloridrato de clomipramina 25 mg comprimido
N05AA	cloridrato de clorpromazina 40 mg/mL solução oral
N05AA	cloridrato de clorpromazina 25 mg comprimido
N05AA	cloridrato de clorpromazina 100 mg comprimido
N06AB	cloridrato de fluoxetina 20 mg cápsula ou comprimido
C02DB	cloridrato de hidralazina 25 mg comprimido
C02DB	cloridrato de hidralazina 50 mg comprimido
D04AB	cloridrato de lidocaína 2% (20 mg/g) gel
N01BB	cloridrato de lidocaína 100 mg/mL aerossol
A10BA	cloridrato de metformina 500 mg comprimido
A10BA	cloridrato de metformina 850 mg comprimido
A03FA	cloridrato de metoclopramida 10 mg comprimido
A03FA	cloridrato de metoclopramida 4 mg/mL solução oral
J01AA	cloridrato de minociclina 100 mg comprimido revestido
J01MA	cloridrato de moxifloxacino 400 mg comprimido
N06AA	cloridrato de nortriptilina 10 mg cápsula
N06AA	cloridrato de nortriptilina 25 mg cápsula
N06AA	cloridrato de nortriptilina 50 mg cápsula
N06AA	cloridrato de nortriptilina 75 mg cápsula
A04AA	cloridrato de ondansetrona 4 mg comprimido ou comprimido dispersível
A04AA	cloridrato de ondansetrona 8 mg comprimido ou comprimido dispersível
A11HA	cloridrato de piridoxina 40 mg comprimido
A11HA	cloridrato de piridoxina 100 mg comprimido
R06AD	cloridrato de prometazina 25 mg comprimido
C01BC	cloridrato de propafenona 150 mg comprimido
C01BC	cloridrato de propafenona 300 mg comprimido
C07AA	cloridrato de propranolol 10 mg comprimido
C07AA	cloridrato de propranolol 40 mg comprimido
A02BA	cloridrato de ranitidina 15 mg/mL xarope
A02BA	cloridrato de ranitidina 150 mg comprimido
S01AA	cloridrato de tetraciclina 10 mg/g (1%) pomada oftálmica
A11DA	cloridrato de tiamina 300 mg comprimido
C08DA	cloridrato de verapamil 80 mg comprimido
C08DA	cloridrato de verapamil 120 mg comprimido
P01BA	Cloroquina 150 mg (na forma de difosfato de cloroquina) comprimido
N05AH	clozapina 25 mg comprimido
N05AH	clozapina 100 mg comprimido
R05DA	codeína 30 mg comprimido
R05DA	codeína 60 mg comprimido
R05DA	codeína 3 mg/mL solução oral (frasco de 120 mL)
R05DA	codeína 30 mg/mL (ampola de 2 mL)
V06CA	Complemento alimentar para paciente fenilcetonúrico maior de 1 ano (fórmula de aminoácidos isenta de fenilalanina) (por grama)
V06CA	Complemento alimentar para paciente fenilcetonúrico menor de 1 ano (fórmula de aminoácidos isenta de fenilalanina) (por grama)
B02BD	complexo protrombínico humano (fatores de coagulação II, VII, IX, X em combinação) 500 UI a 600 UI pó liofilizado para solução injetável
G03XA	danazol 100 mg cápsula
G03XA	danazol 200 mg cápsula
J05AE	darunavir 75 mg comprimido
J05AE	darunavir 150 mg comprimido
J05AE	darunavir 300 mg comprimido
J05AE	darunavir 600 mg comprimido
V03AC	deferasirox 125 mg comprimido

V03AC	deferasirox 250 mg comprimido
V03AC	deferasirox 500 mg comprimido
V03AC	deferiprona 500 mg comprimido
H01BA	desmopressina 0,1 mg/mL aplicação nasal (frasco de 2,5 mL )
D07AB	dexametasona 1 mg/g (0,1%) creme
H02AB	dexametasona 4 mg comprimido
H02AB	dexametasona 0,1 mg/mL elixir
S01BA	dexametasona 1 mg/mL ou 1 mg/g (0,1%) suspensão oftálmica ou pomada oftálmica
N05BA	diazepam 5 mg comprimido
N05BA	diazepam 10 mg comprimido
A16AX	dicloridrato de soproterina 100 mg comprimido
J05AF	didanosina 250 mg cápsula dura de liberação retardada
J05AF	didanosina 400 mg cápsula dura de liberação retardada
J05AF	didanosina 4 g pó para preparação extemporânea + suspensão antiácida
P02CB	dietilcarbamazina 50 mg comprimido
P01BA	difosfato de primaquina 15 mg comprimido
P01BA	difosfato de primaquina 5 mg comprimido
C01AA	digoxina 0,25 mg comprimido
C01AA	digoxina 0,05 mg/mL elixir
C01DA	dinitrato de isossorbida 5 mg comprimido sublingual
N02BB	dipirona sódica 500 mg comprimido
N02BB	dipirona sódica 500 mg/mL solução oral
R03BA	dipropionato de beclometasona 50 mcg/dose aerossol ou spray
R03BA	dipropionato de beclometasona 200 mcg/dose aerossol, spray, pó e/ou cápsula inalatória
R03BA	dipropionato de beclometasona 250 mcg/dose aerossol ou spray
R03BA	dipropionato de beclometasona 400 mcg/dose pó ou cápsula inalatória
G02BA	dispositivo intrauterino plástico com cobre modelo T 380 mm <sup>2</sup>
N06DA	donepezila 5 mg comprimido
N06DA	donepezila 10 mg comprimido
S01EC	dorzolamida 20 mg/mL solução oftálmica (frasco de 5 mL)
J01AA	doxiciclina 100 mg comprimido
J05AG	efavirenz 600 mg comprimido revestido
J05AG	efavirenz 30 mg/mL solução oral
J05AG	efavirenz 200 mg cápsula
N04BX	entacapona 200 mg comprimido
J05AF	entecavir 0,5 mg comprimido
J05AF	entecavir 1 mg comprimido
J01FA	espiramicina 500 mg comprimido
C03DA	espironolactona 25 mg comprimido
C03DA	espironolactona 100 mg comprimido
J05AF	estavudina 1 mg/mL pó para solução oral
J01FA	estolato de eritromicina 25 mg/mL suspensão oral
J01FA	estolato de eritromicina 50 mg/mL suspensão oral
J01FA	estolato de eritromicina 500 mg comprimido
G03CA	estriol 1 mg/g creme vaginal
G03CA	estrogênios conjugados 0,3 mg comprimido
G03CA	estrogênios conjugados 0,625 mg/g creme vaginal
J04AK	etambutol 400 mg comprimido
G03AA	etinilestradiol + levonorgestrel 0,03 mg + 0,15 mg comprimido ou drágea
J04AD	etionamida 250 mg comprimido
C10AB	etofibrato 500 mg cápsula
N03AD	etossuximida 50 mg/mL (frasco de 120mL)
J05AG	etravirina 100 mg comprimido
L04AA	everolimo 0,5 mg comprimido
L04AA	everolimo 0,75 mg comprimido
L04AA	everolimo 1 mg comprimido

N03AB	fenitoína sódica 20 mg/mL suspensão oral
N03AB	fenitoína sódica 100 mg comprimido
N03AA	fenobarbital 40 mg/mL solução oral
N03AA	fenobarbital 100 mg comprimido
C10AB	fenofibrato 200 mg cápsula
C10AB	fenofibrato 250 mg cápsula de liberação retardada
R03AC	fenoterol 100 mcg aerossol (frasco de 200 doses)
J01CE	Fenoximetilpenicilina potássica 80.000 UI/mL pó para solução oral
B02BB	fibrinogênio (Fator I) 1 g pó liofilizado para solução injetável
G04CB	finasterida 5 mg comprimido
L04AA	ingolimode 0,5 mg cápsula
J02AC	fluconazol 10 mg/mL pó para suspensão oral
J02AC	fluconazol 150 mg cápsula
J02AC	fluconazol 100 mg cápsula
H02AA	fludrocortisona 0,1 mg comprimido
C10AA	fluvastatina 20 mg cápsula
C10AA	fluvastatina 40 mg cápsula
V03AF	folinato de cálcio (ácido folínico) 15 mg comprimido
R03AC	formoterol 12 mcg cápsula inalante
R03AC	formoterol 12 mcg pó inalante (frasco de 60 doses)
R03AK	formoterol + budesonida 6 mcg + 200 mcg cápsula inalante
R03AK	formoterol + budesonida 6 mcg + 200 mcg pó inalante (frasco de 60 doses)
R03AK	formoterol + budesonida 12 mcg + 400 mcg cápsula inalante
R03AK	formoterol + budesonida 12 mcg + 400 mcg pó inalante (frasco de 60 doses)
J05AE	fosamprenavir 50 mg/mL suspensão oral
J05AE	fosamprenavir 700 mg comprimido
J05AH	fosfato de oseltamivir 30 mg cápsula
J05AH	fosfato de oseltamivir 45 mg cápsula
J05AH	fosfato de oseltamivir 75 mg cápsula
H02AB	Prednisolona 1,34 mg/mL (equivalente a 1 mg/mL de prednisolona) solução oral
H02AB	fosfato sódico de prednisolona 4,02 mg/mL (equivalente a 3 mg/mL de prednisolona) solução oral
J05AF	fumarato de tenofovir desoproxila (ver também tenofovir) 300 mg comprimido revestido
J05AR	fumarato de tenofovir desoproxila + lamivudina 300 mg + 300 mg comprimido revestido
J05AR	fumarato de tenofovir desoproxila + lamivudina + efavirenz 300 mg + 300 mg + 600 mg comprimido
C03CA	furosemida 40 mg comprimido
N03AX	gabapentina 300 mg cápsula
N03AX	gabapentina 400 mg cápsula
N06DA	galantamina 8 mg cápsula de liberação prolongada
N06DA	galantamina 16 mg cápsula de liberação prolongada
N06DA	galantamina 24 mg cápsula de liberação prolongada
C10AB	genfibrozila 600 mg comprimido
C10AB	genfibrozila 900 mg comprimido
A10BB	glibenclamida 5 mg comprimido
A06AG	glicerol 120 mg/mL solução retal (enema)
A06AG	glicerol 72 mg supositório
A10BB	gliclazida 30 mg comprimido de liberação controlada
A10BB	gliclazida 60 mg comprimido de liberação controlada
A10BB	gliclazida 80 mg comprimido
A01AB	gliconato de clorexidina 0,12% solução bucal
D08AC	gliconato de clorexidina 2% a 4% solução degermante
N05AD	haloperidol 1 mg comprimido
N05AD	haloperidol 5 mg comprimido
N05AD	haloperidol 2 mg/mL solução oral

C03AA	hidroclorotiazida 12,5 mg comprimido
C03AA	hidroclorotiazida 25 mg comprimido
P01BA	hidroxicloroquina 400 mg comprimido
A02AB	hidróxido de alumínio 61,5 mg/mL suspensão oral
A02AB	hidróxido de alumínio 230 mg comprimido
A02AB	hidróxido de alumínio 300 mg comprimido
A02AB	hidróxido de alumínio 61,5 mg/mL suspensão oral (frasco de 100 mL)
A02AB	hidróxido de alumínio 61,5 mg/mL suspensão oral (frasco de 150 mL)
A02AB	hidróxido de alumínio 61,5 mg/mL suspensão oral (frasco de 240 mL)
L01XX	hidroxiureia 500 mg cápsula
D08AX	hipoclorito de sódio 25 mg/mL (2,5%) solução
D08AX	hipoclorito de sódio 10 mg de cloro/ mL solução
S01KA	hipromelose 3 mg/mL (0,3%) solução oftálmica
S01KA	hipromelose 5 mg/mL (0,3%) solução oftálmica
M01AE	ibuprofeno 200 mg comprimido
M01AE	ibuprofeno 300 mg comprimido
M01AE	ibuprofeno 600 mg comprimido
M01AE	ibuprofeno 50 mg/mL suspensão oral
B01AC	iloprostá 10 mcg/mL solução para nebulização (ampola de 1 mL)
A16AB	imiglucerase 400 U injetável (frasco-ampola)
J06BB	Imunoglobulina anti-hepatite B 180 UI/mL – 200 UI/mL solução injetável
J06BB	Imunoglobulina anti-hepatite B 100 UI injetável (frasco)
J06BB	Imunoglobulina anti-hepatite B 500 UI injetável (frasco)
J06BB	Imunoglobulina anti-hepatite B 600 UI injetável (frasco)
J06BB	Imunoglobulina anti-Rho (D) solução injetável
J06BB	Imunoglobulina antirrábica 150 UI/mL solução injetável
J06BB	Imunoglobulina antirrábica 250 UI/mL solução injetável
L04AA	Imunoglobulina antitimócitos humanos (coelho) 25 mg pó liofilizado para solução injetável (frasco-ampola de 0,5 mL)
L04AA	Imunoglobulina antitimócitos humanos (coelho) 100 mg pó liofilizado para solução injetável (frasco-ampola de 0,5 mL)
L04AA	Imunoglobulina antitimócitos humanos (coelho) 200 mg pó liofilizado para solução injetável (frasco-ampola de 10 mL)
L04AA	Imunoglobulina antitimócitos humanos (equino) 100 mg pó liofilizado para solução injetável (frasco-ampola de 0,5 mL)
J06BB	Imunoglobulina antivaricela zoster 125 UI/2,5 mL solução injetável
J06B	imunoglobulina G 250 mg solução injetável
J06BB	Imunoglobulina hiperimune anti-hbs 100 UI solução injetável (frasco-ampola de 2 mL)
J06BB	Imunoglobulina hiperimune anti-hbs 500 UI solução injetável (frasco-ampola de 10 mL)
J06BA	imunoglobulina humana 0,5 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 1 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 2,5 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 3 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 5 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 6 g injetável (frasco)
J06BA	imunoglobulina humana 320 mg solução injetável
A10AC	insulina humana NPH 100 UI/mL suspensão injetável
A10AB	insulina humana regular 100 UI/mL solução injetável
H03AA	levotiroxina sódica 50 mcg comprimido
H03AA	levotiroxina sódica 100 mcg comprimido
J01XX	linezolida 600 mg comprimido
J05AR	lopinavir + ritonavir 200 mg + 50 mg comprimido
J05AR	lopinavir + ritonavir 80 mg/mL + 20 mg/mL solução oral
J05AR	lopinavir + ritonavir 100 mg + 25 mg comprimido
R06AX	loratadina 10 mg comprimido
R06AX	loratadina 1 mg/mL xarope

C09CA	losartana potássica 50 mg comprimido
C10AA	lovastatina 10 mg comprimido
C10AA	lovastatina 20 mg comprimido
C10AA	lovastatina 40 mg comprimido
R06AB	maleato de dexclorfeniramina 2 mg comprimido
R06AB	maleato de dexclorfeniramina 0,4 mg/mL solução oral ou xarope
C09AA	maleato de enalapril 5 mg comprimido
C09AA	maleato de enalapril 10 mg comprimido
C09AA	maleato de enalapril 20 mg comprimido
N05CD	maleato de midazolam 2 mg/mL solução oral
S01ED	maleato de timolol 2,5 mg/mL (0,25%) solução oftálmica
S01ED	maleato de timolol (ver também timolol) 5 mg/mL (0,5%) solução oftálmica
J05AX	maraviroque 150 mg comprimido revestido
A07EC	mesalazina 400 mg comprimido
A07EC	mesalazina 500 mg comprimido
A07EC	mesalazina 800 mg comprimido
A07EC	mesalazina 250 mg supositorio
A07EC	mesalazina 500 mg supositorio
A07EC	mesalazina 1000 mg supositorio
C02CA	mesilato de doxazosina 2 mg comprimido
C02CA	mesilato de doxazosina 4 mg comprimido
N07BC	metadona 5 mg comprimido
N07BC	metadona 10 mg comprimido
C02AB	metildopa 250 mg comprimido
L04AX	metotrexato 2,5 mg comprimido
G01AF	metronidazol 100 mg/g (10%) gel vaginal
J01XD	metronidazol 250 mg comprimido
J01XD	metronidazol 400 mg comprimido
L04AA	micofenolato de mofetila 500 mg comprimido
L04AA	micofenolato de sódio 180 mg comprimido
L04AA	micofenolato de sódio 360 mg comprimido
V06DX	micronutrientes
A16AX	miglustate 100 mg cápsula
G02AD	misoprostol 25 mcg comprimido
G02AD	misoprostol 200 mcg comprimido vaginal
C01DA	mononitrato de isossorbida 20 mg comprimido
C01DA	mononitrato de isossorbida 40 mg comprimido
N02AA	morfina 10 mg/mL solução oral (frasco de 60 mL)
N02AA	morfina 10 mg comprimido
N02AA	morfina 30 mg comprimido
N02AA	morfina 30 mg cápsula de liberação controlada
N02AA	morfina 60 mg cápsula de liberação controlada
N02AA	morfina 100 mg cápsula de liberação controlada
M01AE	naproxeno 250 mg comprimido
M01AE	naproxeno 500 mg comprimido
L04AA	natalizumabe 300 mg (frasco-ampola)
J05AG	nevirapina 200 mg comprimido
J05AG	nevirapina 10 mg/mL suspensão oral
N07BA	nicotina 7 mg adesivo transdérmico
N07BA	nicotina 14 mg adesivo transdérmico
N07BA	nicotina 21 mg adesivo transdérmico
N07BA	nicotina 2 mg goma de mascar
N07BA	nicotina 2 mg pastilha
G02C	nifedipino 10 mg cápsula ou comprimido
A01AB	nitrito de miconazol 2% (20 mg/g) gel oral
D01AC	nitrito de miconazol 2% (20 mg/g) loção
D01AC	nitrito de miconazol 2% (20 mg/g) pó
G01AF	nitrito de miconazol 2% (20 mg/g) creme vaginal

D01AC	nitrato de miconazol 2% (20 mg/g) creme
J01XE	nitrofurantoína 100 mg cápsula
J01XE	nitrofurantoína 5 mg/mL suspensão oral
G03AC	noretisterona 0,35 mg comprimido
J01MA	ofloxacino 400 mg comprimido revestido
N05AH	olanzapina 5 mg comprimido
N05AH	olanzapina 10 mg comprimido
D02AC	óleo mineral óleo
A02BC	omeprazol 10 mg cápsula
A02BC	omeprazol 20 mg cápsula
P02BA	oxamniquina 50 mg/mL suspensão oral
J01BA	palmitato de cloranfenicol 54,4 mg/mL xarope
A11CA	palmitato de retinol 100.000 UI cápsula mole
A11CA	palmitato de retinol 150.000 UI/mL solução oleosa
A11CA	palmitato de retinol 200.000 UI cápsula mole
A09AA	pancreatina 10.000 UI cápsula
A09AA	pancreatina 25.000 UI cápsula
A09AA	pancrelipase 4.500 UI cápsula
A09AA	pancrelipase 12.000 UI cápsula
A09AA	pancrelipase 18.000 UI cápsula
A09AA	pancrelipase 20.000 UI cápsula
N02BE	paracetamol 500 mg comprimido
N02BE	paracetamol 200 mg/mL solução oral
D02AB	pasta d'água (FN) pasta
M01CC	penicilamina 250 mg cápsula
C04AD	pentoxifilina 400 mg comprimido revestido
D08AX	permanganato de potássio 100 mg pó ou comprimido – FN
P03AC	permetrina 10 mg/g (1%) loção
P03AC	permetrina 50 mg/g (5%) loção
D10AE	peróxido de benzoíla 25 mg/g (2,5%) (FN) gel
D10AE	peróxido de benzoíla 50 mg/g (5%) (FN) gel
S01EB	pilocarpina (ver também cloridrato de pilocarpina) 20 mg/mL (2%) solução oftálmica (frasco de 10 mL)
J04AK	pirazinamida 500 mg comprimido
J04AK	pirazinamida 30 mg/mL (3%) suspensão oral
N07AA	piridostigmina 60 mg comprimido
P01BD	pirimetamina 25 mg comprimido
D11AF	Podofilina 100 mg/mL (10%) a 250 mg/ mL (25%) (FN) solução
N04BC	pramipexol 0,125 mg comprimido
N04BC	pramipexol 0,25 mg comprimido
N04BC	pramipexol 1 mg comprimido
C10AA	pravastatina 10 mg comprimido
C10AA	pravastatina 20 mg comprimido
C10AA	pravastatina 40 mg comprimido
P02BA	praziquantel 600 mg comprimido
H02AB	prednisona 5 mg comprimido
H02AB	prednisona 20 mg comprimido
N03AA	primidona 100 mg comprimido
N03AA	primidona 250 mg comprimido
H03BA	propiltiouracila 100 mg comprimido
N05AH	quetiapina 25 mg comprimido
N05AH	quetiapina 100 mg comprimido
N05AH	quetiapina 200 mg comprimido
N05AH	quetiapina 300 comprimido
G03XC	raloxifeno 60 mg comprimido
J05AX	raltegravir 100 mg comprimido mastigável
J05AX	raltegravir 400 mg comprimido revestido
J05AB	ribavirina 250 mg cápsula

J04AB	rifabutina 150 mg cápsula
J04AB	rifampicina 300 mg cápsula
J04AB	rifampicina 20 mg/mL (2%) suspensão oral
J04AM	rifampicina + isoniazida 150 mg + 75 mg comprimido
J04AM	rifampicina + isoniazida + pirazinamida + etambutol 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg comprimido
J04AB	rifampicina e dapsona (esquema paucibacilar adulto) blister contendo 2 cápsulas de rifampicina 300 mg e 28 comprimidos de dapsona 100 mg cápsula e comprimido
J04AB	rifampicina e dapsona (esquema paucibacilar pediátrico) blister contendo 1 cápsula de rifampicina 150 mg, 1 cápsula de rifampicina 300 mg e 28 comprimidos de dapsona 50mg cápsula e comprimido
J04AB	rifampicina, dapsona e clofazimina (esquema multibacilar adulto) blister contendo 2 cápsulas de rifampicina 300 mg, 28 comprimidos de dapsona 100 mg, 3 cápsulas de clofazimina 100 mg e 27 cápsulas de clofazimina 50 mg cápsula e comprimido
J04AB	rifampicina, dapsona e clofazimina (esquema multibacilar pediátrico) blister contendo 1 cápsula de rifampicina 150 mg, 1 cápsula de rifampicina 300 mg, 28 comprimidos de dapsona 50 mg e 16 cápsulas de clofazimina 50 mg cápsula e comprimido
N07XX	riluzol 50 mg comprimido
M05BA	risedronato 5 mg comprimido
M05BA	risedronato 35 mg comprimido
N05AX	risperidona 1 mg comprimido
N05AX	risperidona 2 mg comprimido
N05AX	risperidona 3 mg comprimido
J05AE	ritonavir 100 mg cápsula mole ou comprimido
J05AE	ritonavir 80 mg/mL solução oral
N06DA	rivastigmina 1,5 mg cápsula
N06DA	rivastigmina 3 mg cápsula
N06DA	rivastigmina 4,5 mg cápsula
N06DA	rivastigmina 6 mg cápsula
N06DA	rivastigmina 2 mg/mL solução oral (frasco de 120 mL)
A07CA	sais para reidratação oral cloreto de sódio, glicose anidra, cloreto de otássio, citrato de sódio di-hidratado pó para solução oral
R03AC	salmeterol 50 mcg pó inalante ou aerossol bucal (frasco de 60 doses)
J05AE	saquinavir 200 mg cápsula mole
B02BC	selante de fibrina fibrinogênio, aprotinina e trombina pó liofilizado (0,5 mL, após reconstituído)
B02BC	selante de fibrina fibrinogênio, aprotinina e trombina pó liofilizado (1 mL, após reconstituído)
N04BD	selegilina 5 mg comprimido
N04BD	selegilina 10 mg drácea ou comprimido
V03AE	sevelâmer 800 mg comprimido
C01CE	sildenafil 20 mg comprimido
C01CE	sildenafil 25 mg comprimido
C01CE	sildenafil 50 mg comprimido
C10AA	sinvastatina 10 mg comprimido
C10AA	sinvastatina 20 mg comprimido
C10AA	sinvastatina 40 mg comprimido
L04AA	sirolimo 1 mg drácea
L04AA	sirolimo 2 mg drácea
C07AB	succinato de metoprolol 25 mg comprimido de liberação controlada
C07AB	succinato de metoprolol 50 mg comprimido de liberação controlada
C07AB	succinato de metoprolol 100 mg comprimido de liberação controlada
J01EC	sulfadiazina 500 mg comprimido
D06BA	sulfadiazina de prata 10 mg/g (1%) creme
J01EE	sulfametoxazol + trimetoprima 40 mg/mL + 8 mg/mL suspensão oral



J01EE	sulfametoxazol + trimetoprima 400 mg + 80 mg comprimido
A07EC	sulfassalazina 500 mg comprimido
J05AF	sulfato de abacavir 20 mg/mL solução oral
J05AF	sulfato de abacavir 300 mg comprimido
J05AE	sulfato de atazanavir 200 mg cápsula dura
J05AE	sulfato de atazanavir 300 mg cápsula dura
J01GA	sulfato de estreptomicina 1 g pó para solução injetável
S01AA	sulfato de gentamicina 5 mg/g pomada oftálmica
S01AA	sulfato de gentamicina 5 mg/mL solução oftálmica
A06AD	sulfato de magnésio 5 a 30 g pó para solução oral
P01BC	sulfato de quinina 500 mg comprimido
R03AC	sulfato de salbutamol 120,5 mcg/dose (equivalente a 100 mcg/dose de salbutamol) aerossol oral
R03AC	sulfato de salbutamol 6 mg/mL (equivalente a 5 mg/mL de salbutamol) solução inalatória
A12CB	sulfato de zinco 10 mg comprimido mastigável
A12CB	sulfato de zinco 4 mg/mL xarope
B03AA	sulfato ferroso 5 mg/mL xarope
B03AA	sulfato ferroso 25 mg/mL solução oral
B03AA	sulfato ferroso 40 mg comprimido
L04AD	tacrolimo 1 mg cápsula
L04AD	tacrolimo 5 mg cápsula
L04AX	talidomida 100 mg comprimido
C07AB	tartarato de metoprolol 100 mg comprimido
P01AC	teclozana 500 mg comprimido
P01AC	teclozana 10 mg/mL suspensão oral
J05AE	telaprevir 375 mg comprimido
B01AD	tenecteplase 50 mg pó liofilizado para solução injetável (frasco-ampola)
J05AF	tenofovir (ver também fumarato de tenofovir desoproxila) 300 mg comprimido
J04AK	terizidona 250 mg cápsula
S01ED	timolol (ver também maleato de timolol) 5 mg/mL (0,5%) solução oftálmica (frasco de 5 mL)
J05AE	tipranavir 250 mg cápsula mole
J05AE	tipranavir 100 mg/mL solução oral
N04BX	tolcapona 100 mg comprimido
N03AX	topiramato 25 mg comprimido
N03AX	topiramato 50 mg comprimido
N03AX	topiramato 100 mg comprimido
S01EE	travoprostá 0,04 mg/mL solução oftálmica (frasco de 2,5 mL)
N04AA	triexifenidil 5 mg comprimido
N03AG	ácido valproico 288 mg (equivalente a 250 mg de ácido valproico) cápsula ou comprimido
N03AG	valproato de sódio ou ácido valproico 57,624 mg/mL (equivalente a 50 mg de ácido valproico/mL) solução oral ou xarope
N03AG	valproato de sódio ou ácido valproico 576 mg (equivalente a 500 mg de ácido valproico) comprimido
B01AA	varfarina sódica 1 mg comprimido
B01AA	varfarina sódica 5 mg comprimido
N03AG	vigabatrina 500 mg comprimido
J05AH	zanamivir 5 mg pó para inalação oral
J05AF	zidovudina 100 mg cápsula dura
J05AF	zidovudina 10 mg/mL solução oral
J05AR	zidovudina + lamivudina 300 mg + 150 mg comprimido
N05AE	ziprasidona 40 mg cápsula
N05AE	ziprasidona 80 mg cápsula

### 9.3. Lista de Medicamentos Essenciais da Organização Mundial de Saúde de 2013

CODIGO NIVEL 4	MEDICAMENTO (DESCRIÇÃO / APRESENTAÇÃO)
J05AF	abacavir (ABC) Oral liquid: 100 mg (as sulfate)/5 ml.
J05AF	abacavir Tablet: 300 mg (as sulfate).
S01EC	acetazolamide Tablet: 250 mg.
S02AA	acetic acid Topical: 2%, in alcohol.
V03AB	acetylcysteine Oral liquid: 10%; 20%
N02BA	acetylsalicylic acid (acute or chronic use) Suppository: 50 mg to 150 mg.
N02BA	acetylsalicylic acid Suppository: 50 mg to 150 mg.
N02BA	acetylsalicylic acid Tablet: 100 mg to 500 mg.
N02BA	acetylsalicylic acid Tablet: 100 mg to 500 mg.
B01AC	acetylsalicylic acid Tablet: 100 mg.
N02BA	acetylsalicylic acid Tablet: 300 mg to 500 mg.
S01AD	aciclovir Ointment: 3% W/W.
J05AB	aciclovir Oral liquid: 200 mg/5 ml
P02CA	albendazole Tablet (chewable): 400 mg.
P02CA	albendazole Tablet (chewable): 400 mg.
M04AA	allopurinol Tablet: 100 mg.
M04AA	allopurinol Tablet: 100 mg; 300 mg.
C03DB	amiloride Tablet: 5 mg (hydrochloride).
C01BD	amiodarone Tablet (HCl): 100 mg; 200 mg; 400 mg (hydrochloride).
N06AA	amitriptyline Tablet: 10 mg; 25 mg; 75 mg
N06AA	amitriptyline Tablet: 25 mg; 75mg. (hydrochloride).
C08CA	amlodipine Tablet: 5 mg (as maleate, mesylate or besylate).
P01BA	amodiaquine Tablet: 153 mg or 200 mg (as hydrochloride).
J01CR	amoxicillin + clavulanic acid Oral liquid: 125 mg amoxicillin + 31.25 mg clavulanic acid/5 ml AND 250 mg amoxicillin + 62.5 mg clavulanic acid/5 ml
J01CR	amoxicillin + clavulanic acid Tablet: 500 mg (as trihydrate) + 125 mg (as potassium salt).
J01CA0	amoxicillin Powder for oral liquid: 125 mg (as
J01CA0	amoxicillin Solid oral dosage form: 250 mg; 500 mg (as trihydrate).
P01BF	artemether + lumefantrine Tablet (dispersible): 20 mg + 120 mg
P01BF	artemether + lumefantrine Tablet: 20 mg + 120 mg.
P01BF	artesunate + amodiaquine Tablet: 25 mg + 67.5 mg; 50 mg + 135 mg; 100 mg + 270 mg.
P01BF	artesunate + mefloquine Tablet: 25 mg + 55 mg; 100 mg + 220 mg.
P01BE	artesunate Rectal dosage form: 50 mg; 200 mg capsules (for pre-referral treatment of severe malaria only; patients should be taken to an appropriate health facility for follow-up care)
P01BE	artesunate Tablet: 50 mg.
A11GA	ascorbic acid Tablet: 50 mg.
J05AE	atazanavir Solid oral dosage form: 100 mg; 150 mg; 300 mg (as sulfate).
S01FA	atropine Solution (eye drops): 0.1%; 0.5%; 1% (sulfate).
L04AX	azathioprine Tablet (scored): 50 mg.
L04AX	azathioprine Tablet: 50 mg.
J01FA	azithromycin Capsule: 250 mg; 500 mg (anhydrous).
J01FA	azithromycin Oral liquid: 200 mg/5 ml.
S01AA	azithromycin Solution (eye drops): 1.5%.
V08BA	barium sulfate Aqueous suspension.
R03BA	beclometasone Inhalation (aerosol): 50 micrograms (dipropionate) per dose; 100 micrograms (dipropionate) per dose
J01CE	benzathine benzylpenicillin Powder for injection: 900 mg benzylpenicillin (= 1.2 million IU) in 5-ml vial ; 1.44 g benzylpenicillin (= 2.4 million IU) in 5-ml vial.
P01CA	benznidazole Tablet (scored): 50 mg.
P01CA	benznidazole Tablet: 12.5 mg;100 mg.

D10AE	benzoyl peroxide Cream or lotion: 5%.
P03AX	benzyl benzoate Lotion: 25%.
J01CE	benzylpenicillin Powder for injection: 600 mg (= 1 million IU); 3 g (= 5 million IU) (sodium or potassium salt) in vial.
D07AC	betamethasone Cream or ointment: 0.1% (as valerate).
N04AA	biperiden Tablet: 2 mg (hydrochloride).
C07AB	bisoprolol Tablet: 1.25 mg; 5 mg.
C07AB	bisoprolol Tablet: 1.25 mg; 5 mg.
C07AB	bisoprolol Tablet: 1.25 mg; 5 mg.
C07AB	bisoprolol Tablet: 1.25 mg; 5 mg.
R03BA	budesonide Inhalation (aerosol): 100 micrograms per dose; 200 micrograms per dose.
R01AD	budesonide Nasal spray: 100 micrograms per dose.
V03AF	calcium folinate Tablet: 15 mg.
A12AA	calcium Tablet: 500 mg (elemental).
N03AF	carbamazepine Oral liquid: 100 mg/5 ml
N03AF	carbamazepine Tablet (chewable): 100 mg; 200 mg.
N03AF	carbamazepine Tablet (scored): 100 mg; 200 mg.
N03AF	carbamazepine Tablet (scored): 100 mg; 200 mg.
J01DB	cefalexin Powder for reconstitution with water: 125 mg/5 ml; 250 mg/5 ml (anhydrous).
J01DB	cefalexin Solid oral dosage form: 250 mg (as monohydrate).
J01DD	cefixime Capsule: 400 mg (as trihydrate).
A07BA	charcoal, activated Powder.
L01AA	chlorambucil Tablet: 2 mg.
J01BA	chloramphenicol Capsule: 250 mg.
J01BA	chloramphenicol Oral liquid: 150 mg (as palmitate)/5 ml.
D08AC	chlorhexidine Solution: 5% (digluconate).
P01BA	chloroquine Tablet: 100 mg; 150 mg (as phosphate or sulfate).
P01BA	chloroquine Oral liquid: 50 mg (as phosphate or sulfate)/5 ml.
P01BA	chloroquine Oral liquid: 50 mg (as phosphate or sulfate)/5 ml.
P01BA	chloroquine Tablet: 100 mg; 150 mg (as phosphate or sulfate).
P01BA	chloroquine Tablet: 150 mg (as phosphate or sulfate).
D08AE	chloroxylenol Solution: 4.8%.
N05AA	chlorpromazine Oral liquid: 25 mg (hydrochloride)/5 ml.
N05AA	chlorpromazine Oral liquid: 25 mg (hydrochloride)/5 ml.
N05AA	chlorpromazine Tablet: 10 mg; 25 mg; 50 mg; 100 mg (hydrochloride).
N05AA	chlorpromazine Tablet: 100 mg (hydrochloride).
J01MA	ciprofloxacin Oral liquid: 250 mg/5 ml (anhydrous)
J01MA	ciprofloxacin Solution for IV infusion: 2 mg/ml (as hyclate)
J01MA	ciprofloxacin Tablet: 250 mg (as hydrochloride).
S03AA	ciprofloxacin Topical: 0.3% drops (as hydrochloride).
J01FA	clarithromycin Solid oral dosage form: 500 mg.
J01FF	clindamycin Capsule: 150 mg (as hydrochloride).
J01FF	clindamycin Oral liquid: 75 mg/5 ml (as palmitate)
J04BA	clofazimine Capsule: 50 mg; 100 mg.
G03GB	clomifene Tablet: 50 mg (citrate).
N06AA	clomipramine Capsule: 10 mg; 25 mg (hydrochloride).
G01AF	clotrimazole Vaginal cream: 1%; 10%.
G01AF	clotrimazole Vaginal tablet: 100 mg; 500 mg.
J01CF	cloxacillin Capsule: 500 mg; 1 g (as sodium salt).
J01CF	cloxacillin Powder for oral liquid: 125 mg (as sodium salt)/5 ml.
N05AH	clozapine Solid oral dosage form: 25 - 200 mg.
R05DA	codeína Tablet: 30 mg (phosphate).
R06AE	cyclizine Tablet: 50 mg.
L01AA	cyclophosphamide Tablet: 25 mg.
J04AB	cycloserine Solid oral dosage form: 250 mg.
J04BA	dapsone Tablet: 25 mg; 50 mg; 100 mg.

A01AC	dexamethasone Oral liquid: 0.5 mg/5 ml; 2 mg/5 ml.
H02AB	dexamethasone Oral liquid: 2 mg/5 ml
H02AB	dexamethasone Oral liquid: 2 mg/5 ml.
A01AC	dexamethasone Solid oral dosage form: 0.5 mg; 0.75 mg; 1.5 mg; 4 mg.
H02AB	dexamethasone Tablet: 2 mg ; 4 mg.
N05BA	diazepam Gel or rectal solution: 5 mg/ml in 0.5 ml; 2-ml; 4-ml tubes.
N05BA	diazepam Oral liquid: 2 mg/5 ml.
N05BA	diazepam Rectal solution: 2.5 mg; 5 mg; 10 mg.
N05BA	diazepam Tablet (scored): 2 mg; 5 mg.
N05BA	diazepam Tablet: 5 mg; 10 mg.
J05AF	didanosine (ddl) Buffered powder for oral liquid: 100 mg; 167 mg; 250 mg packets.
J05AF	didanosine Capsule (unbuffered enteric-coated): 125 mg; 200 mg; 250 mg; 400 mg.
J05AF	didanosine Tablet (buffered chewable, dispersible): 25 mg; 50 mg; 100 mg; 150 mg; 200 mg.
P02CB	diethylcarbamazine Tablet: 50 mg; 100 mg (dihydrogen citrate).
C01AA	digoxin Tablet: 62.5 micrograms; 250 micrograms.
C01AA	digoxin Oral liquid: 50 micrograms/ml.
C01AA	digoxin Oral liquid: 50 micrograms/ml.
C01AA	digoxin Tablet: 62.5 micrograms; 250 micrograms.
P01AC	diloxanide Tablet: 500 mg (furoate).
A06AA	docusate sodium Capsule: 100 mg.
A06AA	docusate sodium Oral liquid: 50 mg/5 ml.
J01AA	doxycycline Capsule: 100 mg (as hydrochloride or hyclate).
J01AA	doxycycline Oral liquid: 25 mg/5 ml ; 50 mg/5 ml (anhydrous)
J01AA	doxycycline Solid oral dosage form: 100 mg (as hydrochloride or hyclate).
J01AA	doxycycline Solid oral dosage form: 50 mg; 100 mg (as hyclate).
J01AA	doxycycline Tablet (dispersible): 100 mg (as monohydrate).
J05AG	efavirenz Oral liquid: 150 mg/5 ml.
J05AG	efavirenz (EFV or EFZ) Capsule: 50 mg; 100 mg; 200 mg.
J05AR	efavirenz + emtricitabine + tenofovir Tablet: 600 mg + 200 mg + 300 mg (disoproxil fumarate equivalent to 245 mg tenofovir disoproxil).
J05AG	efavirenz Tablet: 600 mg
J05AF	emtricitabine (FTC) capsule: 200 mg.
J05AR	emtricitabine + tenofovir Tablet: 200 mg + 300 mg (disoproxil fumarate equivalent to 245 mg tenofovir disoproxil).
J05AF	emtricitabine Oral liquid: 10 mg/ml.
C09AA	enalapril Tablet: 2.5 mg; 5 mg (as hydrogen maleate).
C09AA	enalapril Tablet: 2.5 mg; 5 mg (as hydrogen maleate).
S01EA	epinephrine (adrenaline) Solution (eye drops): 2% (as hydrochloride).
A11CC	ergocalciferol Oral liquid: 250 micrograms/ml (10 000 IU/ml).
A11CC	ergocalciferol Solid oral dosage form: 1.25 mg (50 000 IU).
J01FA	erythromycin Powder for oral liquid: 125 mg/5 ml (as stearate or estolate or ethyl succinate).
J01FA	erythromycin Solid oral dosage form: 250 mg (as stearate or estolate or ethyl succinate).
J04AM	ethambutol + isoniazid + pyrazinamide + rifampicin Tablet: 275 mg + 75 mg + 400 mg + 150 mg.
J04AM	ethambutol + isoniazid + rifampicin Tablet: 275 mg + 75 mg + 150 mg.
J04AM	ethambutol + isoniazid Tablet: 400 mg + 150 mg.
J04AK	ethambutol Oral liquid: 25 mg/ml
J04AK	ethambutol Tablet: 100 mg to 400 mg (hydrochloride).
D08AX	ethanol Solution: 70% (denatured).
G03AA	ethinylestradiol + levonorgestrel Tablet: 30 micrograms + 150 micrograms.
G03AA	ethinylestradiol + norethisterone Tablet: 35 micrograms + 1 mg.

J04AD	ethionamide Tablet: 125 mg; 250 mg.
N03AD	ethosuximide Capsule: 250 mg.
N03AD	ethosuximide Oral liquid: 250 mg/5 ml.
L01CB	etoposide Capsule: 100 mg.
B03AD	ferrous salt + folic acid Tablet equivalent to 60 mg iron + 400 micrograms folic acid
B03AA	ferrous salt Oral liquid: equivalent to 25 mg iron (as sulfate)/ml.
B03AA	ferrous salt Tablet: equivalent to 60 mg iron.
J02AC	fluconazole Capsule: 50 mg.
J02AC	fluconazole Oral liquid: 50 mg/5 ml.
J02AX	flucytosine Capsule: 250 mg.
H02AA	fludrocortisone Tablet: 100 micrograms (acetate).
S01JA	fluorescein Eye drops: 1% (sodium salt).
L01BC	fluorouracil Ointment: 5%.
N06AB	fluoxetine Solid oral dosage form: 20 mg (as hydrochloride).
N06AB	fluoxetine Solid oral dosage form: 20 mg (as hydrochloride).
N06AB	fluoxetine Solid oral dosage form: 20 mg (as hydrochloride). >8 years.
B03BB	folic acid Tablet: 1 mg; 5 mg.
C03CA	furosemide Tablet: 10 mg ; 20 mg ; 40 mg.
C03CA	furosemide Oral liquid: 20 mg/5 ml
C03CA	furosemide Oral liquid: 20 mg/5 ml
C03CA	furosemide Tablet: 40 mg.
S01AA	gentamicin Solution (eye drops): 0.3% (sulfate).
A10BB	gliclazide Oral solid dosage form: (controlled release tablets) 30 mg; 60 mg; 80 mg.
C01DA	glyceryl trinitrate Tablet (sublingual): 500 micrograms.
D01BA	griseofulvin Oral liquid: 125 mg/5 ml
D01BA	griseofulvin Solid oral dosage form: 125 mg; 250 mg.
N05AD	haloperidol Oral liquid: 2 mg/ml.
N05AD	haloperidol Solid oral dosage form: 0.5 mg; 2mg; 5 mg.
N05AD	haloperidol Oral liquid: 2 mg/ml.
N05AD	haloperidol Solid oral dosage form: 0.5 mg; 2 mg; 5 mg.
N05AD	haloperidol Tablet: 2 mg; 5 mg.
N01AB	halothane Inhalation.
J06BA	human normal immunoglobulin Intravenous administration: 5%; 10% protein solution
J06BA	human normal immunoglobulin Subcutaneous administration: 15%; 16% protein solution.
J06BA	human normal immunoglobulin Intramuscular administration: 16% protein solution.
C02DB	hydralazine Tablet: 25 mg; 50 mg (hydrochloride).
C03AA	hydrochlorothiazide Oral liquid: 50 mg/5 ml.
C03AA	hydrochlorothiazide Oral liquid: 50 mg/5 ml.
C03AA	hydrochlorothiazide Solid oral dosage form: 25 mg.
C03AA	hydrochlorothiazide Solid oral dosage form: 25 mg.
C03AA	hydrochlorothiazide Tablet (scored): 25 mg.
C03AA	hydrochlorothiazide Solid oral dosage form: 12.5 mg; 25 mg.
D07AA	hydrocortisone Cream or ointment: 1% (acetate).
A07EA	hydrocortisone Retention enema. Suppository: 25 mg (acetate).
H02AB	hydrocortisone Tablet: 5 mg; 10 mg; 20 mg.
L01XX	hydroxycarbamide Solid oral dosage form: 200 mg; 250 mg; 300 mg; 400 mg; 500 mg; 1 g.
L01XX	hydroxycarbamide Solid oral dosage form: 200 mg; 500 mg; 1 g.
P01BA	hydroxychloroquine Solid oral dosage form: 200 mg (as sulfate).
M01AE	ibuprofen Tablet: 200 mg; 400 mg.
M01AE	ibuprofeno Oral liquid: 200 mg/5 ml.
M01AE	ibuprofeno Tablet: 200 mg; 400 mg; 600 mg.

J05AE	indinavir (IDV) Solid oral dosage form: 400 mg (as sulfate).
	insulin injection (soluble) Injection: 40 IU/ml in 10-ml vial; 100 IU/ml in 10-ml vial.
A10AC	intermediate-acting insulin Injection: 40 IU/ml in 10-ml vial; 100 IU/ml in 10-ml vial (as compound insulin zinc suspension or isophane insulin).
D08AG	iodine Capsule: 200 mg.
R03BB	ipratropium bromide Inhalation (aerosol): 20 micrograms/metered dose.
N01AB	isoflurane Inhalation.
J04AM	isoniazid + pyrazinamide + rifampicin Tablet: 75 mg + 400 mg + 150 mg. 150 mg + 500 mg + 150 mg
J04AM	isoniazid + rifampicin Tablet: 75 mg + 150 mg; 150 mg + 300 mg. 60 mg + 60 mg; 150 mg + 150 mg
J04AC	isoniazid Oral liquid: 50 mg/5 ml
J04AC	isoniazid Tablet (scored): 50 mg.
J04AC	isoniazid Tablet: 100 mg to 300 mg.
C01DA	isosorbide dinitrate Tablet (sublingual): 5 mg.
P02CF	ivermectin Tablet (scored): 3 mg.
A06AD	lactulose Oral liquid: 3.1-3.7 g/5 ml.
J05AF	lamivudine (3TC) Oral liquid: 50 mg/5 ml.
J05AR	lamivudine + nevirapine + stavudine Tablet (dispersible): 30 mg + 50 mg + 6 mg; 60 mg + 100 mg + 12 mg
J05AR	lamivudine + nevirapine + stavudine Tablet: 150 mg + 200 mg + 30 mg.
J05AR	lamivudine + nevirapine + zidovudine Tablet: 30 mg + 50 mg + 60 mg ; 150 mg + 200 mg + 300 mg.
J05AR	lamivudine + zidovudine Tablet: 30 mg + 60 mg; 150 mg + 300 mg.
J05AF	lamivudine Tablet: 150 mg.
S01EE	latanoprost Solution (eye drops): latanoprost 50 micrograms/mL
P02CE	levamisole Tablet: 50 mg; 150 mg (as hydrochloride).
N04BA	levodopa + carbidopa Tablet: 100 mg + 10 mg; 100mg+25mg; 250 mg + 25 mg
J01MA	levofloxacin Tablet: 250mg; 500 m; 750 mg.
G03AC	levonorgestrel Tablet: 30 micrograms; 750 micrograms (pack of two); 1.5 mg.
H03AA	levothyroxine Tablet: 25 micrograms ; 50 micrograms; 100 micrograms (sodium salt).
N01BB	lidocaine + epinephrine (adrenaline) Dental cartridge: 2% (hydrochloride) + epinephrine 1:80 000.
D04AB	lidocaine Topical forms: 2% to 4% (hydrochloride).
N05AN	lithium carbonate Solid oral dosage form: 300 mg.
A07DA	loperamide Solid oral dosage form: 2 mg.
J05AR	lopinavir + ritonavir (LPV/r) Capsule: 133.3 mg + 33.3 mg.
J05AR	lopinavir + ritonavir (LPV/r) Oral liquid: 400 mg + 100 mg/5 ml.
J05AR	lopinavir + ritonavir (LPV/r) Tablet (heat stable): 100 mg + 25 mg; 200 mg + 50 mg.
R06AX	loratadine Oral liquid: 1 mg/ml.
R06AX	loratadine Tablet: 10 mg.
P02CA	mebendazole Tablet (chewable): 100 mg; 500 mg.
G03DA	medroxyprogesterone acetate Tablet: 5 mg.
P01BC	mefloquine Tablet: 250 mg (as hydrochloride).
P01BC	mefloquine Tablet: 250 mg (as hydrochloride).
L01BB	mercaptopurine Tablet: 50 mg.
V03AF	mesna Tablet: 400 mg; 600 mg.
A10BA	metformin Tablet: 500 mg (hydrochloride).
N07BC	methadone Concentrate for oral liquid: 5 mg/ml; 10 mg/ml (hydrochloride).

L04AX	methotrexate Tablet: 2.5 mg (as sodium salt).
L04AX	methotrexate Tablet: 2.5 mg (as sodium salt).
C02AB	methyldopa Tablet: 250 mg.
A03FA	metoclopramide Oral liquid: 5 mg/5 mL
A03FA	metoclopramide Oral liquid: 5 mg/5 ml
A03FA	metoclopramide Solid oral form: 10 mg (hydrochloride)
A03FA	metoclopramide Tablet: 10 mg (hydrochloride).
P01AB	metronidazole Oral liquid: 200 mg (as benzoate)/5 ml.
P01AB	metronidazole Oral liquid: 200 mg (as benzoate)/5 ml.
P01AB	metronidazole Suppository: 500 mg; 1 g.
P01AB	metronidazole Tablet: 200 mg to 500 mg.
P01AB	metronidazole Tablet: 200 mg to 500 mg.
D01AC	miconazole Cream or ointment: 2% (nitrate).
N05CD	midazolam Oral liquid: 2 mg/ml
N05CD	midazolam Oral liquid: 2mg/ml
N05CD	midazolam Oral solid dosage form: 7.5 mg; 15 mg.
N05CD	midazolam tablet: 7.5 mg; 15 mg.
L01XX	miltefosine Solid oral dosage form: 10 mg; 50 mg.
A02BB	misoprostol Tablet: 200 micrograms
G02AD	misoprostol Vaginal tablet: 25 micrograms
N02AA	morphine Granules (slow- release; to mix with water): 20 mg - 200 mg (morphine sulfate).
N02AA	morphine Oral liquid: 10 mg (morphine hydrochloride or A17morphine sulfate)/5 ml.
D06AX	mupirocin Cream (as mupirocin calcium): 2%.
D06AX	mupirocin Ointment: 2%.
N07AA	neostigmine Tablet: 15 mg (bromide).
J05AG	nevirapine (NVP) Oral liquid: 50 mg/5 ml.
J05AG	nevirapine Tablet: 200 mg.
P02DA	niclosamide Tablet (chewable): 500 mg.
P02DA	nicotinamide Tablet: 50 mg.
N07BA	nicotine replacement therapy (NRT) Chewing gum: 2 mg; 4 mg (as polacrilex).
N07BA	nicotine replacement therapy (NRT)Transdermal patch: 5 mg to 30 mg/16 hrs; 7 mg to 21 mg/24 hrs.
C08CA	nifedipine Immediate- release capsule: 10 mg.
P01CC	nifurtimox Tablet: 120 mg.
P01CC	nifurtimox Tablet: 30 mg; 120 mg; 250 mg.
J01XE	nitrofurantoin Oral liquid: 25 mg/5 ml
J01XE	nitrofurantoin Tablet: 100 mg.
N01AX	nitrous oxide Inhalation.
G03AC	norethisterone enantate Oily solution: 200 mg/ml in 1- ml ampoule.
A07AA	nystatin Lozenge: 100 000 IU.
A07AA	nystatin Oral liquid: 50 mg/5 ml ; 100 000 IU/ml
A07AA	nystatin Pessary: 100 000 IU.
A07AA	nystatin Tablet: 100 000 IU; 500 000 IU.
S01AE	ofloxacin Solution (eye drops): 0.3%.
A02BC	omeprazole Powder for oral liquid: 20 mg; 40 mg sachets.
A02BC	omeprazole Solid oral dosage form: 10 mg; 20 mg; 40 mg.
A04AA	ondansetron Oral liquid: 4 mg base/5 ml.
A04AA	ondansetron Oral liquid: 4 mg base/5 ml.
A04AA	ondansetron Solid oral dosage form: Eq 4 mg base; Eq 8 mg base.
A04AA	ondansetron Solid oral dosage form: Eq 4 mg base; Eq 8 mg base; Eq 24 mg base.
A07CA	oral rehydration salts Powder for dilution in 200 ml; 500 ml; 1 L.
A07CA	oral rehydration salts See section 17.5.1.
J05AH	oseltamivir Capsule: 30 mg; 45 mg; 75 mg (as phosphate).
J05AH	oseltamivir Oral powder: 12 mg/ml.

P02BA	oxamniquine Capsule: 250 mg.
P02BA	oxamniquine Oral liquid: 250 mg/5 ml.
V03AN	oxygen Inhalation
J04AA	p- aminosalicylic acid Granules: 4 g in sachet.
J04AA	p- aminosalicylic acid Tablet: 500 mg.
N02BE	paracetamol Oral liquid: 125 mg/5 ml
N02BE	paracetamol Oral liquid: 125 mg/5 ml.
N02BE	paracetamol Suppository: 100 mg.
N02BE	paracetamol Tablet: 100 mg to 500 mg.
N02BE	paracetamol Tablet: 300 mg to 500 mg.
M01CC	penicillamine Solid oral dosage form: 250 mg.
M01CC	penicillamine Solid oral dosage form: 250 mg.
P01CX	pentamidine Tablet: 200 mg; 300 mg (as isethionate).
P03AC	permethrin Cream: 5%.
P03AC	permethrin Lotion: 1%.
N03AA	phenobarbital Oral liquid: 15 mg/5 ml.
N03AA	phenobarbital Tablet: 15 mg to 100 mg.
J01CE	phenoxymethylpenicillin Powder for oral liquid: 250 mg (as potassium salt)/5 ml.
J01CE	phenoxymethylpenicillin Tablet: 250 mg (as potassium salt).
N03AB	phenytoin Oral liquid: 25 mg to 30 mg/5 ml.*
N03AB	phenytoin Solid oral dosage form: 25 mg; 50 mg; 100 mg (sodium salt).
N03AB	phenytoin Tablet (chewable): 50 mg.
B02BA	phytomenadione Tablet: 10 mg.
S01EB	pilocarpine Solution
B05XA	potassium chloride Powder for solution.
B05XA	potassium chloride Solution for dilution: 7.5% (equivalent to K 1 mmol/ml and Cl 1 mmol/ml); 15% (equivalent to K 2 mmol/ml and Cl 2 mmol/ml)
B05XA	potassium chloride Solution: 11.2% in 20- ml ampoule (equivalent to K+ 1.5 mmol/ml, Cl- 1.5 mmol/ml).
D08AX	potassium permanganate Aqueous solution: 1:10 000.
P02BA	praziquantel Tablet: 150 mg; 600 mg.
P02BA	praziquantel Tablet: 600 mg.
H02AB	prednisolone Oral liquid: 5 mg/ml
H02AB	prednisolone Oral liquid: 5 mg/ml
S01BA	prednisolone Solution (eye drops): 0.5% (sodium phosphate).
H02AB	prednisolone Tablet: 5 mg; 25 mg.
H02AB	prednisolone Tablet: 5 mg; 25 mg.
P01BA	primaquine Tablet: 7.5 mg; 15 mg (as diphosphate).
J01CE	procaine benzylpenicillin Powder for injection: 1 g (=1 million IU); 3 g (=3 million IU) in vial.
L01XB	procarbazine Capsule: 50 mg (as hydrochloride).
P01BB	proguanil Tablet: 100 mg (as hydrochloride).
C07AA	propranolol Tablet: 20 mg; 40 mg (hydrochloride).
H03BA	propylthiouracil Tablet: 50 mg.
H03BA	propylthiouracil Tablet: 50 mg.
P02CC	pyrantel Oral liquid: 50 mg (as embonate or pamoate)/ml.
P02CC	pyrantel Tablet (chewable): 250 mg (as embonate or pamoate).
J04AK	pyrazinamide Oral liquid: 30 mg/ml
J04AK	pyrazinamide Tablet (dispersible): 150 mg.
J04AK	pyrazinamide Tablet (scored): 150 mg.
J04AK	pyrazinamide Tablet: 400 mg.
N07AA	pyridostigmine Tablet: 60 mg (bromide).
A11HA	pyridoxine Tablet: 25 mg (hydrochloride).
P01BD	pyrimethamine Tablet: 25 mg.
P01BC	quinine Tablet: 300 mg (quinine sulfate) or 300 mg (quinine bisulfate).
A02BA	ranitidine Oral liquid: 75 mg/5 ml (as hydrochloride).
A02BA	ranitidine Tablet: 150 mg (as hydrochloride).



A11CA	retinol Oral oily solution: 100 000 IU (as palmitate)/ml in multidose dispenser.
A11CA	retinol Capsule: 50 000 IU; 100 000 IU; 200 000 IU (as palmitate).
A11CA	retinol Tablet (sugar- coated): 10 000 IU (as palmitate).
J05AB	ribavirin Solid oral dosage form: 200 mg; 400 mg; 600 mg.
A11HA	riboflavin Tablet: 5 mg.
J04AB	rifabutin Capsule: 150 mg
J04AB	rifampicin Oral liquid: 20 mg/ml
J04AB	rifampicin Solid oral dosage form: 150 mg; 300 mg.
J04AB	rifampicin Solid oral dosage form: 150 mg; 300 mg.
N05AX	risperidone Oral solid dosage form: 0.25 mg to 6mg.
J05AE	ritonavir Oral liquid: 400 mg/5 ml.
J05AE	ritonavir Tablet (heat stable): 25 mg; 100 mg.
R03CC	salbutamol Inhalation (aerosol): 100 micrograms (as sulfate) per dose.
R03CC	salbutamol Metered dose inhaler (aerosol): 100 micrograms (as sulfate) per dose.
R03CC	salbutamol Respirator solution for use in nebulizers: 5 mg (as sulfate)/ml.
D01AE	salicylic acid Solution: 5%.
J05AE	saquinavir (SQV) Solid oral dosage form: 200 mg; 500 mg (as mesilate).
D01AE	selenium sulfide Detergent- based suspension: 2%.
A06AB	senna Oral liquid: 7.5 mg/5 ml.
A06AB	senna Tablet: 7.5 mg (sennosides) (or traditional dosage forms).
D06BA	silver sulfadiazine Cream: 1%.
C10AA	simvastatin Tablet: 5 mg; 10 mg; 20 mg; 40 mg.
C03DA	spironolactone Oral liquid: 5 mg/5 ml; 10 mg/5 ml; 25 mg/5 ml.
C03DA	spironolactone Tablet: 25 mg.
C03DA	spironolactone Tablet: 25 mg.
C03DA	spironolactone Tablet: 25 mg.
J05AF	stavudine (d4T) Capsule: 15 mg; 20 mg; 30 mg.
J05AF	stavudine Powder for oral liquid: 5 mg/5 ml.
J01EC	sulfadiazine Tablet: 500 mg.
P01BD	sulfadoxine + pyrimethamine Tablet: 500 mg + 25 mg.
J01EE	sulfamethoxazole + trimethoprim Oral liquid: 200 mg + 40 mg/5 ml
J01EE	sulfamethoxazole + trimethoprim Oral liquid: 200 mg + 40 mg/5 ml.
J01EE	sulfamethoxazole + trimethoprim Tablet: 100 mg + 20 mg; 400 mg + 80 mg
J01EE	sulfamethoxazole + trimethoprim Tablet: 100 mg + 20 mg; 400 mg + 80 mg; 800 mg + 160 mg.
A07EC	sulfasalazine Retention enema.
A07EC	sulfasalazine Suppository: 500 mg.
A07EC	sulfasalazine Tablet: 500 mg.
A07EC	sulfasalazine Tablet: 500 mg.
L02BA	tamoxifen Tablet: 10 mg; 20 mg (as citrate).
J05AF	tenofovir disoproxil fumarate (TDF) Tablet: 300 mg (tenofovir disoproxil fumarate – equivalent to 245 mg tenofovir disoproxil).
D01AE	terbinafine Cream: 1% or Ointment: 1% terbinafine hydrochloride.
S01HA	tetracaine Solution (eye drops): 0.5% (hydrochloride).
S01AA	tetracycline Eye ointment: 1% (hydrochloride).
A11DA	thiamine Tablet: 50 mg (hydrochloride).
S01ED	timolol Solution (eye drops): 0.25%; 0.5% (as hydrogen maleate).
P02BX	triclabendazole Tablet: 250 mg.
J01EA	trimethoprim Oral liquid: 50 mg/5 ml
J01EA	trimethoprim Tablet: 100 mg; 200 mg.
S01FA	tropicamide Eye drops: 0.5%.
N03AG	valproic acid (sodium valproate) Tablet (enteric- coated): 200 mg; 500 mg
N03AG	valproic acid (sodium valproate) Oral liquid: 200 mg/5 ml.
N03AG	valproic acid Tablet (crushable): 100 mg.

N03AG	valproic acid Tablet (enteric- coated): 200 mg; 500 mg (sodium valproate).
C08DA	verapamil Tablet: 40 mg; 80 mg (hydrochloride).
C08DA	verapamil Tablet: 40 mg; 80 mg (hydrochloride).
B01AA	warfarin Tablet: 0.5 mg; 1 mg; 2 mg; 5 mg (sodium salt).
B01AA	warfarin Tablet: 1 mg; 2 mg; 5 mg (sodium salt).
R01AA	xylometazoline Nasal spray: 0.05%.
J05AF	zidovudine (ZDV or AZT) Capsule: 100 mg; 250 mg.
J05AF	zidovudine Oral liquid: 50 mg/5 ml.
J05AF	zidovudine Tablet: 300 mg.
A12CB	zinc sulfate Solid oral dosage form: 20 mg.