



# **Formulário Nacional**

# **Da Farmacopeia Brasileira**

**2ª edição**

**2011**



# SUMÁRIO

<b>1</b>	Prefácio .....	
<b>2</b>	Farmacopeia Brasileira .....	
<b>3</b>	Generalidades.....	
<b>4</b>	Métodos Gerais .....	
<b>4.1</b>	Determinação de Peso em Cápsulas na Farmácia Magistral.....	
<b>5</b>	Boas Práticas de Manipulação .....	
<b>6</b>	Considerações sobre a Estabilidade de Produtos Farmacêuticos.....	
<b>7</b>	Considerações para o Preparo de Bases Galênicas .....	
<b>8</b>	Monografias .....	
<b>8.1</b>	Produtos Magistrais e Oficiniais .....	
<b>8.2</b>	Bases para o Preparo de Formulações.....	
<b>8.3</b>	Soluções Auxiliares.....	
<b>ANEXO A</b>	- Alcoometria.....	
<b>ANEXO B</b>	- Força real dos líquidos espirituosos.....	
<b>ANEXO C</b>	- Relação de Princípios Ativos e Substâncias utilizadas nas preparações incluídas no Formulário Nacional .....	
	Índice Remissivo.....	

---

# 1 PREFÁCIO

---

Na década de cinquenta do século XX houve um grande avanço industrial brasileiro que colocou o país na rota da modernização industrial tornando-o atrativo aos investimentos internacionais.

É dessa época a primeira grande transformação no setor farmacêutico, quando por meio de fusões, grandes laboratórios farmacêuticos mundiais se uniram a pequenos laboratórios nacionais. Foram assim, abertos caminhos para a atual situação do parque industrial farmacêutico brasileiro, para a importante formação superior do farmacêutico, para a criação de legislação globalizada e da confortável situação que se encontra o Brasil diante dos demais países desenvolvidos.

Em setembro de 1955 e, posteriormente em fevereiro de 1959, os então Presidentes João Café Filho e Juscelino Kubitschek assinaram os Decretos nº 37.843 e nº 45.502 aprovando a segunda edição da Farmacopeia dos Estados Unidos do Brasil e determinando a elaboração de um Formulário Nacional.

Justificava a existência de um formulário o fato da necessidade de se adequar a nova ordem mundial ditadas, principalmente, pela Pharmacopeia Internacional, da Organização Mundial da Saúde que foi acolhida pelo Brasil no 2º Congresso Pan-Americano de Farmácia e Bioquímica realizado no Peru em 1951.

Paralelamente, a não menos importante Farmacopeia dos Estados Unidos da América, já ditava o perfil legal de um código farmacêutico no qual deveriam estar indicados os parâmetros de qualidade de fármacos e insumos farmacêuticos utilizados na fabricação de medicamentos e de produtos para a saúde.

Seguindo a tendência, o Brasil adotou a mesma diretiva elaborando uma farmacopeia nacional com monografias voltadas para a avaliação quali-quantitativa dos insumos farmacêuticos e indicando a transposição das fórmulas magistrais e oficinais para um formulário no qual pudesse ser abrigado um grande número de drogas e preparações galênicas oficinais diversas que formavam a base da primeira edição da farmacopeia brasileira. Somente em 2005, sob a Presidência na Comissão Permanente de Revisão da Farmacopeia Brasileira, do Dr. Celso Figueiredo Bittencourt, que o país consegue publicar seu primeiro Formulário Nacional.

A partir dos anos setenta surgem, no país, com vigor, inúmeros estabelecimentos farmacêuticos voltados para a manipulação, realidade hoje incontestável, e que vem prestando inestimável serviço à sociedade, quer pela elaboração de medicamentos atualmente órfãos ou pela dosagem específica determinada pelo prescritor. Não há como deixar de mencionar que o setor magistral desenvolveu, e prossegue desenvolvendo, importante papel na regulação do mercado farmacêutico brasileiro.

Acobertados pela legislação que determina ao farmacêutico a prerrogativa de elaborar e controlar os medicamentos industrializados e manipulados - alopáticos ou homeopáticos, (Decreto nº 85.878 de 7 de Abril de 1981) esses profissionais possuem formação adequada para integrar equipes de saúde, aliando o conhecimento à habilidade, adquirida por meio de anos de trabalho, seguindo os preceitos éticos que o tornam um profissional respeitado.

O processo magistral, realizado de forma artesanal, é seguro pois é baseado em procedimentos rigorosos por profissionais especializados e preparados ao desempenho de suas funções, legitimamente amparadas pela legislação em vigor.

Com base nessas premissas o Comitê Técnico Temático “Produtos Magistrais e Oficiais” da Comissão da Farmacopeia Brasileira, integrado por profissionais de conhecida capacidade técnica, científica e intelectual trabalhou com afinco na elaboração do formulário ora entregue à sociedade com especial direcionamento para as farmácias com manipulação e aos centros universitários de formação desse importante segmento profissional.

As fórmulas incluídas nesse documento são de uso consagrado ou de necessidade premente à saúde pública e, portanto, largamente prescritas. Em todos os casos, as formulações apresentadas passaram por uma rigorosa revisão de literatura destinada a evitar algum tipo de incompatibilidade entre seus componentes. Todas as bases apresentadas foram manipuladas e testadas em laboratórios e visam proporcionar produtos de qualidade se seguidas as determinações contidas na monografia.

Os membros do comitê se preocuparam em incluir no formulário novos textos informativos para facilitar o entendimento do usuário e evitar, assim, qualquer possibilidade de indução ao erro durante o processo de transformação de insumos farmacêuticos em medicamento.

Por sua parte, os dirigentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária não mediram esforços para promover as reuniões necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos. Os membros do comitê, em seus locais de trabalho, também não mediram esforços em desenvolver e testar os produtos por meio de recursos próprios o que, mais uma vez, demonstra o compromisso com o setor e a responsabilidade com a sociedade que busca no medicamento manipulado uma alternativa válida para o tratamento a que está sendo submetida.

O processo de elaboração de um medicamento manipulado exige um rígido controle já que na maioria das vezes o seu quantitativo impede uma análise farmacopeica de avaliação da qualidade do produto final. Essa qualidade é obtida por meio de um processo de formulação totalmente controlado, que conduz ao produto final. Para tal, é necessário ter em mãos insumos farmacêuticos oriundos de fornecedores qualificados e com certificados analíticos bem elaborados e que traduzam a real especificidade do insumo, segundo requisitos farmacopeicos.

O comitê possui planos para avanços consideráveis em edições futuras do formulário em vista do constante crescimento do setor e da necessidade de participar ativamente de uma ação construtiva da cidadania, com inclusão da Farmacopeia Brasileira por meio de seus componentes.

A publicação ora apresentada possui inserção fundamental no setor magistral, entretanto as formulações apresentadas podem ser utilizadas livremente na produção de medicamentos de notificação simplificada de acordo com a legislação específica a qual estão sujeitos.

Considerando a importância do trabalho, a Comissão da Farmacopeia Brasileira alterou o nome da obra de *Formulário Nacional* para *Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira* em sua segunda edição (*FNFB 2*) por entender ser um título mais representativo de seu conteúdo além de revigorar uma categoria de formação farmacêutica fortemente presente no cotidiano do brasileiro.

Gerson Antonio Pianetti  
Presidente da Comissão da Farmacopeia Brasileira

---

## 2 FARMACOPEIA BRASILEIRA

---

### COMISSÃO DA FARMACOPEIA BRASILEIRA - CFB

#### **PRESIDENTE**

GERSON ANTÔNIO PIANETTI

#### **VICE-PRESIDENTE**

MIRACY MUNIZ DE ALBUQUERQUE

#### **MEMBROS**

ADRIANO ANTUNES DE SOUZA ARAÚJO

Universidade Federal de Sergipe – UFS

ANTÔNIO CARLOS DA COSTA BEZERRA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

CLÉVIA FERREIRA DUARTE GARROTE

Universidade Federal de Goiás – UFG

EDUARDO CHAVES LEAL

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde – INCQS/FIOCRUZ

ELFRIDES EVA SCHERMAN SCHAPOVAL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

ÉRICO MARLON DE MORAES FLORES

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

GERSON ANTÔNIO PIANETTI

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

JOSÉ CARLOS TAVARES CARVALHO

Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

JOSÉ LUIS MIRANDA MALDONADO

Conselho Federal de Farmácia – CFF

KÁTIA REGINA TORRES

Ministério da Saúde – MS

LAURO DOMINGOS MORETTO

Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo - Sindusfarma

LEANDRO MACHADO ROCHA

Universidade Federal Fluminense – UFF

LUIZ ALBERTO LIRA SOARES

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

MIRACY MUNIZ DE ALBUQUERQUE  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

ONÉSIMO ÁZARA PEREIRA  
Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e de Insumos Farmacêuticos – ABIQUIFI

SILVANA TERESA LACERDA JALES  
Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil – ALFOB

VLADI OLGA CONSIGLIERI  
Universidade de São Paulo – USP

### **COORDENAÇÃO DA FARMACOPEIA BRASILEIRA**

**AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – Anvisa**

MÔNICA DA LUZ CARVALHO SOARES - Coordenadora

Especialistas em Regulação e Vigilância Sanitária  
ANDREA REZENDE DE OLIVEIRA  
JAIMARA AZEVEDO OLIVEIRA  
MARIA LÚCIA SILVEIRA MALTA DE ALENCAR  
SILVÂNIA VAZ DE MELO MATTOS

### **COMITÊ TÉCNICO TEMÁTICO PRODUTOS MAGISTRAIS E OFICINAIS**

VLADI OLGA CONSIGLIERI - Coordenadora  
Universidade de São Paulo – USP

ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS  
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

GUILHERME DINIZ TAVARES  
Universidade de São Paulo – USP

JOSÉ ANTONIO DE OLIVEIRA BATISTUZZO  
Faculdade Oswaldo Cruz – SP

LETÍCIA NORMA CARPENTIERI RODRIGUES  
Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP

MÁRCIA MACIEL ANTUNES  
FACIAL - Farmácia de Manipulação

PATRICIA HAUSCHILDT DE OLIVEIRA MENDES  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

PAULA RENATA APARECIDA NIGRO RIVERA CARAZZATTO

Associação Nacional dos Farmacêuticos Magistrais – Anfarmag  
ROBERTO PONTAROLO  
Universidade Federal do Paraná – UFPR

SILVÂNIA VAZ DE MELO MATTOS  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

**COMITÊ TÉCNICO TEMÁTICO  
NORMATIZAÇÃO DE NOMENCLATURA, TEXTOS**

ANTÔNIO BASÍLIO PEREIRA - Coordenador  
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

FERNANDO HENRIQUE ANDRADE NOGUEIRA  
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

ISABELA DA COSTA CÉSAR  
Instituto de Ciências Farmacêuticas de Estudos e Pesquisas – ICF

JOSÉ ANTÔNIO DE AQUINO RIBEIRO  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

LAÍS SANTANA DANTAS  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

PAULA CRISTINA REZENDE ENÉAS  
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

**COLABORADORES**

ACÁCIO ALVES DE SOUZA LIMA FILHO  
Farmácia Ophthalmos  
São Paulo, SP

ADRIANA SILVEIRA PEREIRA DE MELO  
Farmácia Escola  
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

ADRIANO ANTUNES DE SOUZA ARAÚJO  
Universidade Federal de Sergipe - UFS

ALESSANDRA TOLEDO COUTO BARBERATO  
Farmácia Becker  
São José dos Campos, SP

ANA ELISA NEVES JUNCIONI  
Farmácia Byofórmula  
São José dos Campos, SP

ANDREA REZENDE DE OLIVEIRA



Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

ANGÉLICA MARIA BRASIL VITA

Farmácia Ophthalmos

São Paulo, SP

ANTÔNIO BASÍLIO PEREIRA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

ANTÔNIO CARLOS DA COSTA BEZERRA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

CARLOS EDUARDO DE OLIVEIRA PEREIRA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

CELINA SHIZUKA OITA

Farmácia Ophthalmos

São Paulo, SP

CLÉVIA FERREIRA DUARTE GARROTE

Universidade Federal de Goiás – UFG

EDUARDO CHAVES LEAL

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde – INCQS/FIOCRUZ

ELFRIDES EVA SCHERMAN SCHAPOVAL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS

Farmácia Escola

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

ELIZA YAEKO YAMAMOTO

Farmácia do Hospital das Clínicas

FMUSP

ÉRICO MARLON DE MORAES FLORES

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

FABIANE LENISE JASNIEVSKI

Farmácia Artepharma

Mafrá, SC.

FELIPE DA SILVA GONÇALVES

Farmácia Escola

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

FERNANDO HENRIQUE ANDRADE NOGUEIRA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

GERSON ANTÔNIO PIANETTI

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

GLÁUCIA MIRANDA PINHEIRO

Farmácia Escola

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

GUILHERME DINIZ TAVARES

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

Universidade de São Paulo

ISABELA DA COSTA CÉSAR

Instituto de Ciências Farmacêuticas de Estudos e Pesquisas – ICF

JAIMARA AZEVEDO OLIVEIRA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

JOSÉ ANTÔNIO DE AQUINO RIBEIRO

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa

JOSÉ ANTONIO DE OLIVEIRA BATISTUZZO

Faculdade Oswaldo Cruz – SP

JOSÉ CARLOS TAVARES CARVALHO

Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

JOSÉ LUIS MIRANDA MALDONADO

Conselho Federal de Farmácia – CFF

KÁTIA REGINA TORRES

Ministério da Saúde - MS

LAÍS SANTANA DANTAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

LAURO DOMINGOS MORETTO

Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo - Sindusfarma

LEANDRO MACHADO ROCHA

Universidade Federal Fluminense – UFF

LENIR RIBEIRO YAGO GOMES

Farmácia Ao Farmacêutico

Campinas, SP

LETÍCIA NORMA CARPENTIERI RODRIGUES

Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP

LUIZ ALBERTO LIRA SOARES

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

LUIZA DE CASTRO MENEZES CÂNDIDO

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

MÁRCIA MACIEL ANTUNES

Farmácia Facial  
São Luis, MA

MARIA LÚCIA SILVEIRA MALTA DE ALENCAR

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

MIRACY MUNIZ DE ALBUQUERQUE

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

NAIALY FERNANDES ARAÚJO REIS

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

ONÉSIMO ÁZARA PEREIRA

Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e de Insumos Farmacêuticos - ABIQUIFI

PATRICIA HAUSCHILDT DE OLIVEIRA MENDES

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

PAULA CRISTINA REZENDE ENÉAS

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

PAULA RENATA APARECIDA NIGRO RIVERA CARAZZATTO

Pharmácia Específica  
Bauru, SP

PAULA ROCHA CHELLINI

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

REJANE HEYSE RIBAS

Farmácia Artepharma  
Mafra, SC

ROBERTO PONTAROLO

Faculdade de Farmácia  
Universidade Federal do Paraná – UFPR

RODRIGO LUPATTINI

Farmácia RX Pharmaceutica  
Juiz de Fora, MG

SILVANA TERESA LACERDA JALES

Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil – ALFOB

SILVÂNIA VAZ DE MELO MATTOS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

TIAGO ASSIS MIRANDA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

VANESSA PINHEIRO

Farmácia RX Pharmaceutica

Juiz de Fora, MG

VLADI OLGA CONSIGLIERI  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas  
Universidade de São Paulo

YUKIKO ETO  
Farmácia Byofórmula  
São José dos Campos, SP

---

## 3 GENERALIDADES

---

*Todos os insumos empregados na elaboração dos produtos contidos neste código devem, obrigatoriamente, atender às especificações de qualidade e segurança descritas na edição vigente da Farmacopeia Brasileira ou, em sua ausência, nos códigos internacionais reconhecidos nacionalmente.*

### TÍTULO

O título completo dessa obra é “Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição”. Pode ser denominado “FNFB 2”.

### REPRESENTAÇÕES E SIGLAS

A/O	Emulsão água/óleo
BHT	Butil-hidroxitolueno
BPL	Boas práticas de laboratório
BPM	Boas práticas de manipulação
CAS	Chemical abstract service number
CQ	Controle de qualidade
DCB	Denominação comum brasileira
DCI	Denominação comum internacional
DMSO	Dimetilsulfóxido
EDTA	Edetato dissódico
GL	Gay Lussac
GQ	Garantia da qualidade
LCD	<i>Liquor carbonis detergens</i> , alcatrão saponinado
O/A	Emulsão óleo/água
PEG	Polietilenoglicol
POP	Procedimento operacional padrão
PVP-I	Iodopovidona
qs	Quantidade suficiente
qsp	Quantidade suficiente para
UV	Ultravioleta

### DEFINIÇÕES

#### *Água para injetáveis*

Água para injetáveis é o insumo utilizado na preparação de medicamentos para administração parenteral, como veículo ou na dissolução ou diluição de substâncias ou preparações.

### *Água para uso farmacêutico*

Considera-se como água para uso farmacêutico os diversos tipos de água empregados na síntese de fármacos, na formulação e produção de medicamentos, em laboratórios de ensaios, diagnósticos e demais aplicações relacionadas à área da saúde, inclusive como principal componente na limpeza de utensílios, equipamentos e sistemas.

### *Água purificada*

É a água potável que passou por algum tipo de tratamento para retirar os possíveis contaminantes e atender aos requisitos de pureza estabelecidos na monografia.

### *Água purificada estéril*

É a água purificada que foi submetida a um processo clássico de esterilização.

### *Água ultrapurificada*

É a água purificada que passou por tratamento adicional para retirar os possíveis contaminantes e atender aos requisitos de pureza estabelecidos na monografia.

### *Águas aromáticas*

São soluções saturadas de óleos essenciais ou outras substâncias aromáticas em água. Possuem odor característico das drogas com as quais são preparadas, recebendo, também, o nome delas.

### *Análise*

Técnica, método ou procedimento aplicado para avaliar os atributos ou características dos medicamentos, cosméticos ou insumos como matérias-primas ou material de embalagem. As análises não devem ser confundidas com o controle de qualidade em si, mas tratadas como ferramentas para tomada de decisão sobre a aprovação ou não de determinado produto ou insumo.

### *Banho-maria e banho a vapor*

É um banho de água fervente, a não ser que a monografia especifique outra temperatura. As expressões água quente e água muito quente indicam temperaturas aproximadas entre 60 °C e 70 °C e entre 85 °C e 95 °C, respectivamente.

Banho a vapor significa exposição ao vapor fluente ou outra forma de calor, correspondendo em temperatura à do vapor fluente.

### *Boas práticas de laboratório*

É parte da Garantia da Qualidade (GQ) que assegura que os trabalhos desenvolvidos no laboratório (análises, calibração de aparelhos, registro de resultados, entre outros) são consistentemente

planejados, produzidos, monitorados e registrados, arquivados e relatados, e atendem aos princípios de qualidade, incluindo a organização e o pessoal.

### *Boas práticas de manipulação*

É parte da Garantia da Qualidade que assegura que os produtos são consistentemente manipulados e controlados em conformidade com as normas de qualidade requeridas.

### *Cápsula*

É uma forma farmacêutica sólida, na qual o princípio ativo e os excipientes estão contidos em um invólucro solúvel, duro ou mole, de formatos e tamanhos variados, usualmente contendo uma dose única do princípio ativo. O invólucro normalmente é constituído de gelatina, mas também pode ser de amido ou de outras substâncias.

### *Colírio*

É um produto farmacêutico líquido destinado à aplicação sobre a mucosa ocular.

### *Condições de acondicionamento*

As condições de acondicionamento descritas nas monografias utilizam as definições a seguir:

*Recipiente bem fechado* - É aquele que protege seu conteúdo de perdas e contaminação por sólidos estranhos, nas condições usuais de manipulação, armazenagem, distribuição e transporte.

*Recipiente hermético* - É aquele impermeável ao ar ou qualquer outro gás, nas condições usuais de manipulação, armazenagem, distribuição e transporte.

*Recipiente opaco* - É aquele que impede a visualização do conteúdo, abrangendo todas as cores. Constitui barreira de proteção à luminosidade.

*Recipiente perfeitamente fechado* - É aquele que protege o seu conteúdo contra perdas ou contaminação por sólidos, líquidos e vapores estranhos, eflorescência, deliquescência ou evaporação, nas condições usuais de manipulação, distribuição, armazenagem e transporte.

*Recipiente para dose única* - É o recipiente hermético que contém determinada quantidade do medicamento destinada a ser administrada de uma só vez e que depois de aberto, não poderá ser fechado com garantia de esterilidade.

*Recipiente para doses múltiplas* - É o recipiente hermético que possibilita a retirada de porções sucessivas de seu conteúdo, sem modificar a concentração, a pureza e a esterilidade da porção remanescente.

### *Controle de qualidade (CQ)*

Conjunto de operações (planejamento, coordenação e execução) com finalidade de verificar a conformidade dos atributos ou características do produto acabado ou em processo, matérias-primas e outros materiais, com especificações pré-estabelecidas.

### *Corantes*

São substâncias adicionais aos medicamentos, produtos dietéticos, cosméticos, perfumes, produtos de higiene e similares, saneantes domissanitários e similares, com o efeito de lhes conferir cor e, em determinados tipos de cosméticos, transferi-la para a superfície cutânea e anexos da pele. Para seu uso observar a legislação Federal e as resoluções editadas pela Anvisa.

### *Cosméticos*

São produtos para uso externo, destinados à higiene, proteção ou embelezamento das diferentes partes do corpo.

### *Creme*

É a forma farmacêutica semissólida que consiste de uma emulsão, formada por uma fase lipofílica e uma fase hidrofílica. Contém um ou mais princípios ativos dissolvidos ou dispersos em uma base apropriada e é utilizada, normalmente, para aplicação externa na pele ou nas membranas mucosas.

### *Denominação comum brasileira (DCB)*

É a denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo, aprovada no órgão federal responsável pela vigilância sanitária.

### *Denominação comum internacional (DCI)*

É a denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo, recomendada na Organização Mundial de Saúde.

### *Densidade de massa e densidade relativa*

Densidade de massa ( $\rho$ ) de uma substância é a razão de sua massa por seu volume a 20 °C.

A densidade relativa usualmente adotada ( $d_{20}^{20}$ ) é definida como a relação entre a massa de uma substância ao ar a 20 °C e a massa de igual volume de água na mesma temperatura.

### *Droga*

É toda substância de origem animal, mineral ou vegetal de onde é extraído o princípio ativo, que possui ação farmacológica.



### *Elixir*

É a preparação farmacêutica, líquida, límpida, hidroalcoólica, de sabor adocicado, agradável, apresentando teor alcoólico na faixa de 20% a 50%. Os elixires são preparados por dissolução simples e devem ser envasados em frascos de cor âmbar e mantidos em lugar fresco e ao abrigo da luz.

### *Embalagem primária*

É a que está em contato direto com seu conteúdo durante todo o tempo. Considera-se material de embalagem primária: ampola, bisnaga, envelope, estojo, flaconete, frasco de vidro ou de plástico, frasco-ampola, cartucho, lata, pote, saco de papel e outros. Não deve haver qualquer interação entre o material de embalagem primária e o seu conteúdo capaz de alterar a concentração, a qualidade ou a pureza do material acondicionado.

### *Embalagem secundária*

É a que possibilita total proteção do material de acondicionamento nas condições usuais de transporte, armazenagem e distribuição. Considera-se embalagem secundária: caixas de papelão, cartuchos de cartolina, madeira ou material plástico ou estojo de cartolina e outros.

### *Emulsão*

É a forma farmacêutica líquida de um ou mais princípios ativos que consiste de um sistema de duas fases que envolve pelo menos dois líquidos imiscíveis e na qual um dos líquidos é disperso na forma de pequenas gotas (fase interna ou dispersa) no outro líquido (fase externa ou contínua). Normalmente é estabilizada por meio de um ou mais agentes emulsificantes.

### *Espírito*

É a forma farmacêutica líquida alcoólica ou hidroalcoólica, contendo princípios aromáticos ou medicamentosos e classificados em simples e compostos. Os espíritos são obtidos pela dissolução de substâncias aromáticas em etanol, geralmente na proporção de 5% (p/v).

### *Esterilidade*

Esterilidade é a ausência de micro-organismos viáveis.

### *Excipientes ou substâncias adjuvantes*

São todas as substâncias adicionadas ao produto com a finalidade de melhorar a sua estabilidade ou sua aceitação como forma farmacêutica. Possuem a função de estabilizar e preservar o aspecto e as características físico-químicas da fórmula. Dependendo da formulação, os excipientes podem funcionar como diluentes, desintegrantes, aglutinantes, lubrificantes, conservantes, solventes, edulcorantes, aromatizantes, agentes doadores de viscosidade, veículo, agentes antioxidantes etc.

Em geral, os excipientes são terapeuticamente inertes, inócuos nas quantidades adicionadas e não devem prejudicar a eficácia terapêutica do medicamento.

#### *Faixa de fusão*

É o intervalo de temperatura compreendido entre o início (no qual a substância começa a fluidificar-se) e o término da fusão (que é evidenciado pelo desaparecimento da fase sólida) de uma substância.

#### *Fármaco*

Veja *Insumo Farmacêutico Ativo*.

#### *Farmacopeico*

Medicamento ou método cujo modo de preparação ou elaboração está indicado nas Farmacopeias.

A expressão farmacopeico substitui as expressões: oficial e ofical, utilizadas em edições anteriores da Farmacopeia Brasileira, equivalendo-se a essas expressões para todos os efeitos.

#### *Forma farmacêutica*

É o estado final de apresentação dos princípios ativos farmacêuticos após uma ou mais operações farmacêuticas executadas com a adição ou não de excipientes apropriados a fim de facilitar a sua utilização e obter o efeito terapêutico desejado, com características apropriadas a uma determinada via de administração.

#### *Garantia da qualidade (GQ)*

É o esforço organizado, monitorado e documentado para assegurar a qualidade do produto e unidades interlotes e intralote com mesmas características e de acordo com especificações previamente estabelecidas.

#### *Gel*

É a forma farmacêutica semissólida de um ou mais princípios ativos que contém um agente gelificante para fornecer firmeza a uma solução ou dispersão coloidal (um sistema no qual partículas de dimensão coloidal – tipicamente entre 1 nm e 1 µm – são distribuídas uniformemente no líquido). Um gel pode conter partículas suspensas.

#### *Gel hidrofílico*

É o gel resultante da preparação obtida pela incorporação de agentes gelificantes - tragacanta, amido, derivados de celulose, polímeros carboxivinílicos e silicatos duplos de magnésio e alumínio à água, glicerol ou propilenoglicol.

### *Gel hidrofóbico*

É o gel que consiste, usualmente, de parafina líquida com polietileno ou óleos gordurosos com sílica coloidal ou sabões de alumínio ou zinco.

### *Insumo farmacêutico ativo*

É uma substância química ativa, fármaco, droga ou matéria-prima que tenha propriedades farmacológicas com finalidade medicamentosa utilizada para diagnóstico, alívio ou tratamento, empregada para modificar ou explorar sistemas fisiológicos ou estados patológicos em benefício da pessoa na qual se administra. Quando se destinada a emprego em medicamentos, devem atender às exigências previstas nas monografias individuais.

Os insumos farmacêuticos ativos e outras substâncias usadas nesse formulário estão listados no **ANEXO C**.

### *Loção*

É a preparação líquida aquosa ou hidroalcoólica, com viscosidade variável, para aplicação na pele, incluindo o couro cabeludo. Pode ser solução, emulsão ou suspensão contendo um ou mais princípios ativos ou adjuvantes.

### *Lote ou partida*

Quantidade definida de matéria-prima, material de embalagem ou produto, obtidos em um único processo, cuja característica essencial é a homogeneidade.

### *Matéria-prima*

É toda substância ativa ou inativa, com especificação definida, empregada no preparo dos produtos. Deve ser de grau farmacêutico e atender às especificações previstas na Farmacopeia.

### *Material de acondicionamento e embalagem*

É o invólucro, recipiente ou qualquer forma de acondicionamento, removível ou não, destinada a cobrir, empacotar, envasar, proteger ou manter, especificamente ou não, os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, os cosméticos, os saneantes e outros produtos. As condições de acondicionamento são descritas nas monografias individuais utilizando-se os termos relacionados a seguir.

### *Medicamento*

É o produto farmacêutico, tecnicamente, obtido ou elaborado, que contém um ou mais fármacos e outras substâncias, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico.

### *Medicamento magistral*

É todo medicamento cuja prescrição pormenoriza a composição, a forma farmacêutica e a posologia. É preparado na farmácia, por um profissional farmacêutico habilitado ou sob sua supervisão direta em que está estabelecida a relação prescritor-farmacêutico-usuário e destinado a um paciente individualizado.

### *Óvulo*

É a forma farmacêutica sólida, de dose única, contendo um ou mais princípios ativos dispersos ou dissolvidos em uma base adequada que tem vários formatos, usualmente, ovóide. Fundem na temperatura do corpo.

### *Pasta*

É a pomada contendo grande quantidade de sólidos em dispersão (pelo menos 25%). Deverão atender as especificações estabelecidas para pomadas.

### *Pastilha*

É a forma farmacêutica sólida que contém um ou mais princípios ativos, usualmente, em uma base adocicada e com sabor. É utilizada para dissolução ou desintegração lenta na boca. Pode ser preparada por modelagem ou por compressão.

### *Pó*

É a forma farmacêutica sólida contendo um ou mais princípios ativos secos e com tamanho de partícula reduzido, com ou sem excipientes.

### *Pó efervescente*

É o pó contendo, em adição aos ingredientes ativos, substâncias ácidas e carbonatos ou bicarbonatos, os quais liberam dióxido de carbono quando o pó é dissolvido em água. É destinado a ser dissolvido ou disperso em água antes da administração.

### *Pó para solução*

É o pó destinado a ser reconstituído para formar uma solução.

### *Pó para suspensão*

É o pó destinado a ser reconstituído para formar uma suspensão.

### *Pomada*

É a forma farmacêutica semissólida, para aplicação na pele ou em membranas mucosas, que consiste da solução ou dispersão de um ou mais princípios ativos em baixas proporções em uma base adequada usualmente não aquosa.

### *Prazo de uso dos produtos magistrais*

O prazo de uso dos produtos magistrais é a data limite de utilização do produto manipulado, definido pelo farmacêutico segundo critérios específicos para cada formulação e condições de conservação, até o qual, o produto manipulado deve manter sua eficácia e segurança.

### *Prazo de validade*

É o tempo durante o qual o produto poderá ser usado, caracterizado como período de vida útil e fundamentada nos estudos de estabilidade específicos. O prazo de validade deverá ser indicado nas embalagens primárias e secundárias. Quando indicar mês e ano, entende-se como vencimento do prazo o último dia desse mês. As condições especificadas, pelo fabricante, de armazenamento e transporte devem ser mantidas.

### *Procedimento operacional padrão (POP)*

É o documento com a descrição de como deve ser executada determinada tarefa ou atividade que se repete. Tem-se como objetivo assegurar que os procedimentos envolvidos sejam executados sempre da mesma forma, seguindo aos mesmos padrões de qualidade e critérios, independente do operador.

### *Processo magistral*

Conjunto de operações e procedimentos realizados em condições de qualidade e rastreabilidade de todo o processo que transforma insumos em produtos magistrais para dispensação direta ao usuário ou a seu responsável, com orientações para seu uso seguro e racional.

### *Produto de higiene*

É o produto para uso externo, antisséptico ou não, destinado à limpeza ou à desinfecção corporal.

### *Produto dietético*

É o produto tecnicamente elaborado para atender às necessidades dietéticas de pessoas em condições fisiológicas especiais.

### *Produtos magistrais*

Produtos Magistrais<sup>1</sup> são aqueles obtidos em Farmácias aplicando-se as Boas Práticas de Manipulação (BPM), a partir de: prescrições de profissionais habilitados ou indicação pelo

farmacêutico<sup>2</sup> e solicitação de compra<sup>3</sup>, dispensados ao usuário ou a seu responsável e que estabelece uma relação prescritor-farmacêutico-usuário.

<sup>1</sup> Medicamentos, cosméticos, produtos de higiene, dietéticos e nutricionais, para diagnóstico ou uso em procedimentos médicos, odontológicos e outros manipulados pela Farmácia, até a sua dispensação.

<sup>2</sup> Indicação feita pelo farmacêutico, para produtos magistrais sem necessidade de prescrição médica.

<sup>3</sup> Solicitação de compra (assinada pelo responsável técnico do estabelecimento solicitante) - feita para produtos magistrais usados em clínicas, centros cirúrgicos, hospitais, ambulatórios, laboratórios, entre outros, em conformidade com a RDC Nº 67/2007 e suas respectivas atualizações.

### *Rótulo*

É a identificação impressa ou litografada, bem como os dizeres pintados ou gravados a fogo, a pressão ou autoadesiva, aplicados diretamente sobre recipientes, invólucros, envoltórios, cartuchos ou qualquer outro protetor de embalagem, externo ou interno, não podendo ser removido ou alterado durante o uso do produto e durante seu transporte ou armazenamento.

### *Solução*

É a forma farmacêutica líquida, límpida e homogênea, que contém um ou mais princípios ativos dissolvidos em um solvente adequado ou numa mistura de solventes miscíveis.

### *Solução molar*

É a solução que contém uma molécula-grama do soluto em 1000 mL da solução. Os múltiplos e submúltiplos da solução molar, também, são designados por números inteiros ou frações decimais como: 2 M, 1 M, 0,5 M, 0,1 M etc.

### *Solução indicadora*

É a solução de indicador em solvente específico e concentração definida. É designada por “SI”.

### *Solução reagente*

É a solução de reagente em solvente específico e concentração definida. É designada por “SR”.

### *Solução volumétrica*

É a solução de reagente, de concentração conhecida, destinada ao uso em determinações quantitativas. Na Farmacopeia Brasileira, a concentração das soluções volumétricas é expressa em molaridade. É designada por “SV”.

### *Supositório*

É a forma farmacêutica sólida de vários tamanhos e formatos adaptados para introdução no orifício retal, vaginal ou uretral do corpo humano, contendo um ou mais princípios ativos dissolvidos numa base adequada. Eles, usualmente, se fundem, derretem ou dissolvem na temperatura do corpo.

### *Suspensão*

É a forma farmacêutica líquida que contém partículas sólidas dispersas em um veículo líquido, no qual as partículas não são solúveis.

### *Tampão*

É a preparação à base de sais que são capazes de suportar variações na atividade de íons hidrogênio.

### *Temperatura ou ponto de congelamento*

Temperatura ou ponto de congelamento de líquido ou de sólido fundido é a mais alta temperatura na qual ele se solidifica. Para substâncias puras que fundem sem decomposição, o ponto de congelamento do líquido é igual ao seu ponto de fusão.

### *Temperatura ou ponto de ebulição*

Temperatura ou ponto de ebulição de um líquido é a temperatura corrigida na qual o líquido ferve sob pressão de vapor de 101,3 kPa (760 mm de Hg).

### *Temperatura ou ponto de fusão*

Temperatura ou ponto de fusão de uma substância é a temperatura na qual esta se encontra completamente fundida.

### *Tintura*

É a preparação alcoólica ou hidroalcoólica resultante da extração de drogas vegetais ou animais ou da diluição dos respectivos extratos. É classificada em simples e composta, conforme preparada com uma ou mais matérias primas.

### *Xarope*

É a forma farmacêutica aquosa caracterizada pela alta viscosidade, que apresenta não menos que 45% (p/p) de sacarose ou outros açúcares na sua composição. Os xaropes geralmente contêm agentes flavorizantes. Quando não se destina ao consumo imediato, deve ser adicionado de conservadores antimicrobianos autorizados.

## INFORMAÇÕES GERAIS

### *Água*

A água mencionada nas fórmulas se refere à água purificada ou com especificação superior. A água deve atender aos requisitos descritos na edição vigente da Farmacopeia Brasileira. Quando for prescrito o uso de água isenta de dióxido de carbono, utilizar água recentemente destilada e fervida, por pelo menos cinco minutos e protegida do ar atmosférico durante o resfriamento.

### *Conservação*

As substâncias devem ser conservadas sob condições tais que evitem sua contaminação ou deterioração. As condições de conservação dos produtos figuram nas respectivas monografias.

- em congelador - temperatura entre -20 e 0 °C;
- em refrigerador - temperatura entre 2 e 8 °C;
- em local frio - temperatura não deve exceder a 8 °C;
- em local fresco - temperatura entre 8 e 15 °C;
- em temperatura ambiente - temperatura entre 15 e 30 °C;
- em local quente - temperatura entre 30 e 40 °C;
- calor excessivo - temperaturas acima de 40 °C.

Quando for necessário conservar um fármaco em local fresco, pode-se conservá-lo em refrigerador, a menos que indicado de maneira diferente na monografia individual.

Quando na monografia não forem especificadas condições de conservação, elas incluem proteção contra a umidade, congelamento e calor excessivo.

### *Doses e medidas aproximadas*

Na falta de dispositivos para as medidas apropriadas (dosadores, colheres-medida etc.) para a dispensação de medicamentos podem ser utilizadas porções aproximadas. Em geral, se utilizam unidades de medidas de uso doméstico, para propiciar ao paciente a correta utilização da dose.

Tais medidas tem a indicação de capacidade a seguir:

Colher de café.....	3 mL
Colher de chá.....	5 mL
Colher de sobremesa.....	10 mL
Colher de sopa.....	15 mL

As doses menores que 3 mL costumam ser indicadas em gotas.

### *Expressão de concentrações*

As concentrações definidas em percentagem são expressas como se segue:



- *Por cento p/p (peso em peso) ou % p/p* – Expressa o número de g de um componente em 100 g de mistura.
- *Por cento p/v (peso em volume) ou % p/v* – Expressa o número de g de um componente em 100 mL de solução.
- *Por cento v/v (volume em volume) ou % v/v* – Expressa o número de mL de um componente em 100 mL de solução.
- *Por cento v/p (volume em peso) ou % v/p* – Expressa o número de mL de um componente em 100 g de mistura.

A expressão por cento, usada sem outra atribuição, significa: mistura de sólidos e semissólidos, por cento p/p; para soluções ou suspensões de sólidos em líquidos, por cento p/v; para soluções de líquidos, por cento v/v; para soluções de gases em líquidos, por cento p/v; para expressar teor de óleos essenciais em drogas vegetais, por cento v/p.

### *Preparo de soluções*

Todas as soluções utilizadas em testes, ensaios e reações são preparadas com água purificada, a menos que seja indicado de maneira diferente na monografia individual.

### *Solubilidade*

A solubilidade indicada não deve ser tomada no sentido estrito de constante física, porém, complementa e corrobora com os demais ensaios, podendo ter um valor definitivo caso a substância não apresente a solubilidade mínima exigida, principalmente, no solvente água.

As indicações sobre a solubilidade referem-se às determinações feitas à temperatura de 25 °C. A expressão solvente refere-se à água, a menos que indicado de maneira diferente na monografia individual.

A expressão *partes* refere-se à dissolução de 1 g de um sólido no número de mililitros do solvente estabelecido no número de partes.

As solubilidades aproximadas mencionadas nas monografias são atribuídas qualitativamente conforme relacionado na **Tabela 1** (FB 5):

**Tabela 1 - Termos descritivos de solubilidade e seus significados.**

<i>Solvente</i>	<i>Termo descritivo</i>
Muito solúvel	Menos de 1 parte
Facilmente solúvel	De 1 a 10 partes
Solúvel	De 10 a 30 partes
Ligeiramente solúvel	De 30 a 100 partes
Pouco solúvel	De 100 a 1 000 partes
Muito pouco solúvel	De 1 000 a 10 000 partes
Praticamente insolúvel ou insolúvel	Mais de 10 000 partes

## 4 MÉTODOS GERAIS

### 4.1 DETERMINAÇÃO DE PESO EM CÁPSULAS OBTIDAS PELO PROCESSO MAGISTRAL

Dentre as diferentes formas farmacêuticas manipuladas em farmácias, as cápsulas gelatinosas duras para uso oral são as mais utilizadas. Entretanto, o ensaio farmacopeico para determinação do peso de cápsulas manipuladas é, na maioria das vezes, inviável de ser executado por sua natureza destrutiva. Dessa forma, descreve-se método para determinação de peso médio em cápsulas duras, empregando ensaio não destrutivo. Três parâmetros deverão ser determinados para análise do produto: *Peso médio das cápsulas manipuladas* ( $P_{Médio}$ ), *Desvio padrão relativo* (DPR) e *Variação do conteúdo teórico* (%).

*Peso médio das cápsulas manipuladas* ( $P_{Médio}$ )

O peso médio é a média aritmética do peso de dez unidades de cápsulas manipuladas, em gramas. Quando a quantidade de cápsulas manipuladas para atendimento da prescrição for inferior a dez unidades, as determinações devem ser realizadas pesando-se, individualmente, todas as unidades. Os limites de variação tolerados para o *Peso médio das cápsulas manipuladas* ( $P_{Médio}$ ) são apresentados na **Tabela 1**.

Pesar, individualmente, dez unidades de cápsulas manipuladas íntegras e determinar o peso médio, em gramas, conforme a equação a seguir e comparar o valor obtido com aqueles da **Tabela 1**:

$$P_{Médio} = \frac{P_{cáps.1} + P_{cáps.2} + P_{cáps.3} + \dots + P_{cáps.10}}{10}$$

em que:

$P_{cáps.1}$ ,  $P_{cáps.2}$ ,  $P_{cáps.3}$ ,  $P_{cáps.10}$  = pesos de cada unidade de cápsulas manipuladas

**Tabela 1** - Critérios de avaliação da determinação de peso para formas farmacêuticas sólidas em dose unitária (Farmacopéia Brasileira, 5 ed.).

<b>Forma Farmacêutica</b>	<b>Peso Médio</b>	<b>Limites de Variação</b>
Cápsulas duras	menos que 300 mg	± 10,0%
	300 mg ou mais	± 7,5%

*Desvio padrão relativo* (DPR)

O *Desvio padrão relativo* (DPR) calculado não deve ser maior que 4%. O desvio padrão relativo é dado em porcentagem e é calculado conforme as equações que se seguem:

$$DPR = \frac{DP}{P_{Médio}} \times 100$$

em que:

$DP$  é o desvio padrão do  $P_{Médio}$

O desvio padrão do *Peso médio* ( $P_{Médio}$ ) é calculado aplicando-se a seguinte equação:

$$DP = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (P_{cáps.i} - P_{Médio})^2}{n-1}}$$

em que:

$P_{cáps.i}$  = peso de cada unidade de cápsulas manipuladas

$n$  = número de cápsulas duras manipuladas empregadas na determinação do peso médio

#### *Variação do conteúdo teórico das cápsulas*

Os valores teóricos máximo e mínimo do conteúdo das cápsulas permitem obter uma estimativa da variação aceitável de peso das cápsulas, supondo que a massa de pós encapsulada está homogênea. Assim, se seguidas as Boas Práticas de Manipulação, no que se refere à mistura de pós, pode-se inferir que a quantidade de fármaco esteja distribuída uniformemente entre as cápsulas e, portanto, a variação aceitável de conteúdo deve estar contida no intervalo de 90 a 110%. Para determinar a *Variação do conteúdo teórico* nas cápsulas, é necessário determinar o peso médio das cápsulas vazias ( $P_{Médio-cáps.vazias}$ ) e o peso teórico das cápsulas ( $P_{teórico}$ ).

O *Peso médio das cápsulas vazias* ( $P_{Médio-cáps.vazias}$ ) é obtido pesando-se, individualmente, 20 cápsulas vazias e calculando-se a média aritmética, conforme a equação:

$$P_{Médio-cáps.vazias} = \frac{P_{cáps.vazia1} + P_{cáps.vazia2} + P_{cáps.vazia3} + \dots + P_{cáps.vazia20}}{20}$$

O *Peso teórico das cápsulas* ( $P_{teórico}$ ) é obtido com a soma de  $P_{Médio-cáps.vazias}$  e os pesos teóricos das substâncias adjuvantes e fármacos que compõem a fórmula:

$$P_{teórico} = P_{Médio-cáps.vazias} + P_{excipientes} + P_{fármacos}$$

A *Variação teórica de conteúdo* das cápsulas é estimada determinado a *Quantidade teórica mínima de pó* ( $Q_{teor.mín.}$ ) e a *Quantidade teórica máxima de pó* ( $Q_{teor.máx.}$ ), de acordo com os extremos de pesos obtidos na pesagem das cápsulas. Assim, devem ser observados os pesos da cápsula mais leve e o da mais pesada, conforme as equações:

$$Q_{teor.mín.} = \frac{P_{cápsulamaisleve}}{P_{teórico}} \times 100 \quad \text{e} \quad Q_{teor.máx.} = \frac{P_{cáps.maispesada}}{P_{teórico}} \times 100$$

em que:

$P_{cápsulamaisleve}$  = é o menor peso individual observado na pesagem das cápsulas manipuladas para determinação de *Peso médio*.

$P_{cápsulamaispesada}$  = é o maior peso individual observado na pesagem das cápsulas manipuladas para determinação de *Peso médio*.

As quantidades teóricas mínima e máxima calculadas de conteúdo das cápsulas deverão estar contidas no intervalo de 90 a 110%.

---

## 5 BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO <sup>(1)</sup>

---

O objetivo com esse capítulo é apresentar orientações para as boas práticas de manipulação (BPM) a fim de que as exigências de qualidade dos produtos manipulados possam ser atendidas e resultar na garantia da sua eficácia e segurança.

A qualidade dos produtos magistrais depende muito do conhecimento científico, da capacitação profissional e competência técnica do farmacêutico e da contínua interação entre farmacêutico, prescritor e paciente. Entretanto, são fatores igualmente importantes e necessários a organização e o constante controle do farmacêutico sobre as técnicas de preparo, matérias-primas, equipamentos e instrumentos utilizados, condições de armazenamento dos insumos e produtos e da documentação sobre todos os procedimentos, materiais e recursos empregados na preparação dos produtos magistrais em todas as suas fases, incluindo aquelas posteriores à dispensação. A organização de um sistema integrado, documentado e rastreável de gestão que assegure o controle contínuo da obtenção dos medicamentos e das atividades exercidas na farmácia é fundamental para o sucesso terapêutico do paciente, possibilitando resguardar responsabilidades profissionais do médico e do farmacêutico, bem como o atendimento às normas sanitárias vigentes.

O sistema de controle integrado por meio do qual é possível gerenciar a qualidade é denominado de Garantia da Qualidade.

### GARANTIA DA QUALIDADE (GQ)

Com a Garantia da Qualidade tem-se como objetivos:

- a) assegurar a elaboração de especificações, procedimentos operacionais padrão (POP), manual de BPM, ordens de manipulação, metodologia analítica e especificações para matérias-primas, produtos e material de embalagem, controle das condições ambientais e programas de limpeza dos locais de trabalho, armazenamento e dispensação dos produtos e insumos, treinamentos de pessoal, auditorias e inspeções, calibração, manutenção e verificação de equipamentos e de instrumentos, entre outros procedimentos documentados;
- b) garantir o cumprimento das especificações, procedimentos, controles, treinamentos, auditorias e demais tarefas listadas anteriormente, e prover seus registros;
- c) zelar pelo gerenciamento dos registros e da documentação envolvida e de seu arquivamento;
- d) providenciar o adequado dimensionamento físico e organização de espaços para a realização das diversas tarefas e para o armazenamento seguro de substâncias químicas, solventes, material de contraprova, reagentes, documentos, entre outros, bem como de alocação de equipamentos e pessoal;
- e) prever e fornecer todos os subsídios necessários para garantir segurança e eficácia dos produtos obtidos na farmácia e para o atendimento das normas técnicas, fiscais e sanitárias vigentes.

Nas BPM que constituem uma parte integrante da GQ, estão estabelecidos os requisitos mínimos para a avaliação farmacêutica da prescrição, manipulação, conservação, dispensação de produtos

magistrais e oficinais, fracionamento de produtos industrializados, bem como os critérios para aquisição de matérias-primas e materiais de embalagem. As BPM são aplicadas por meio dos POP elaborados pelo farmacêutico responsável e que devem ser parte integrante do Manual de Boas Práticas de Manipulação. O farmacêutico é o profissional capacitado para criar, atualizar ou invalidar esses procedimentos.

Todo POP deve ser redigido com linguagem clara e direta, descrever todas as etapas do procedimento a ser executado, incluir os materiais e equipamentos necessários e sua consulta ser de fácil acesso aos operadores. Somente pode ser executado por operadores previamente treinados e comprovadamente capacitados para o desempenho daquela atividade. Deve haver controle de cópias, datas de elaboração e modificação, e conter os nomes dos responsáveis pela elaboração, revisão e aprovação.

## CONTROLE DE QUALIDADE

A farmácia deve ter área destinada às atividades de Controle de Qualidade, cujas instalações estejam dimensionadas conforme a demanda e atendam a critérios adequados quanto à organização do espaço físico e equipamentos. As principais análises realizadas relacionam-se às diferentes fases de obtenção do produto magistral, a partir da aquisição dos insumos. Assim, nessa área são analisadas matérias-primas, produtos em processamento e produtos acabados. Os materiais de acondicionamento e embalagem também devem ser avaliados quanto às suas especificações.

### *Matérias-primas e demais insumos*

Na aquisição de matérias-primas e outros insumos é desejável que os fornecedores sejam qualificados por meio dos critérios estabelecidos pela legislação vigente, que incluem: a comprovação da regularidade do distribuidor perante aos órgãos de vigilância sanitária, a realização de uma auditoria *in loco* para verificar o cumprimento das boas práticas de fabricação ou de fracionamento, a correspondência dos resultados analíticos obtidos na farmácia com aqueles fornecidos pelo distribuidor (ou fabricante) e o histórico de fornecimento de matérias-primas e outros insumos aprovados conforme as especificações.

As especificações de cada material ou insumo, elaboradas pela farmácia, devem ser fundamentadas nas monografias oficiais, preferencialmente da Farmacopeia Brasileira e, na sua falta, das demais farmacopeias reconhecidas pelos órgãos de vigilância sanitária. Não havendo especificações oficiais, essas devem ser elaboradas em conformidade com o fabricante. Para a escolha apropriada das matérias-primas, quanto ao tipo de sal, grau de hidratação, tamanho de partícula, polimorfismo, isomeria, incompatibilidades com outras substâncias, estabilidade etc., o farmacêutico deve consultar a literatura científica relacionada e avaliar a mais adequada para o emprego, considerando a forma farmacêutica; composição da fórmula; tipo de veículo ou excipiente; estabilidade e pH, dentre outros parâmetros.

### *Inspeção de Recebimento*

A Inspeção de Recebimento é realizada no momento de entrega de todo material adquirido pela farmácia e deve ser conduzida por funcionário qualificado e devidamente treinado, que fará o registro adequadamente. Assim, fármacos, matérias-primas, materiais de acondicionamento e de limpeza, entre outros, devem ser submetidos à inspeção de recebimento. É fundamental verificar a integridade da embalagem e do rótulo e certificar que as condições de transporte da matéria-prima

foram adequadas. Os materiais devem estar acompanhados de laudos analíticos fornecidos pelo distribuidor ou fabricante, nos quais estão descritas as especificações e são indicados os métodos analíticos aplicados com seus respectivos resultados. As condições de armazenagem constantes no rótulo devem ser conferidas conforme dados científicos obtidos pelo farmacêutico e fazem parte das especificações. Com base nos critérios estabelecidos na legislação vigente, os rótulos têm que conter os itens obrigatórios.

#### *Controle de qualidade das matérias-primas, produtos acabados e em processamento*

Enquanto as matérias-primas estiverem sob avaliação devem receber rótulos específicos, como por exemplo, “em quarentena” para indicar que elas não estão liberadas para o consumo, necessitando aguardar os resultados para tomada de decisão quanto à aprovação do material. É recomendável, portanto, que as matérias-primas em análise ou avaliação sejam armazenadas em local próprio e separadas daquelas em uso na farmácia, porém igualmente, sob condições controladas e adequadas.

Os ensaios mínimos requeridos para as matérias-primas, produtos acabados e em processamento estão descritos e têm sua periodicidade definida na legislação sanitária, incluindo os ensaios físico-químicos e/ou microbiológicos para matérias-primas de origem vegetal ou sintética, água de abastecimento e purificada, bases galênicas e pós diluídos, entre outros. São também destacados os controles para produtos acabados na forma sólida e de baixo índice terapêutico, que têm de atender a requisitos específicos.

Todas as etapas de obtenção do produto devem ser conferidas e registradas, como por exemplo, as pesagens, tomadas de volume, medições de pH durante o preparo, entre outras.

#### *Controle de qualidade da farmacotécnica ou controle do processo*

Todas as operações de preparo de medicamentos, cosméticos, suplementos nutricionais, entre outros, devem estar descritas em POP, acompanhadas por ordem de produção. A cada formulação deve corresponder documentação na qual as pesagens estejam registradas e conferidas. São consideradas etapas críticas as pesagens e tomadas de volume, determinações de pH, operações de diluição e mistura de pós, agitação e aquecimento. Essa última deve ter critérios bem estabelecidos quanto à temperatura e tempo de aquecimento.

Na mistura de pós, para facilitar a obtenção de misturas homogêneas, recomendam-se as seguintes práticas farmacotécnicas:

- sempre misturar pós de tenidades semelhantes e, se preciso for, deverá haver operação de trituração e tamisação para homogeneizar o tamanho de partícula;
- iniciar a mistura com o pó presente na fórmula em menor quantidade e ir adicionando os demais conforme a ordem de quantidade crescente;
- usar indicador de mistura (corante permitido) quando houver necessidade de misturar pequena quantidade de substância ativa a uma grande massa de excipiente;
- ainda no caso anterior, adotar o princípio da diluição geométrica;
- após mistura dos pós, passar por tamis.

## INSPEÇÕES E AUDITORIAS

A GQ deve prever e promover inspeções e auditorias internas periódicas. Além de serem obrigatórias, com essas inspeções tem-se como objetivos assessorar no cumprimento das leis e regulamentos; corrigir falhas de BPM; detectar possíveis erros na manipulação ou no controle de qualidade; revisar os procedimentos com fins preventivos, para evitar a comercialização de produtos que coloquem em risco a saúde pública; ajudar a implantar novos procedimentos ou técnicas; auxiliar na investigação de reclamações de efeitos secundários tóxicos, alterações, adulterações ou contaminações e aprimorar a qualidade dos medicamentos e assegurar sua eficácia e segurança.

As auditorias e inspeções são baseadas nos roteiros de inspeção oficiais, incluindo, no mínimo, os requisitos dos órgãos de vigilância, podendo incluir itens específicos, de acordo com a necessidade que o farmacêutico julgar apropriada.

Os relatórios das auditorias e inspeções devem ser redigidos em linguagem simples e direta, apontando os itens não conformes. Como resultado prático, cada não conformidade registrada no relatório deve ser avaliada imediatamente e indicados prazo e responsáveis pela sua correção.

*(1) As BPM inclui o cumprimento dos requisitos dispostos no regulamento técnico das Boas Práticas de Manipulação em Farmácias (Resolução de Diretoria Colegiada da Anvisa, RDC N° 67/2007) e suas atualizações.*



---

## 6 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ESTABILIDADE DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS

---

A estabilidade é definida como o tempo no qual um produto mantém, dentro dos limites especificados e em todo o seu período de utilização, as mesmas propriedades e características que possuía no momento em que foi obtido. A estabilidade depende de fatores relacionados ao próprio produto, chamados de fatores intrínsecos, como a composição da forma farmacêutica, as propriedades físico-químicas dos princípios ativos e excipientes, o pH, as impurezas presentes, o tipo e as propriedades dos materiais de embalagem e do processo empregado na sua obtenção. Dependendo da forma farmacêutica, influem também na estabilidade o tamanho e polaridade das partículas, especialmente nas emulsões e suspensões, a força iônica do sistema solvente nas soluções e ligações intermoleculares (ponte de hidrogênio, interação dipolo-dipolo, forças de Van der Waals).

A estabilidade também é influenciada por fatores relacionados ao ambiente, os fatores extrínsecos, como temperatura, umidade, gases (oxigênio, dióxido de carbono) e luz, entre outros. O impacto dos fatores extrínsecos na estabilidade pode ser minimizado com o uso de excipientes específicos, embalagens apropriadas e condições adequadas de armazenamento.

As reações no estado sólido são relativamente lentas, assim, a estabilidade de fármacos no estado sólido raramente é uma preocupação na dispensação. Entretanto, fármacos sólidos com baixa temperatura de fusão não devem ser combinados com outros com os quais formam uma mistura eutética.

### O EFEITO DA TEMPERATURA

Em geral, a velocidade de uma reação química aumenta exponencialmente a cada aumento de 10 °C na temperatura. Essa relação tem sido observada para quase todas as reações de hidrólise de fármacos e algumas reações de oxidação. O fator real de aumento de velocidade depende da energia de ativação de cada reação. A energia de ativação é uma função da reatividade específica vinculada à formulação (ex.: solvente, pH, aditivos). Por outro lado, o farmacêutico deve estar consciente de que baixas temperaturas podem causar danos. A refrigeração, por exemplo, pode causar extrema viscosidade em alguns fármacos líquidos e causar supersaturação. O congelamento pode quebrar ou causar um grande aumento no tamanho das gotículas das emulsões e, em alguns casos, levar à formação de polimorfos menos solúveis de alguns fármacos.

### TIPOS DE ESTABILIDADE

Dependendo dos aspectos que estão sendo considerados, a estabilidade dos produtos farmacêuticos pode ser classificada em química, física, microbiológica, terapêutica e toxicológica. Qualquer alteração nas características físicas, químicas, microbiológicas, terapêuticas ou toxicológicas dos medicamentos que extrapolem os limites aceitáveis e pré-estabelecidos, coloca em risco a segurança e a eficácia dos produtos.

### *Estabilidade química*

Para que um produto tenha estabilidade química, cada fármaco nele contido deve manter integridade química e potencia declarada dentro dos limites especificados. A perda da estabilidade química pode ser determinada por fatores intrínsecos e extrínsecos e levar à alteração na concentração do princípio ativo, acarretando na diminuição da dose destinada ao paciente. Adicionalmente, produtos de decomposição podem apresentar alta toxicidade, trazendo riscos ao paciente. O limite geralmente aceito para a decomposição química dos produtos farmacêuticos é de, no máximo, 10%, desde que os produtos de decomposição estejam seguramente identificados e seus efeitos sejam previamente conhecidos. Em geral, os produtos farmacêuticos devem conter de 90 a 110% do princípio ativo declarado no rótulo.

### *Estabilidade física*

Há estabilidade física nos produtos farmacêuticos se mantidas suas propriedades físicas especificadas, incluindo aparência, palatabilidade, uniformidade, dissolução e suspensibilidade. As características físicas das formas farmacêuticas podem se alterar com o tempo, como a dureza e taxa de dissolução nos comprimidos, uniformidade, aparência, viscosidade, sabor, odor ou, ainda, haver separação de fases e formação de precipitados. A confiança do paciente é influenciada se a cor, paladar, odor ou outras características do produto forem alteradas com o tempo. Dessa forma, mesmo que o fármaco tenha uma boa estabilidade química ou microbiológica, as alterações físicas podem reduzir o tempo de uso do medicamento. A influência do pH sobre a estabilidade física de um sistema bifásico, especialmente emulsões, é também importante.

### *Estabilidade microbiológica*

Um produto pode ser considerado estável do ponto de vista microbiológico se mantém a esterilidade ou a resistência ao crescimento microbiano de acordo com os requisitos especificados. Agentes antimicrobianos que estejam presentes devem manter sua eficácia conservante conforme especificações. A estabilidade microbiológica do produto farmacêutico é uma medida da sua resistência ao crescimento microbiano, bactérias e fungos, proveniente dos insumos e do ambiente durante a obtenção, estocagem e uso. O crescimento microbiano ocorre em produtos não estéreis e com alto teor de água, como soluções e dispersões de base aquosa. Portanto, para os produtos não estéreis, é necessária a inclusão de conservante ou sistema conservante na formulação. Formas farmacêuticas sólidas com quantidades relativamente pequenas de água podem não requerer conservante.

### *Estabilidade terapêutica*

É a manutenção das propriedades terapêuticas do medicamento. O efeito terapêutico é dependente do teor do fármaco e da sua biodisponibilidade. Assim, qualquer alteração na forma farmacêutica que reduza a quantidade do fármaco, afeta a estabilidade terapêutica, pois diminui sua concentração no sítio de ação. A degradação química ou enzimática, a não liberação do fármaco da forma farmacêutica, a sua insolubilização ou precipitação são exemplos de causas da perda da estabilidade terapêutica.

### *Estabilidade toxicológica*

Para ter estabilidade toxicológica o medicamento não deve sofrer aumento significativo na toxicidade. Esse aumento de toxicidade pode ser devido aos produtos de degradação resultantes das diferentes reações que ocorrem entre os componentes da formulação ou relacionada à perda de estabilidade microbiológica.

## PRINCIPAIS REAÇÕES DE DECOMPOSIÇÃO DOS MEDICAMENTOS

Dependendo das propriedades do fármaco e dos fatores extrínsecos e intrínsecos, as reações relacionadas a seguir podem ocorrer e causar perda do conteúdo do fármaco no produto. Em geral, essas reações não fornecem provas visuais ou olfativas óbvias da sua ocorrência.

### *Hidrólise*

Ésteres, amidas, lactonas, lactamas e iminas são os grupamentos funcionais mais suscetíveis de hidrólise. As ligações lactama e azometina (ou imina) em benzodiazepínicos são também sensíveis à hidrólise. A presença de água ou umidade é condição fundamental para ocorrência dessa reação que pode ser catalisada pelo pH, pela presença de cátions divalentes em soluções de baixos valores de pH e pela temperatura. É necessário estudar qual a faixa de pH em que o fármaco tem menor porcentagem de hidrólise e compatibilizar com o pH do produto, diminuindo a velocidade com que ocorre essa reação.

### *Oxidação*

As estruturas moleculares mais suscetíveis à oxidação são os grupos hidroxila ligados diretamente a um anel aromático (fenol e derivados como catecolaminas e morfina), dienos conjugados (retinol/vitamina A e ácidos graxos insaturados), anéis heterocíclicos aromáticos, derivados nitroso e nitrito e aldeídos (presentes nos flavorizantes). Os produtos de oxidação em geral não têm atividade e, apesar de alguns serem coloridos, podem não ser visíveis, dependendo da diluição. A oxidação é favorecida pelo pH, quando esse é mais alto que o ótimo, na presença de íons de metal pesado polivalente, como cobre e ferro, e exposição ao oxigênio e à radiação UV. Essas duas últimas causas de oxidação justificam o uso de substâncias antioxidantes, sequestrantes de íons, embalagem externa opaca, vidro âmbar ou embalagem plástica. Atmosfera de nitrogênio é recomendada durante o preenchimento de frasco ampola no caso de produtos muito sensíveis ao oxigênio.

### *Decomposição fotoquímica*

A exposição à radiação UV pode causar oxidação (foto-oxidação) e/ou quebra de ligação covalente (fotólise). Nifedipino, nitroprussiato, riboflavina e fenotiazinas são muito lábeis à foto-oxidação. Em compostos suscetíveis, a energia fotoquímica produz radicais livres, intermediários reativos, que podem perpetuar reações em cadeia. São catalisadores da fotólise a presença de metais divalentes e a temperatura.

### *Racemização*

É a conversão de um fármaco em um isômero óptico (enantiômero), que resulta na mistura de ambos, muitas vezes acompanhada por perda de atividade terapêutica. A reação ocorre com moléculas que apresentam carbonos assimétricos e pode ter como catalisadores a presença de luz, alterações de pH, tipo de solvente, entre outros.

### *Outras*

Reações de decomposição mais específicas e incomuns que as anteriores podem ocorrer e também acarretar perda de eficácia dos princípios ativos, como epimerização (p. ex., tetraciclina), descarboxilação (p. ex., carbenicilina dissódica, ácido carbenicilínico livre, ticarcilina dissódica e ácido ticarcilínico livre) e desidratação (tetraciclina).

## ESTABILIDADE DE PRODUTOS MAGISTRAIS

Os estudos de estabilidade têm por objetivo gerar evidências sobre como varia a qualidade de um fármaco ou de um medicamento em função do tempo, diante de uma série de fatores ambientais, como temperatura, umidade e luz. As informações obtidas também orientam sobre o prazo de validade do medicamento e as condições de armazenamento. Tais estudos se iniciam no desenvolvimento da formulação, quando são avaliados todos os fatores intrínsecos, como a fórmula, a compatibilidade entre os seus componentes, o pH e adequação da embalagem primária, entre outros. Uma vez definido e obtido o produto farmacêutico, segue-se longo período de armazenamento das amostras, já em sua embalagem final, sob condições controladas de temperatura e umidade, que simulem aquelas em que o produto estará exposto na cadeia de distribuição e de comercialização. No Brasil, definido como Zona Climática IV, essas condições são temperatura de  $(30 \pm 2)^\circ\text{C}$  e umidade relativa de  $(70 \pm 5)\%$ .

Para as indústrias, atualmente são definidos três tipos de estudos de estabilidade: acelerado, de longa duração e de acompanhamento. O prazo de validade é atribuído considerando o produto em sua embalagem primária lacrada. Ao abrir a embalagem do medicamento para o uso, por exemplo, medicamento multidoso, na forma de solução ou uma suspensão, este adquire a característica de um medicamento extemporâneo. Isso é devido ao fato de que as condições de exposição, manuseio, utilização e de armazenamento pelo usuário podem envolver fatores de risco que não foram avaliados previamente nos estudos de estabilidade.

O medicamento manipulado é produzido de forma personalizada, ou seja, para atender a uma necessidade particular de um paciente e para uso imediato. Por isso, não se atribui a ele um prazo de validade e sim uma data limite para o uso (prazo de uso), que pode variar de alguns dias até poucos meses. Os critérios para definição do prazo de uso são, portanto, diferentes daqueles aplicados nos estudos de prazo de validade dos produtos industrializados. A definição dessa data limite tem sido um grande desafio, pois a estabilidade de produtos extemporâneos varia de uma formulação para outra. Essa variação depende do fármaco, dos componentes da formulação, do tipo de forma farmacêutica (se sólida, líquida ou semissólida), do processo de manipulação, da embalagem e condições ambientais, entre outros. Por essas razões não é possível generalizar uma data limite de uso para todos os produtos. Por outro lado, o conhecimento das reações químicas pelas quais os fármacos se degradam fornece ao manipulador um meio para estabelecer condições tais que a taxa de degradação possa ser minimizada ou evitada. Portanto, para atribuir o prazo de uso de um produto manipulado, deve-se considerar a natureza química do fármaco, seu mecanismo de degradação, a embalagem primária, condições de armazenamento esperadas e a duração prevista da terapia.

Para garantir segurança, eficácia e qualidade do produto manipulado são necessários cálculos corretos, medidas exatas, condições e procedimentos apropriados para o desenvolvimento da formulação, insumos de qualidade e do prudente julgamento do farmacêutico, que deve ser um profissional qualificado para este fim. Além disso, uma fórmula adequada com um perfil de estabilidade comprovado deve ser procurada na literatura específica. Nos casos em que nenhuma fórmula seja encontrada na literatura, o farmacêutico deverá desenvolvê-la com base em princípios científicos. Esse é um processo moroso e que pode exigir uma análise muito cuidadosa:

- a) do potencial de degradação do ingrediente ativo por oxidação, hidrólise, fotólise ou termólise;
- b) das interações entre os excipientes e o princípio ativo, especialmente se comprimidos ou cápsulas são utilizados como fonte do fármaco, quando este não está disponível no mercado;
- c) do tipo de embalagem mais adequada para proteger o produto de fatores ambientais que possam influir na estabilidade;
- d) da formulação mais adequada, compatibilizando a estabilidade e a adequação da forma farmacêutica para facilitar a administração;
- e) das condições de armazenamento, conservação e considerações atribuindo um prazo de uso para a formulação.

Fórmulas líquidas de uso oral podem ser mais complexas que as sólidas. A principal razão é a adição de componentes que serão agregados para a adequação da forma farmacêutica (veículo, conservante, agente tamponante, agente aromatizante, corretivo de viscosidade e agente de suspensão, entre outros). Todos esses aspectos devem ser avaliados no desenvolvimento da formulação. Além disso, deve-se ter cuidado quando se toma por base a estabilidade do fármaco no estado sólido, pois ele pode ser menos estável em solução ou em suspensão.

Um desafio para os farmacêuticos é fornecer formas farmacêuticas adequadas, para pacientes com diferentes necessidades, principalmente pediátricos e idosos. Incapazes de engolir formas sólidas utilizam-se de fórmulas líquidas que permitam a confiabilidade na dose e a reprodutibilidade da medida. É prática comum preparar formas líquidas a partir de formas sólidas (comprimido/cápsula), quando o fármaco não está disponível comercialmente. Os excipientes presentes no produto comercial podem ser um problema para o manipulador, pois podem existir interações potenciais entre os componentes do produto comercial e os que serão agregados na manipulação. A data de validade do produto comercial não pode ser extrapolada para o produto obtido. Portanto, o manipulador deve recorrer à literatura ou ao fabricante do medicamento para obter informações sobre a estabilidade. Artigos e publicações científicas podem também ser usados como fonte de informação sobre a estabilidade, compatibilidade e degradação dos componentes. Todos os dados de estabilidade devem ser interpretados com cautela em relação à nova formulação.

---

## 7 CONSIDERAÇÕES PARA O PREPARO DE BASES GALÊNICAS

---

As bases do Formulário Nacional constituem veículos de natureza líquida ou semissólida destinados à incorporação de substâncias ativas. As bases semissólidas incluem fórmulas de cremes, géis, pastas, pomadas e condicionadores capilares e as líquidas, as de loções, xaropes e xampus. As formulações de bases apresentadas nesse capítulo como sugestões devem ser previamente avaliadas na presença dos componentes ativos adicionados ou se houver qualquer outra alteração. Na escolha da base para incorporação do fármaco ou outros ativos devem ser considerados:

- a) o objetivo com a formulação, o efeito terapêutico desejado e o local de administração;
- b) as propriedades físico-químicas do fármaco destinado à incorporação, tais como solubilidade, pH, compatibilidade química com os demais componentes da fórmula e a estabilidade.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE VEÍCULOS E EXCIPIENTES FARMACÊUTICOS

Os veículos farmacêuticos podem se apresentar na forma líquida ou semissólida e nesse último caso também são chamados de excipientes. O veículo pode se constituir de solução, suspensão ou emulsão. Dependendo da via de administração e das características físico-químicas das substâncias dissolvidas ou dispersas são adicionadas substâncias adjuvantes com funções específicas, como cossolventes, antioxidantes, quelantes, corretivos de pH, corantes, edulcorantes e essências, espessantes, entre outras.

As soluções são preparações líquidas que contém um ou mais princípios ativos dissolvidos em um solvente ou mistura de solventes. São classificadas, dependendo da via de administração, em orais ou tópicas. Dentre as orais, os xaropes são soluções que contêm altas concentrações de açúcar e os elixires, além de edulcoradas, apresentam veículo hidroalcoólico para favorecer a dissolução de certos fármacos menos solúveis. As soluções tópicas destinam-se a aplicação sobre a pele e mucosas.

O termo loção é usado para designar preparações tópicas para uso sobre a pele, entretanto inclui as dispersões, isto é, suspensões e emulsões. As dispersões podem se apresentar líquidas ou semissólidas e, no primeiro caso, tem maior viscosidade que as soluções, para diminuir a sedimentação da fase interna. Por esse motivo, devem ter fórmula ajustada para rápida e homogênea redispersão, após breve agitação.

Os veículos ou excipientes semissólidos são destinados ao uso externo, sobre a pele ou mucosas, e são classificados em pomadas, cremes, géis e pastas. Na **Tabela 1** estão apresentados os tipos de bases para pomadas e suas principais características. Adicionalmente, os géis são constituídos por dispersão de partículas coloidais, podendo conter carbômeros, magma de bentonita ou hidróxido de alumínio. As pastas têm características similares às pomadas, porém parecem menos gordurosas, apresentam grande quantidade de sólidos incorporados, tem alto poder secativo, pouca ou nenhuma penetração na pele e são de difícil remoção.

**Tabela 1 - Características dos diferentes tipos de pomadas para uso tópico.**

<i>Tipo de base</i>	<i>Características</i>	<i>Constituintes principais</i>
Oleaginosas: constituem-se de substâncias graxas	Insolúveis em água, não laváveis, anidras, sem absorção de água, emolientes, oclusivas e gordurosas	Petrolato branco, petrolato líquido, cera branca.
De absorção anidras: são bases de hidrocarbonetos e emulsificantes que formam emulsões água em óleo quando se adiciona água.	Insolúveis em água, não laváveis, anidras, podem absorver água, emolientes, oclusivas e gordurosas.	Lanolina, mistura de colesterol, álcool estearílico, cera branca de abelha e vaselina, mistura de vaselina, cera e sesquioleato de sorbitan.
De absorção emulsivas água em óleo: são bases emulsivas que contém água.	Insolúveis em água, não laváveis, podem absorver água (pouca), emolientes, oclusivas e oleosas.	<i>Cold cream.</i>
Laváveis emulsivas: são constituídas por emulsões óleo em água, também denominadas cremes.	Solúveis em água, laváveis, contém água, podem absorver água, não oclusivas e não gordurosas.	Ceras autoemulsionantes.
Solúveis em água: são bases geralmente constituídas por polietilenoglicóis.	Solúveis em água, laváveis, podem conter ou absorver água, não oclusivas e não gordurosas.	Polietilenoglicóis.

## PRINCIPAIS CONSTITUINTES DAS BASES SEMISSÓLIDAS

### *Ceras autoemulsionantes*

As concentrações das ceras autoemulsionantes são escolhidas em função da capacidade emulsionante e da viscosidade desejada para o produto final. As alterações climáticas podem resultar em diferenças de viscosidade no produto final. Em regiões com temperaturas mais elevadas, o produto pode apresentar viscosidade mais baixa e ser necessário aumentar a proporção da cera para correção da consistência da base para uso tópico. Em regiões com temperaturas mais baixas, o contrário pode ser evidenciado.

### *Emolientes*

São substâncias empregadas em produtos de uso tópico, como óleos ou lipídeos, com finalidade de suavizar ou amaciar a pele ou, ainda, torná-la mais flexível. A oclusão promovida pelos emolientes diminui a perda transepidermal de água e, conseqüentemente, aumenta a hidratação do estrato córneo.

Os cremes e loções cremosas possuem, em geral, pelo menos um emoliente em sua composição. A estrutura química dos emolientes influencia em sua interação com a pele e na propriedade sensorial do produto final. O óleo mineral, óleos vegetais, triglicérides, ésteres de ácidos graxos, lanolina e polidimetilsiloxanos têm maior poder oclusivo.

Os óleos produzem sensação mais gordurosa, enquanto os ésteres de ácidos graxos conferem sensação mais leve na pele e são menos oclusivos que as ceras e os óleos. A concentração e tipo de emoliente podem ser modificados para alterar algumas características da formulação tais como espalhabilidade, custo, compatibilidade, capacidade solubilizante, liberação do fármaco, penetração cutânea, oclusão, entre outras.

### *Conservantes*

Os conservantes presentes nas formulações são selecionados conforme seu espectro de ação, inocuidade e compatibilidade físico-química. Podem ser substituídos desde que mantidas a eficácia, estabilidade e compatibilidade.

### *pH*

O pH da formulação é importante não só na estabilidade dos princípios ativos. Abaixo do pH 3,4, os ésteres de ácidos graxos, presentes na fase oleosa das emulsões, tendem a hidrolisar e, como resultado, o produto pode apresentar odor desagradável.

### *Água*

A água utilizada como veículo para manipulação das bases é a água purificada.

## MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS EMPREGANDO AS FÓRMULAS DE BASES SUGERIDAS

Se as bases para uso tópico são manipuladas em recipientes previamente tarados, é possível determinar a quantidade de água necessária para completar a porção evaporada, pesando o recipiente e adicionando água suficiente ao produto final, sob agitação lenta.

Matérias-primas provenientes de fabricantes diferentes podem conferir diferenças no aspecto, pH, viscosidade e consistência do produto. Por esse motivo, é recomendável a avaliação da matéria-prima no recebimento, para os ajustes necessários dessas características.

Muitas substâncias ativas, mesmo quando compatíveis quimicamente com o excipiente, podem conduzir à diminuição da viscosidade, desestabilizando a formulação. Nesses casos, para evitar a perda de consistência, pode-se utilizar uma base concentrada.

Esse método consiste em estipular a quantidade máxima de princípios ativos que serão adicionados à base sem que ocorra a sua desestabilização e, em seguida, recalcular as concentrações das matérias-primas que serão utilizadas para a manipulação da base.

Exemplo: para adicionar, no máximo, 30% de princípios ativos à formulação são utilizados 70% da base; para adicionar, no máximo, 20% de princípios ativos à formulação são utilizados 80% da base; para adicionar, no máximo, 10% de princípios ativos à formulação, são utilizados 90% da base, e assim sucessivamente.



A base concentrada pode ser obtida por dois métodos, aumentando a concentração da cera autoemulsionante ou outro agente de consistência presente na formulação ou diminuindo a quantidade de água utilizada para a manipulação da base.

### Método 1 - aumento da concentração dos componentes da fórmula.

Por esse método, tendo-se a porcentagem de princípios ativos a serem adicionados ( $Pa$ ), as quantidades de matérias-primas na fórmula concentrada da base selecionada são calculadas por meio do fator de correção ( $F$ ), obtido com a equação:

$$F = \frac{100 - Pa}{100}$$

em que

$Pa$  = porcentagem de princípios ativos a serem adicionados;

$F$  = fator de correção.

#### Exemplo

Se a adição de princípios ativos for de até 30% e a base escolhida, a **LOÇÃO NÃO IÔNICA II**, o fator  $F$  calculado é de:  $F = (100-30)/100$ , portanto,  $F = 0,7$ . Dividindo-se as quantidades das matérias-primas na loção por  $F$  (0,7) tem-se a fórmula concentrada

Componentes	Quantidade	Quantidade na base concentrada
<b>Fase A (aquosa)</b>		
edetato dissódico	0,10 g	$0,1/0,7 = 0,14$ g
solução conservante de parabenos	3,3 g	$3,3/0,7 = 4,71$ g
água purificada qsp	100 g	<b>100 g</b>
<b>Fase B (oleosa)</b>		
estearato de octila	5 g	$5/0,7 = 7,14$ g
cera autoemulsionante não-iônica	10 g	$10/0,7 = 14,28$ g
butil-hidroxitolueno	0,05 g	$0,05/0,7 = 0,07$ g
<b>Fase C (complementar)</b>		
ciclometicona	2 g	$2/0,7 = 2,85$ g
solução conservante de imidazolidinilureia a 50%	0,6 g	$0,6/0,7 = 0,85$ g

#### Modo de utilização

Utilizar 70% de loção base aniônica para adicionar o(s) princípio(s) ativo(s) e completar o volume com água, se necessário. Se a concentração do(s) princípio(s) ativo(s) alcançar 30%, não é necessária a adição de água. Assim, na incorporação dos princípios ativos tem-se:

Componentes	Quantidade
princípios ativos	até 30%
loção base aniônica concentrada	70%
água (se necessário) qsp	100%

**Método 2 - diminuição da quantidade de água utilizada na manipulação da base.**

A obtenção da base concentrada por esse método é obtida com a retirada de água na mesma proporção em que serão adicionados os princípios ativos. Por exemplo, para incorporar até 30% de princípios ativos à **LOÇÃO NÃO IÔNICA II**, em vez de completar a massa total da fórmula para 100 g com água, deve-se completar para 70 g, como no exemplo a seguir:

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Quantidade base concentrada</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>		
edetato dissódico	0,10 g	0,10 g
solução conservante de parabenos	3,3 g	3,3 g
água purificada qsp	100 g	70 g
<b>Fase B (oleosa)</b>		
estearato de octila	5 g	5 g
cera autoemulsionante não-iônica	10 g	10 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>		
ciclometicona	2 g	2 g
solução conservante de imidazolidinilureia a 50%	0,6 g	0,6 g

*Modo de utilização*

Nesse caso, no momento da manipulação do produto, adicionam-se os princípios ativos até 30% à 70% de base concentrada e adiciona-se água para completar o restante da massa para 100%, se necessário.

## 8 MONOGRAFIAS

### 8.1 PRODUTOS MAGISTRAIS E OFICINAIS

ACETILCISTEÍNA 5% OU 10%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA.....	
ÁCIDO ACÉTICO 2% A 5%, SOLUÇÃO .....	
ÁGUA BORICADA 2% .....	
ÁGUA BORICADA 3% .....	
ÁGUA DE ALIBOUR FORTE .....	
ÁGUA DE CAL.....	
ÁGUA OXIGENADA 10 VOLUMES.....	
ÁLCOOL CANFORADO.....	
ÁLCOOL ETÍLICO 70% (p/p).....	
ÁLCOOL ETÍLICO 77% (v/v).....	
ÁLCOOL ETÍLICO GLICERINADO 80% .....	
ÁLCOOL GEL.....	
ÁLCOOL ISOPROPÍLICO GLICERINADO 75%.....	
BENZOATO DE BENZILA, LOÇÃO 10% OU 25% .....	
BENZOATO DE BENZILA, LOÇÃO 25% PARA USO AMBIENTAL .....	
CALAMINA, LOÇÃO .....	
CETOCONAZOL 2%, CREME .....	
CETOPROFENO 2,5%, GEL .....	
CLORETO DE CETILPIRIDÍNIO 0,05% A 0,1%, SOLUÇÃO .....	
CLORETO DE SÓDIO 5%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA .....	
CLORETO FÉRRICO, GEL .....	
COALTAR 1%, POMADA .....	
COALTAR, SOLUÇÃO.....	
COLÓDIO LÁCTICO-SALICILADO .....	
DIFENIDRAMINA CLORIDRATO 2,5 mg/mL, XAROPE.....	
DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,05%, SOLUÇÃO TÓPICA.....	
DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,1%, SOLUÇÃO ORAL .....	
DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,5%, SOLUÇÃO TÓPICA.....	
DIMETILSULFÓXIDO 50%, GEL .....	
EDTA DISSÓDICO 0,35%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA .....	
FLUORETO DE SÓDIO 0,05%, SOLUÇÃO .....	
HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO, SUSPENSÃO .....	
HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO E MAGNÉSIO, SUSPENSÃO .....	
HIPOSSULFITO DE SÓDIO 1% A 2%, SOLUÇÃO.....	
HIPOSSULFITO DE SÓDIO 40%, SOLUÇÃO .....	
IDOPOVIDONA 1% A 5%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA .....	
IDOPOVIDONA 10%, SOLUÇÃO.....	
LÁGRIMA ARTIFICIAL.....	
LEITE DE MAGNÉSIA .....	
LICOR DE HOFFMANN.....	
LIDOCAÍNA 2%, SOLUÇÃO .....	
LINIMENTO ÓLEO CALCÁREO .....	
LÍQUIDO DE BÜROW .....	
LÍQUIDO DE DAKIN.....	
LIQUOR CARBONIS DETERGENS (LCD) 5% A 10%, XAMPU .....	

<i>LIQUOR CARBONIS DETERGENS</i> (LCD) E ÁCIDO SALICÍLICO, XAMPU ....
LOÇÃO DE HEES.....
LOÇÃO DE KUMMERFELD MODIFICADA .....
LOÇÃO ROSADA .....
<i>LOTIO ALBA</i> .....
LUBRIFICANTE OCULAR, POMADA .....
MANITOL 20%, SOLUÇÃO .....
MICONAZOL 2%, LOÇÃO.....
NISTATINA 100 000 UI/g, CREME .....
NISTATINA 25 000 UI/g, CREME VAGINAL .....
NITRATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO .....
NITRATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA .....
ÓXIDO DE ZINCO COMPOSTO, CREME.....
PAPAÍNA 2% a 10%, GEL .....
PASTA D'ÁGUA .....
PASTA D'ÁGUA COM CALAMINA .....
PASTA D'ÁGUA COM ENXOFRE.....
PASTA D'ÁGUA MENTOLADA .....
PASTA DE LASSAR .....
PASTA DE LASSAR SALICILADA .....
PASTA DE UNNA (DURA E MOLE) .....
PERMANGANATO DE POTÁSSIO 100 mg, PÓ .....
PERÓXIDO DE BENZOÍLA, GEL OU LOÇÃO.....
POMADA DE WHITFIELD .....
POMADA PARA ASSADURAS .....
SAIS PARA REIDRATAÇÃO ORAL.....
SALIVA ARTIFICIAL, SOLUÇÃO.....
SOLUÇÃO DE GLICEROFOSFATO DE SÓDIO IODO-TÂNICA .....
SOLUÇÃO DE GLICEROFOSFATO DE SÓDIO IODO-TÂNICA IODETADA.....
SOLUÇÃO DE LUGOL FORTE .....
SOLUÇÃO DE LUGOL FRACA.....
SOLUÇÃO DE SCHILLER .....
SOLUÇÃO DE SHOHL MODIFICADA.....
SULFADIAZINA DE PRATA 1%, CREME.....
SULFATO FERROSO, XAROPE.....
SULFETO DE SELÊNIO 2,5%, XAMPU .....
SUPOSITÓRIOS DE GLICERINA .....
TALCO MENTOLADO .....
TIABENDAZOL 5%, CREME .....
TIABENDAZOL 5%, POMADA.....
UREIA 5 % a 10 %, CREME .....
UREIA E ÁCIDO SALICÍLICO, CREME .....
VASELINA SALICILADA.....
VITELINATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO NASAL.....
VITELINATO DE PRATA 2% A 10%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA .....

## 8.2 BASES PARA O PREPARO DE FORMULAÇÕES

<i>COLD CREAM</i> .....
CONDICIONADOR BASE.....

CONDICIONADOR BASE SEM ENXÁGUE .....
CREME ANIÔNICO I.....
CREME ANIÔNICO II .....
CREME ANIÔNICO COM HIDROXIETILCELULOSE.....
CREME EVANESCENTE .....
CREME NÃO IÔNICO I.....
CREME NÃO IÔNICO II.....
EMULSÃO DE SILICONE.....
GEL CREMOSO .....
GEL DE CARBÔMER .....
GEL DE HIDROXIETILCELULOSE DE ALTA VISCOSIDADE.....
GEL DENTAL.....
GEL FLUIDO DE HIDROXIETILCELULOSE.....
GEL HIDROALCOÓLICO .....
LOÇÃO ANIÔNICA .....
LOÇÃO NÃO IÔNICA I.....
LOÇÃO NÃO IÔNICA II.....
PASTA DENTAL.....
PETROLATO HIDROFÍLICO.....
POMADA DE LANOLINA E VASELINA.....
POMADA DE POLIETILENOGLICOL.....
XAMPU BASE I (SEM AMIDA) .....
XAMPU BASE II .....
XAMPU BASE III.....
XAMPU PEROLADO .....
XAROPE DIETÉTICO (SEM AÇÚCAR) .....
XAROPE SIMPLES .....

### 8.3 SOLUÇÕES AUXILIARES

ÁGUA DE ROSAS.....
AROMA COMPOSTO PARA PASTA DENTAL.....
FLAVORIZANTE DE MENTA.....
SOLUÇÃO CONSERVANTE DE IMIDAZOLIDINILUREIA A 50% .....
SOLUÇÃO CONSERVANTE DE PARABENOS .....
SOLUÇÃO DE ÁCIDO CÍTRICO DE 25% A 50% .....
SOLUÇÃO DE ÁCIDO CLORÍDRICO 0,1 M .....
SOLUÇÃO DE ÁCIDO CLORÍDRICO 2 M .....
SOLUÇÃO DE CITRATO DE SÓDIO A 25% .....
SOLUÇÃO DE CLORETO DE SÓDIO A 25% .....
SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,1 M.....
SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 1 M.....
SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 10% .....
SOLUÇÃO DE TRIETANOLAMINA A 50% .....

## **8.1 PRODUTOS MAGISTRAIS E OFICINAIS**

---

**ACETILCISTEÍNA 5% OU 10%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Colírio.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
acetilcisteína	0,5 g ou 1 g
veículo qsp	10 mL

*Nota:* o veículo é tampão fosfato pH 7,4 preparado com água purificada estéril.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver a acetilcisteína em metade da quantidade total do veículo e agitar bem até completa dissolução. Verificar o pH da formulação (que deverá estar entre 6 e 7,5) e completar o volume. Deixar em repouso por aproximadamente duas horas em geladeira, homogeneizar e filtrar empregando sistema de filtração esterilizante com membrana de porosidade 0,22 µm, diretamente para o frasco conta-gotas previamente esterilizado.

*Nota:* o colírio deve ser uma solução estéril. Proceder à filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. O frasco deve ser conta-gotas, para facilitar a administração, e estéril, para não contaminar a solução. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco conta-gotas estéril, leitoso, com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em geladeira, ao abrigo da luz.

**ADVERTÊNCIAS**

Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos. Não lavar o conta-gotas. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Síndrome de olho seco, associada à deficiência de secreção lacrimal ou produção anormal de muco; como mucolítico tópico para a conjutivite primaveril; e para inibir a formação de colagenase, que ocorre nas queimaduras químicas, impedindo sua ação sobre o estroma corneano.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar uma a duas gotas, três a quatro vezes ao dia ou a critério médico.



---

**ÁCIDO ACÉTICO 2% A 5%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido acético glacial	2 g a 5 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Transferir o ácido acético glacial para recipiente adequado contendo 30 mL de água e completar o volume, lentamente, com o mesmo diluente, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro, bem fechado, à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Para fins de diagnóstico em colposcopia e peniscopia.

**MODO DE USAR**

A critério médico.

---

**ÁGUA BORICADA 2%**

---

**SINONÍMIA**

Solução de ácido bórico 2% (p/v).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido bórico	2 g
água purificada estéril qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer parte da água até aproximadamente 50 °C, dissolver o ácido bórico e deixar esfriar. Completar o volume com água purificada estéril. Homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar ou plástico opaco, bem fechado e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Desprezar as soluções sete dias após a abertura do frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Manter fora do alcance de crianças. Recomenda-se inserir na etiqueta a seguinte frase: não ingerir. Uso exclusivamente externo.

**INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS**

Como antisséptico em oftalmites.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar duas a três vezes ao dia, em compressas com gaze ou algodão.

---

**ÁGUA BORICADA 3%**

---

**SINONÍMIA**

Solução de ácido bórico 3% (p/v).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido bórico	3 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer parte da água até aproximadamente 50 °C, dissolver o ácido bórico e deixar esfriar. Completar o volume com água purificada. Homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar ou plástico opaco, bem fechado e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Desprezar as soluções sete dias após a abertura do frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Não aplicar em grandes áreas do corpo, quando existir lesões ou queimaduras. Produto para uso exclusivo em adultos. Manter fora do alcance de crianças. Não deve ser utilizado nos seios durante a amamentação sem consultar o médico. Recomenda-se inserir no rótulo as seguintes frases: “Não ingerir. Uso exclusivamente externo”.

**INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS**

Antisséptico, calmante e levemente adstringente em dermatites exsudativas.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar duas a três vezes ao dia em compressas com gaze ou algodão.

---

## ÁGUA DE ALIBOUR FORTE

---

### SINONÍMIA

Solução cupro-zíncica.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
sulfato cúprico	1 g
sulfato de zinco	3,5 g
<i>álcool canforado</i>	1 mL
tintura de açafão	1 mL
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver os componentes sólidos da formulação em 80 mL de água. Sob agitação, adicionar a tintura de açafão e o *Álcool canforado*. Completar o volume com água purificada, homogeneizar e filtrar.

*Nota:* pode-se obter a água de Alibour fraca por diluição da água de Alibour forte ao décimo.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Como adstringente e antisséptico local no tratamento de impetigo, piodermites e ferimentos.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Pode ser utilizada pura ou diluída em água a 10% (v/v), em banho ou compressas ou a critério médico.

---

## ÁGUA DE CAL

---

### SINONÍMIA

Suspensão de hidróxido de cálcio.

### FORMA FARMACÊUTICA

Suspensão.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de cálcio	1 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o hidróxido de cálcio. Transferir para recipiente adequado, dissolver com quantidade suficiente de água, completar o volume e agitar. Deixar em repouso até obtenção de sobrenadante límpido, que deve ser decantado e desprezado. Completar o volume novamente, homogeneizar e deixar em repouso. Na hora do emprego, utilizar volume adequado do sobrenadante límpido.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de vidro âmbar ou plástico opaco, perfeitamente fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Adstringente e para facilitar a cicatrização de queimaduras e úlceras.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, três a quatro vezes ao dia.



---

## ÁGUA OXIGENADA 10 VOLUMES

---

### SINONÍMIA

Solução de peróxido de hidrogênio a 3% (p/p).

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
solução concentrada de peróxido de hidrogênio qs	3 g de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
acetanilida em qs de álcool etílico	0,5 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado, dissolver o peróxido de hidrogênio em quantidade suficiente de água e adicionar a acetanilida. Completar o volume com água purificada e homogeneizar.

*Nota: o peróxido de hidrogênio decompõe-se rapidamente quando em contato com substâncias oxidantes e redutoras, com matérias orgânicas e substâncias oxidáveis, com substâncias alcalinas, iodetos, permanganatos e outras substâncias. A sua decomposição é acelerada pela presença de metais, luz e agitação.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS

Antisséptico tópico.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicação tópica com auxílio de algodão.

---

## ÁLCOOL CANFORADO

---

### SINONÍMIA

Solução alcoólica de cânfora, espírito de cânfora.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cânfora	10 g
álcool etílico 96 °GL qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver a cânfora em álcool etílico, completar o volume com o mesmo solvente. Homogeneizar e filtrar.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco de vidro âmbar com tampa e batoque, protegido da luz e em local fresco.

### ADVERTÊNCIAS

Não deve ser utilizado em crianças menores de dois anos. Manter fora do alcance de crianças. Manter o frasco bem fechado.

### INDICAÇÕES

Tratamento sintomático de mialgias e artralgias. Também pode ser utilizado para o alívio de pruridos.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar no local suavemente e massagear, três a quatro vezes ao dia. O seu uso é feito diluído em óleos, linimentos e soluções tópicas.

---

**ÁLCOOL ETÍLICO 70% (p/p)**

---

**SINONÍMIA**

Álcool desinfetante; álcool antisséptico; álcool etílico 77% (v/v).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
álcool etílico 96 °GL	75,73 g
água purificada qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, misturar o álcool etílico e a água. Agitar. Deixar em repouso até completa eliminação das bolhas e conferir o título etanólico da solução conforme descrito em *Determinação do grau alcoólico (ANEXO A)*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar ou plástico opaco de alta densidade, perfeitamente fechado e ao abrigo da luz, à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter distante de fontes de calor. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico e solvente.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Como antisséptico, aplicar sobre a pele. Como desinfetante, aplicar sobre as superfícies ou objetos a serem desinfetados.

#### EXEMPLO

Para preparar 1000 mL de álcool desinfetante 70% (p/p) ou 77 °GL, partindo-se de álcool etílico a 96 °GL e temperatura aparente igual a 21 °C proceder da seguinte forma:

- consultar a *Tabela B.1 (ANEXO B)*, fazendo a interseção entre as leituras aparentes obtidas: 96 ° (96c) e 21 °C. Na tabela está indicado que o valor do grau alcoólico real é de 94,7 °GL a 15 °C.

- consultar a *Tabela A.1 (ANEXO A)* para determinar o título ponderal do álcool a 94,7 °GL. Será necessário aproximá-lo para 95 °GL e fazer a correlação entre a 1ª e a 3ª coluna da tabela. Na tabela está indicado que o título ponderal do álcool a 95 °GL é 92,43 g.

- calcular a quantidade de álcool etílico a ser pesado, segundo a expressão:

$$Y = \frac{P \times b}{a}$$

em que

Y = quantidade de álcool etílico a ser pesado;

P = quantidade, em peso, de álcool desinfetante que se deseja preparar;

b = título ponderal que se deseja obter: 70% (p/p);

a = título ponderal do álcool etílico (corrigido na *Tabela A.1* a 15 °C).

Sendo assim,

$$Y = \frac{1000 \text{ g} \times 70 \text{ g}}{92,43 \text{ g}} = 757,30 \text{ g de álcool etílico}$$

pesar 757,30 g de álcool etílico, completar para 1000 g com água e misturar.

---

**ÁLCOOL ETÍLICO 77% (v/v)**

---

**SINONÍMIA**

Álcool desinfetante; álcool antisséptico; álcool etílico 70% (p/p).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
álcool etílico 96 °GL	81,3 mL
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, misturar o álcool etílico com a água e agitar. Deixar em repouso até completa eliminação das bolhas e conferir o título etanólico da solução conforme descrito em *Determinação do grau alcoólico (ANEXO A)*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar ou plástico opaco de alta densidade, perfeitamente fechado e ao abrigo da luz, à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter distante de fontes de calor. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico e solvente.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Como antisséptico, aplicar sobre a pele. Como desinfetante, aplicar sobre as superfícies ou objetos a serem desinfetados.

### EXEMPLO

Para preparar 1000 mL de álcool desinfetante 77 °GL ou 77% (v/v) a 15 °C, partindo-se de álcool etílico com grau alcoólico aparente de 96 °GL e temperatura aparente igual a 21 °C proceder da seguinte forma:

- consultar a *Tabela B.1 (ANEXO B)*, fazendo a interseção entre as leituras aparentes obtidas: 96° (96c) e 21 °C. Na tabela está indicado que o valor do grau alcoólico real é de 94,7 °GL a 15 °C.

- calcular o volume de álcool etílico a ser utilizado, segundo a equação:

$$X = \frac{v \times b}{a}$$

em que

X = quantidade de álcool etílico a ser medido;

v = volume de álcool desinfetante que se deseja preparar;

b = grau alcoólico que se deseja obter (77 °GL);

a = grau alcoólico real do álcool etílico (corrigido na *Tabela B.1* à 15 °C).

Sendo assim,

$$X = \frac{1000 \text{ mL} \times 77 \text{ g}}{94,7 \text{ g}} = 813,09 \text{ mL de álcool etílico}$$

medir 813,09 mL ou 815 mL de álcool etílico, completar o volume para 1000 mL com água e misturar.



---

**ÁLCOOL ETÍLICO GLICERINADO 80%**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
álcool etílico 96 °GL	83,33 mL
glicerol	1,45 mL
peróxido de hidrogênio 3% (p/v)	4,17 mL
água purificada qsp	100 mL

*Nota: a concentração final do álcool etílico é 80% (v/v), do glicerol é 1,45% (v/v) e do peróxido de hidrogênio é 0,125% (v/v).*

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar o álcool etílico, o peróxido de hidrogênio e o glicerol. Completar o volume com água purificada. Homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico, bem fechado, protegido da luz, em temperatura inferior a 25 °C.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar para antissepsia da pele.

---

**ÁLCOOL GEL**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel alcoólico.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
álcool etílico 96 °GL	75,73 g
carbômer 980	0,5 g
<i>solução de trietanolamina a 50% (p/v)</i>	qs
água purificada qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar o álcool etílico e a água. Dispersar o carbômer 980 sob agitação. Completar o volume com água purificada e ajustar o pH entre 5 e 7 com *Solução de trietanolamina 50% (p/v)*, para obter a consistência adequada.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico, bem fechado, protegido da luz e a temperatura inferior a 25 °C.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar na antisepsia da pele e na desinfecção de superfícies e materiais.

---

**ÁLCOOL ISOPROPÍLICO GLICERINADO 75%**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
álcool isopropílico	75,15 mL
glicerol	1,45 mL
peróxido de hidrogênio 3% (p/v)	4,17 mL
água purificada qsp	100 mL

*Nota: a concentração final do álcool isopropílico é 75% (v/v), do glicerol é 1,45% (v/v) e do peróxido de hidrogênio é 0,125% (v/v).*

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar o álcool isopropílico, o peróxido de hidrogênio e o glicerol. Completar o volume com água purificada. Homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico, bem fechado, protegido da luz, em temperatura inferior a 25 °C.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar para antissepsia da pele.

---

**BENZOATO DE BENZILA, LOÇÃO 10% OU 25%**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Loção.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
benzoato de benzila	10 g ou 25 g
<i>loção aniônica</i> qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Adicionar o benzoato de benzila à *Loção aniônica* e homogeneizar até obter produto uniforme.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico ou vidro, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

A loção a 25% (p/v) não é recomendada para uso em crianças. Manter fora do alcance de crianças. Diluições do produto podem reduzir a sua eficácia.

**INDICAÇÕES**

Escabiose.

Adultos - loção a 25% (p/v).

Crianças e recém-nascidos - loção a 10% (p/v).

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar no corpo após o banho, do pescoço aos pés, durante três dias. Repetir após uma semana ou a critério médico. Em recém-nascidos e crianças até seis meses, o período de aplicação da loção a 10% (p/v), é de seis a doze horas.

---

**BENZOATO DE BENZILA, LOÇÃO 25% PARA USO AMBIENTAL**

---

**SINONÍMIA**

Loção antiácaro.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Loção.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
benzoato de benzila	25 g
álcool cetosteárilico	3 g
laurilsulfato de trietanolamina qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer o álcool cetosteárilico em banho-maria a 70 °C. Verter lentamente sob agitação constante, o laurilsulfato de trietanolamina. Retirar do aquecimento. Manter agitação até atingir a temperatura ambiente. Adicionar, sob agitação, o benzoato de benzila. Homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco perfeitamente fechado. Armazenar em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças. Agitar antes de usar. Nunca deve ser ingerido.

**UTILIZAÇÃO**

Higienização de ambientes infestados de ácaros.

**MODO DE USAR**

No momento do uso, diluir na proporção de uma colher de sopa para um litro de água. Aplicar uma vez por semana, pela manhã e em dia ensolarado, com o auxílio de um pano limpo, esponja ou pulverizador, nos móveis, colchões, almofadas, cortinas, pisos etc. Após, aspirar adequadamente o

pó do ambiente. Deixar o ambiente exposto à aeração e ao calor, e ao final da tarde proceder a uma nova aspiração, cuidadosamente. Repetir, semanalmente, esse procedimento durante três meses, e após esse período reduzir para uma aplicação mensal. Deve-se aproveitar o dia da aplicação para trocar as roupas de cama.

---

**CALAMINA, LOÇÃO**

---

**SINONÍMIA**

Suspensão de calamina.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Suspensão.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
calamina	8 g
óxido de zinco	8 g
glicerol	2 mL
magma de bentonita*	25 mL
<i>solução conservante de parabenos</i>	1 mL
água purificada qsp	100 mL

---

\*Obtido pela dispersão de 5 g de bentonita em 80 mL de água aquecida a 70 °C. Deixar em repouso durante 24 horas e completar o volume com água purificada até obter 100 g.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispersar o magma de bentonita em volume igual de água e acrescentar a *Solução conservante de parabenos*. A parte, dispersar a calamina no glicerol, acrescentar o óxido de zinco e a dispersão aquosa de magma de bentonita, homogeneizando bem. Completar o volume com a água.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças. Não aplicar sobre os olhos ou feridas abertas.

## INDICAÇÕES

Anti-inflamatório e antipruriginoso.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, três a quatro vezes ao dia.



## CETOCONAZOL 2%, CREME

### FORMA FARMACÊUTICA

Creme.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (oleosa)</b>	
estearato de iso-octila	15 g
álcool cetoestearílico/laurilsulfato de sódio	10 g
propilenoglicol	20 g
petrolato líquido	5 g
mistura de lauril glicosídeo, dipolihidroxiestearato de poliglicerila e glicerol	2 g
<b>Fase B (aquosa)</b>	
água purificada qsp	100 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
butil-hidroxitolueno	0,2 g
cetoconazol	2 g
<b>Fase D (complementar)</b>	
<i>Solução conservante de imidazolidiniluréia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em um recipiente adequado, fundir os componentes da **Fase A (oleosa)** a temperatura de 70 °C. Em outro recipiente, aquecer a água (**Fase B, aquosa**) até atingir a temperatura de 75 °C. Verter a fase oleosa sobre a aquosa sob agitação moderada. Manter agitação até temperatura de aproximadamente 40 °C. Adicionar a **Fase D**. Em gral de porcelana pulverizar os componentes da **Fase C**. Incorporar no gral uma quantidade do creme pronto até formação de uma pasta homogênea. Acrescentar o restante do creme e misturar bem. Verificar o pH, que deverá estar entre 5 e 6. Se necessário ajustar o pH com *Solução de ácido cítrico de 25% a 50%*.

*Nota: o cetoconazol é fotossensível, manipular em ambiente com a menor luminosidade possível.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente opaco, perfeitamente fechado. Manter sob refrigeração, ao abrigo da luz e calor.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

## INDICAÇÕES

Micoses superficiais incluindo dermatofitoses (*Tinea corporis*, *Tinea cruris*, *Tinea manum* e *Tinea pedis*), candidíase cutânea e pitiríase versicolor.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas infectadas uma vez ao dia ou a critério médico.

---

**CETOPROFENO 2,5%, GEL**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cetoprofeno	2,5 g
álcool etílico 96 °GL	qs
gel hidroalcoólico a 50% qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o cetoprofeno em um gral até obter pó fino. Solubilizar o cetoprofeno em quantidade suficiente de álcool. Adicionar o gel hidroalcoólico de forma geométrica até quantidade desejada.

*Nota: fármaco sensível à luz. Recomenda-se evitar incidência de luz durante o processo de produção e armazenamento.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente opaco, perfeitamente fechado. Manter em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Como anti-inflamatório não hormonal e analgésico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar sobre a área afetada duas a quatro vezes ao dia, massageando levemente ou a critério médico.

---

**CLORETO DE CETILPIRIDÍNIO 0,05% A 0,1%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto de cetilpiridínio	50 mg a 100 mg
edulcorante não cariogênico	qs
aromatizante	qs
corante	qs
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o cloreto de cetilpiridínio em quantidade suficiente de água purificada. Acrescentar o edulcorante e o corante. Homogeneizar. Acrescentar o aromatizante. Completar o volume com água purificada. Filtrar.

*Nota:* o cloreto de cetilpiridínio apresenta incompatibilidade com tensoativos aniônicos.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, bem fechado e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Não utilizar em crianças menores de seis anos. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico catiônico, adstringente. Usado para redução do acúmulo de placas e prevenção de gengivite.

**MODO DE USAR**

Bochechar uma colher de sopa (15 mL), uma a duas vezes ao dia ou conforme orientação do dentista. Para crianças entre seis e 12 anos utilizar diluindo o produto com água em partes iguais.

---

**CLORETO DE SÓDIO 5%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Colírio.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto de sódio	0,5 g
cloreto de benzalcônio	1 mg
água purificada estéril qsp	10 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o cloreto de sódio e o cloreto de benzalcônio em água purificada estéril. Filtrar a solução empregando sistema de filtração esterilizante com membrana de porosidade 0,22 µm, diretamente para o frasco conta-gotas previamente esterilizado.

*Nota: o colírio deve ser uma solução estéril. Proceda à filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. O frasco deve ser do tipo conta-gotas, para facilitar a administração, e estéril, para não contaminar a solução. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco conta-gotas com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

**ADVERTÊNCIAS**

Desprezar a solução 30 dias após aberto o frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou olho. Manter fora do alcance de crianças.

*Nota: as soluções de cloreto de sódio não devem ser congeladas ou submetidas a temperaturas extremas de calor para que se mantenham estáveis.*

**INDICAÇÕES**

Terapia adjunta para redução do edema de córnea ou como agente hiperosmótico.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar uma ou duas gotas a cada três ou quatro horas.

---

**CLORETO FÉRRICO, GEL**

---

**SINONÍMIA**

Gel hemostático.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto férrico	25 g
água purificada	30 g
<i>gel de hidroxietilcelulose de alta viscosidade</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Solubilizar o cloreto férrico na água. Deixar a solução em repouso por aproximadamente duas horas, para total dissolução do cloreto férrico. Filtrar e adicionar o *Gel de hidroxietilcelulose de alta viscosidade*, vagorosamente, homogeneizando.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco perfeitamente fechado. Manter em local fresco, ao abrigo da luz, calor e umidade.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS**

Anti-hemorrágico.

*Nota: o cloreto férrico pode provocar irritação das mucosas.*

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar no local após o procedimento.



---

**COALTAR 1%, POMADA**

---

**SINONÍMIA**

Pomada de alcatrão de hulha 1% (p/p), pomada de alcatrão mineral 1% (p/p).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pomada.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
alcatrão mineral	1 g
polissorbato 80	5 g
petrolato branco qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, adicionar o alcatrão mineral e o polissorbato 80. Homogeneizar. Incorporar a mistura ao petrolato branco, até obter aspecto uniforme.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Psoríase.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, à noite, com remoção pela manhã ou a critério médico.

---

## COALTAR, SOLUÇÃO

---

### SINONÍMIA

*Liquor carbonis detergens* (LCD), alcatrão saponinado, solução de alcatrão mineral.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
alcatrão mineral	20 g
polissorbato 80	5 g
tintura de quilaia qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado, aquecer a mistura de alcatrão mineral e polissorbato 80 em banho-maria a 100 °C. Adicionar a tintura de quilaia, lentamente, sob agitação. Agitar por 1 hora e após, deixar em repouso durante 7 dias. Filtrar e completar o volume com tintura de quilaia.

*Nota:* pode-se usar o álcool etílico no lugar da tintura de quilaia.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e umidade e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Queratoplástico e antipruriginoso.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas uma a duas vezes ao dia.

---

## COLÓDIO LÁCTICO-SALICILADO

---

### SINONÍMIA

Colódio elástico composto.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido salicílico	2 g
ácido láctico	2 mL
colódio elástico qsp	10 mL

*Nota:* o colódio elástico é uma solução etéreo-alcoólica de piroxilina (nitrocelulose, algodão pólvora) 5%, óleo de rícino 5%, álcool etílico 20% e éter qsp 100%. Colocado sobre a pele evapora-se o álcool e o éter, ficando uma fina película aderente de piroxilina ricínica. Possui ação tópica protetora e serve de veículo para incorporação de diversas substâncias.

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o ácido salicílico e transferir para recipiente adequado. Adicionar 5 mL de colódio elástico e, sob agitação, acrescentar o ácido láctico. Completar o volume com o colódio elástico e homogeneizar. Aconselha-se acondicionamento imediato.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças. Não usar próximo aos olhos. Evitar o contato com as mucosas e a pele íntegra. Proteger da luz.

### INDICAÇÕES

Verrugas comuns e calosidades.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Proteger as áreas ao redor da lesão com petrolato branco. Aplicar uma vez ao dia, durante uma semana, quatro camadas de colódio, esperando cada camada secar antes da reaplicação.

---

**DIFENIDRAMINA CLORIDRATO 2,5 mg/mL, XAROPE**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Xarope.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloridrato de difenidramina	0,3 g
cloreto de amônio	3 g
citrate de sódio	1,35 g
flavorizante de menta	24 mg
<i>solução conservante de parabenos</i>	2 g
xarope de framboesa	12 mL
<i>xarope simples</i> qsp	120 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o cloridrato de difenidramina, o cloreto de amônio e o citrato de sódio em quantidade suficiente de água purificada. Adicionar a *Solução conservante de parabenos*. Homogeneizar e adicionar o xarope de framboesa. Completar o volume com *Xarope simples*. Homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, perfeitamente fechado. Manter em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Anti-histamínico e antiemético.

**MODO DE USAR**

Uso interno.

Adultos – 5 mL a 10 mL a cada duas a três horas.

Crianças – 2,5 mL a 5 mL a cada três horas ou a critério médico.

---

**DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,05%, SOLUÇÃO TÓPICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
solução de digliconato de clorexidina 20%	0,25 mL
álcool isopropílico	5,7 mL
cloreto de benzalcônio 50% (p/v)	1 mL
polissorbato 20	2 mL
ácido láctico 85% (v/v) qs	pH 5,5 – 6,5
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar o digliconato de clorexidina com 50 mL de água purificada. Adicionar o álcool isopropílico e em seguida o cloreto de benzalcônio 50%, sob agitação. À parte, dispersar o polissorbato 20 em 20 mL de água purificada, homogeneizar e verter sobre a solução anterior. Ajustar o pH com o ácido láctico 85% (v/v). Completar o volume com água purificada.

*Nota: a ação do digliconato de clorexidina diminui em pH alcalino, na presença de materiais orgânicos, detergentes aniônicos e taninos; aumenta, entretanto, em temperatura elevada, pH neutro, presença de detergentes não iônicos e sais de amônio quaternário.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente âmbar, perfeitamente fechado. Manter em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico tópico. Uso em feridas, queimaduras e outras lesões cutâneas.

**MODO DE USAR**



Uso externo.

Em aplicação local, como antisséptico.

---

**DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,1%, SOLUÇÃO ORAL**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
solução de digliconato de clorexidina 20%	0,5 mL
aroma menta	24 mg
polissorbato 20	1 mL
aspartamo	0,1 g
corante	qs
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar o polissorbato 20 em uma porção de água purificada. Adicionar o aspartamo, a essência e o digliconato de clorexidina, homogeneizando até a dissolução completa. Adicionar o corante e completar o volume com água purificada. Se necessário, ajustar o pH para 7.

*Nota: a ação do digliconato de clorexidina diminui em pH alcalino, na presença de materiais orgânicos, detergentes aniônicos e taninos; aumenta, entretanto, em temperatura elevada, pH neutro, presença de detergentes não iônicos e sais de amônio quaternário.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente perfeitamente fechado. Conservar em lugar fresco e seco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico bucal.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Utilize uma medida de 10 mL ou 20 mL em bochechos durante, no mínimo 30 segundos, três vezes ao dia ou a critério médico.

---

**DIGLICONATO DE CLOREXIDINA 0,5%, SOLUÇÃO TÓPICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
solução de digliconato de clorexidina 20%	2,5 mL
álcool isopropílico	5,7 mL
cloreto de benzalcônio 50% (p/v)	1 mL
polissorbato 20	2 mL
ácido láctico 85% (v/v) qs	pH 5,5 – 6,5
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar o digliconato de clorexidina com 50 mL de água purificada. Adicionar o álcool isopropílico e em seguida o cloreto de benzalcônio 50% (p/v), sob agitação. À parte, dispersar o polissorbato 20 em 20 mL de água purificada, homogeneizar e verter sobre a solução anterior. Ajustar o pH com ácido láctico 85% (v/v). Completar o volume com água purificada.

*Nota: a ação do digliconato de clorexidina diminui em pH alcalino, na presença de materiais orgânicos, detergentes aniônicos e taninos, e aumenta em temperatura elevada, pH neutro, presença de detergentes não iônicos e de sais de amônio quaternário.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente âmbar perfeitamente fechado. Conservar em lugar fresco e seco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças. Devido ao seu poder irritante, não se recomenda o seu emprego em mucosas e outros tecidos sensíveis.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico tópico. Uso na antisepsia pré-operatória.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Para limpeza da pele antes de procedimento operatório.

---

**DIMETILSULFÓXIDO 50%, GEL**

---

**SINONÍMIA**

DMSO 50%, Gel.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
dimetilsulfóxido	50 g
gel de carbômer qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Adicionar o gel em um gral. Verter o dimetilsulfóxido lentamente, homogeneizando.

*Nota: o dimetilsulfóxido é um solvente orgânico com propriedade irritante sobre a pele. Recomenda-se o uso de luvas e máscaras. O dimetilsulfóxido é incompatível com materiais plásticos.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro, perfeitamente fechado. Conservar em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Anti-inflamatório, antisséptico, vasodilatador e analgésico local.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar uma a duas vezes ao dia nas regiões afetadas ou a critério médico.

---

**EDTA DISSÓDICO 0,35%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA**

---

**SINONÍMIA**

Solução oftálmica de edetato dissódico 0,35%.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Colírio.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
edetato dissódico	35 mg
veículo qsp	10 mL

*Nota:* o veículo é tampão fosfato pH 7,4 preparado com água purificada estéril.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Adicionar o tampão fosfato sobre o edetato previamente triturado em gral, homogeneizando. Deixar a solução em repouso durante algumas horas, homogeneizando esporadicamente, até a total solubilização. Conferir o pH da formulação (que deve estar entre 6 e 7,5). Esterilizar por autoclavagem a 121 °C durante 30 minutos e envasar em frasco conta-gotas previamente esterilizado, em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado.

*Nota:* a preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco tipo conta-gotas estéril, com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente e ao abrigo da luz.

**ADVERTÊNCIAS**

Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos. Não lavar o conta-gotas. Manter fora do alcance de crianças.



## INDICAÇÕES

Para inibir a formação de colagenase que ocorre nas queimaduras químicas e impedir a ação dessa enzima sobre o estroma corneano. Também é usado como quelante de íons cálcio nas opacidades da córnea em que existe depósito desse íon.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar uma gota quatro vezes ao dia ou a critério médico.

---

**FLUORETO DE SÓDIO 0,05%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
fluoreto de sódio	50 mg
<i>solução conservante de parabenos</i>	2 g
essência	qs
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o fluoreto de sódio em quantidade suficiente de água. Adicionar a *Solução conservante de parabenos* e homogeneizar. Incorporar quantidade suficiente de essência. Completar o volume com água purificada.

*Nota: as soluções aquosas de fluoreto de sódio possuem pH próximo de 7. Decompõem-se lentamente, tornam-se alcalinas quando armazenadas em vidro e são incompatíveis com sais de magnésio e de cálcio.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente e ao abrigo da luz.

**ADVERTÊNCIAS**

Evitar a ingestão. Cuidados devem ser tomados para prevenir a criança de engolir a solução de fluoreto de sódio, após a aplicação tópica nos dentes. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Prevenção da cárie dental.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Em bochechos, preferencialmente à noite, após escovação dos dentes. Os pacientes devem ser instruídos a não engolir a solução e, para maior benefício, não comer e beber no prazo de aproximadamente 30 minutos após o uso da solução.

---

## HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO, SUSPENSÃO

---

### SINONÍMIA

Suspensão antiácida de alumínio.

### FORMA FARMACÊUTICA

Suspensão.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de alumínio	6 g
sacarina sódica	10 mg
benzoato de sódio	0,525 g
carmelose sódica (alta viscosidade)	1 g
glicerol	2,5 mL
aromatizante	qs
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dispersar a carmelose sódica no glicerol e em seguida adicionar parte da água. Acrescentar o hidróxido de alumínio previamente tamisado e homogeneizar até formação de pasta. A parte, dissolver a sacarina sódica em quantidade suficiente de água, acrescentar o benzoato de sódio, o aromatizante e, em seguida, verter essa solução sobre a dispersão de carmelose. Acrescentar a água, sob agitação, até completar o volume.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de plástico opaco ou vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças. Manter em local fresco.

### INDICAÇÕES

Antiácido.

*Nota: tem ação obstipante.*

#### MODO DE USAR

Uso interno.

Tomar 5 mL a 10 mL quatro vezes ao dia, 15 minutos antes das refeições e antes de deitar ou a critério médico.

---

**HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO E MAGNÉSIO, SUSPENSÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Suspensão.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de alumínio	6 g
hidróxido de magnésio	4 g
glicerol	2,5 mL
sacarina sódica	10 mg
benzoato de sódio	0,525 g
carmelose sódica (alta viscosidade)	1 g
aromatizante	qs
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar a carmelose sódica no glicerol e adicionar parte da água. Acrescentar o hidróxido de alumínio e o hidróxido de magnésio previamente tamisados. Misturar até obter uma pasta homogênea. A parte, dissolver a sacarina sódica em quantidade suficiente de água, acrescentar o benzoato de sódio, o aromatizante e, em seguida, verter essa solução sobre a dispersão de carmelose. Acrescentar a água, sob agitação, até completar o volume.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico opaco ou vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças. Manter em local fresco.

**INDICAÇÕES**

Antiácido.

## MODO DE USAR

Uso interno.

Tomar 5 mL a 10 mL, quatro vezes ao dia, 15 minutos antes das refeições e antes de deitar ou a critério médico.

---

**HIPOSSULFITO DE SÓDIO 1% A 2%, SOLUÇÃO**

---

**SINONÍMIA**

Solução de tiosulfato de sódio 1% a 2%.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
tiosulfato de sódio	1 g a 2 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o tiosulfato de sódio. Acrescentar água aquecida até dissolução completa. Completar o volume com água, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Uso exclusivo em consultório médico.

**INDICAÇÕES**

Para eliminar a coloração amarelo-acastanhada deixada no epitélio corado pelo iodo, após o teste de Schiller.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

A critério médico.



---

**HIPOSSULFITO DE SÓDIO 40%, SOLUÇÃO**

---

**SINONÍMIA**

Solução de tiosulfato de sódio 40% (p/v).

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
tiosulfato de sódio	40 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o tiosulfato de sódio. Acrescentar água aquecida até dissolução completa. Completar o volume com água, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e da umidade e, à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Ptiríase versicolor.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar uma vez ao dia, após o banho, seguida de uma solução acidificante de ácido tartárico a 5% (p/v), durante 20 dias. Após esse período, recomenda-se fazer exposição ao sol, para igualar a tonalidade da pele.

---

## IODOPOVIDONA 1% A 5%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA

---

### SINONÍMIA

Colírio de PVP-I, colírio de polivinilpirrolidona iodo.

### FORMA FARMACÊUTICA

Colírio.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
iodopovidona	0,1 g a 0,5 g
água purificada estéril qsp	10 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver a iodopovidona em água purificada estéril. Filtrar a solução diretamente para frascos conta-gotas previamente esterilizados, empregando sistema de filtração esterilizante com membrana de porosidade 0,22 µm.

*Nota:* o colírio deve ser uma solução estéril. Realizar a filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. Acondicionar em frasco tipo conta-gotas previamente esterilizado, para não contaminar a solução. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco conta-gotas leitoso, com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

### ADVERTÊNCIAS

Desprezar a solução 30 dias após aberto o frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Antisséptico oftálmico, pré-operatório de cirurgias oftálmicas, prevenção contra oftalmia gonocócica neonatal.

*Nota: a iodopovidona é um iodóforo com ação contra fungos, bactérias, vírus, protozoários, cistos e esporos. Na concentração de 1% (p/v) tem ação inclusive contra Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae. Na concentração de 5% (p/v) tem ação contra Herpes Simples tipo II.*

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Pré-operatório: duas a três gotas e, em seguida, lavar o(s) olho(s) com solução estéril para irrigação.

Prevenção da oftalmia gonocócica: uma ou duas gotas em cada olho, logo após o nascimento.

---

## IODOPOVIDONA 10%, SOLUÇÃO

---

### SINONÍMIA

Solução de PVP-I, solução de polivinilpirrolidona iodo.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
iodopovidona	10 g
glicerol	5 mL
propilenoglicol	1,5 mL
<i>solução de ácido cítrico a 25% qsp</i>	pH 5,5
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver a iodopovidona em parte da água. Filtrar. Acrescentar o glicerol, homogeneizar e, em seguida, adicionar o propilenoglicol. Completar o volume com água. Ajustar o pH com *Solução de ácido cítrico a 25%*.

**Nota:** a iodopovidona a 10% (p/v) (1% iodo livre) pode ser preparada na forma farmacêutica de gel de carmelose sódica para antisepsia bucal, antes de procedimentos cirúrgicos. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos. O produto pode manchar roupas e pele.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco âmbar, perfeitamente fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças. Suspender o uso se houver mudança de coloração ou de odor da solução.

**Nota:** não deve ser usada em casos de alergia ao iodo, feridas abertas, em curativos oclusivos e em casos de hipertireoidismo. A absorção de iodo pelo uso de iodopovidona pode interferir com exames das funções tireoidianas.

## INDICAÇÕES

Antisséptico tópico. Sua ação ocorre pela presença de iodo livre. É efetivo contra *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus mutans*, outros *Streptococcus*, *Candida albicans* e microorganismos anaeróbicos facultativos.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar topicamente nas áreas afetadas ou antes de procedimentos cirúrgicos.

---

## LÁGRIMA ARTIFICIAL

---

### SINONÍMIA

Hidroxipropilmetilcelulose 0,5% (p/v) ou 1% (p/v).

### FORMA FARMACÊUTICA

Colírio.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidroxipropilmetilcelulose	50 mg ou 100 mg
cloreto de benzalcônio	1 mg
água purificada estéril qsp	10 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver a hidroxipropilmetilcelulose em água purificada estéril aquecida (50 °C a 90 °C), com agitação. Adicionar o cloreto de benzalcônio. Completar o volume desejado com o diluente frio, sob constante agitação, até resfriar a solução. Deixar em repouso durante 12 horas, sob refrigeração, para completar a hidratação da hidroxipropilmetilcelulose. Filtrar a solução diretamente para o frasco conta-gotas, previamente esterilizado, empregando sistema de esterilização com membrana de porosidade 0,45 µm. A solução deve ser filtrada sob pressão ou filtrada em membrana com poro maior e autoclavada.

*Nota: o colírio deve ser uma solução estéril. Realizar a filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. Acondicionar em frasco conta-gotas estéril. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco conta-gotas com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Desprezar a solução 30 dias após aberto o frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos. Manter fora do alcance de crianças. Não devem ser usadas com lentes de contato hidrofílicas.

## INDICAÇÕES

Lubrificante ocular, para o alívio dos olhos secos e irritações oculares associadas à produção deficiente de lágrimas, lubrificação de próteses oculares e para uso com lentes de contato rígidas. Para uso com lentes de contato hidrofílicas devem ser utilizadas formulações sem conservantes.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar uma a duas gotas, três a quatro vezes ao dia ou quando necessário.



---

## LEITE DE MAGNÉSIA

---

### SINONÍMIA

Óxido de magnésio hidratado, magnésia hidratada.

### FORMA FARMACÊUTICA

Suspensão.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de magnésio	8 g
<i>solução de ácido cítrico a 25%</i>	0,4 mL
<i>solução conservante de parabenos</i>	1 mL
aromatizante	qs
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dispensar o hidróxido de magnésio em parte da água. Acrescentar a *Solução conservante de parabenos*, a *Solução de ácido cítrico 25%* e o aromatizante. Homogeneizar. Completar o volume com água.

**Nota:** o leite de magnésia absorve lentamente o dióxido de carbono pela exposição ao ar.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de plástico opaco, perfeitamente fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Antiácido e laxante.

*Nota: em caso de uso como laxativo, não usar em presença de dor abdominal, náuseas, vômitos, alterações nos hábitos intestinais por mais de duas semanas, sangramento retal e transtornos da função renal.*

#### MODO DE USAR

Uso interno.

Como antiácido: 5 mL a 15 mL (uma colher de chá a uma colher de sopa), duas a três vezes ao dia.

Como laxante: 30 mL a 60 mL (duas a quatro colheres de sopa).

---

## LICOR DE HOFFMANN

---

### SINONÍMIA

Éter alcoolizado.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
éter etílico	35 mL
álcool etílico 96 °GL qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Adicionar o álcool ao éter etílico, homogeneizar e filtrar.

*Nota:* veículo volátil. Deve ser preparado em capela de exaustão.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro, perfeitamente fechado e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças. Pode ocorrer irritação local e fotossensibilidade.

### INDICAÇÕES

Uso como desengorduante da pele e para remoção de fitas adesivas. Também é usado como veículo em formulações para acne, alopecia, antimicóticos tópicos, em formulações contendo iodo metalóide e iodeto de potássio.

### MODO DE USAR

Uso externo.

---

**LIDOCAÍNA 2%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloridrato de lidocaína	2 g
sacarina sódica	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	2,5 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o cloridrato de lidocaína em água. Acrescentar a sacarina sódica, homogeneizar, adicionar a *Solução conservante de parabenos* e completar o volume com água. Homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico opaco ou vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Não deve ser ingerido. Manter fora do alcance de crianças. A administração em crianças somente deve ser efetuada com recomendação médica e supervisão de adultos.

**INDICAÇÕES**

Anestésico tópico. Emprego nos processos dolorosos da cavidade oral.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar na superfície afetada por meio de haste flexível, até quatro vezes ao dia, com intervalos superiores a três horas.

---

## LINIMENTO ÓLEO CALCÁREO

---

### SINONÍMIA

Linimento calcáreo.

### FORMA FARMACÊUTICA

Linimento.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<i>água de cal</i>	50 mL
óleo de linhaça	50 mL
butil-hidroxitolueno	50 mg

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o butil-hidroxitolueno. Acrescentar o óleo de linhaça. Acrescentar a *Água de cal*, sob agitação vigorosa, até completa homogeneização.

*Nota: também podem ser utilizados outros óleos vegetais ricos em ácidos graxos essenciais, como o óleo de amêndoas ou o óleo de girassol.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de plástico opaco ou vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Nas dermatoses pruriginosas e queimaduras.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, três a quatro vezes ao dia.

---

## LÍQUIDO DE BÜROW

---

### SINONÍMIA

Solução de acetato de alumínio 5%.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
acetato de alumínio	5 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o acetato de alumínio. Adicionar a água, aos poucos, até completar o volume. Homogeneizar e filtrar.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance das crianças.

### INDICAÇÕES

Adstringente e antisséptico. Nas dermatites agudas, processos exsudativos cutâneos e no alívio de queimaduras da pele.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Diluir a solução entre 1/10 e 1/40 e fazer compressas a cada três ou quatro horas ou a critério médico.

---

## LÍQUIDO DE DAKIN

---

### SINONÍMIA

Solução de hipoclorito de sódio.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloro ativo* qsp	0,5 g
solução de bicarbonato de sódio 5% (p/v) qs	pH 9 – 10
água purificada qsp	100 mL

\* Utilizar a quantidade correspondente da solução diluída de hipoclorito de sódio contendo de 2,0 a 3,0% (p/v) de hipoclorito de sódio ou de 1,9% a 2,9% (p/v) de cloro ativo, de forma a obter uma concentração final de 0,5% de cloro ativo na formulação.

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Padronizar a solução diluída de hipoclorito de sódio conforme descrito na monografia *Hipoclorito de sódio solução diluída* da *Farmacopeia Brasileira 5ª edição*. Diluir cerca de 25 mL ou volume equivalente a 0,5 g de cloro ativo da solução diluída de hipoclorito de sódio, em água. O pH da solução deverá ser ajustado com bicarbonato de sódio para que fique entre 9,0 e 10,0. A solução final não produz coloração rosa permanente quando uma amostra é pulverizada com fenolftaleína. O produto final deve conter, no mínimo, 0,45 g e, no máximo, 0,5 g de cloro ativo.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e em refrigerador.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES



Antisséptico local, para curativos de feridas e úlceras. Utilizado em odontologia na irrigação de canais desvitalizados.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Em aplicações locais.

---

**LIQUOR CARBONIS DETERGENS (LCD) 5% A 10%, XAMPU**

---

**SINONÍMIA**

Xampu de coaltar saponinado.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Xampu.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<i>liquor carbonis detergens</i>	5 mL a 10 mL
alantoína	0,5 g
triclosana	0,3 g
clioquinol	2 g
<i>solução de ácido cítrico a 40% qs</i>	pH 6,5
xampu não iônico qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Evaporar o solvente do *liquor carbonis detergens* em banho-maria, em cerca de 70% e reservar. Separadamente, triturar a triclosana, a alantoína e o clioquinol. Adicionar o *liquor carbonis detergens* e misturar até a formação de uma pasta homogênea. Completar o volume com o xampu. Ajustar o pH com a *Solução de ácido cítrico a 40%*.

**Nota:** o LCD é um preparado feito à base de extratos padronizados de alcatrão mineral (coaltar) em tintura de quilaia. Tem ação redutora e antipruriginosa.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Pode ocorrer irritação local e fotossensibilidade. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Psoríase, caspa, eczema e dermatite seborreica do couro cabeludo. Tem ação redutora e antipruriginosa. Pode ser usado nas concentrações de 1% a 5% no tratamento de eczemas e dermatites, e nas concentrações de 5% a 20% no tratamento de psoríase.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar o xampu sobre os cabelos previamente molhados, massageando suavemente por alguns minutos. Enxaguar. Se necessário repetir a aplicação.

---

**LIQUOR CARBONIS DETERGENS (LCD) E ÁCIDO SALICÍLICO, XAMPU**

---

**SINONÍMIA**

Xampu de coaltar saponinado e ácido salicílico.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Xampu.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<i>liquor carbonis detergens</i>	5 mL a 10 mL
ácido salicílico	2 g
alantoína	0,5 g
triclosana	0,3 g
clioquinol	2 g
<i>solução de ácido cítrico a 40% qs</i>	pH 6,5
xampu não iônico qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Evaporar o solvente do *liquor carbonis detergens* em banho-maria, em cerca de 70% e reservar. Separadamente, triturar o ácido salicílico, a triclosana, a alantoína e o clioquinol. Adicionar o *liquor carbonis detergens* e misturar até a formação de uma pasta homogênea. Completar o volume com o xampu. Ajustar o pH com a *Solução de ácido cítrico a 40%*.

*Nota:* o LCD é um preparado feito à base de extratos padronizados de alcatrão mineral (coaltar) em tintura de quilaia.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Pode ocorrer irritação local e fotossensibilidade. Manter fora do alcance de crianças.

## INDICAÇÕES

Psoríase, caspa, eczema e dermatite seborreica do couro cabeludo. Tem ação redutora e antipruriginosa. Pode ser usado nas concentrações de 1% a 5% no tratamento de eczemas e dermatites, e nas concentrações de 5% a 20% no tratamento de psoríase.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar o xampu sobre os cabelos previamente molhados, massageando suavemente durante alguns minutos. Enxaguar. Se necessário repetir a aplicação.

---

**LOÇÃO DE HEES**

---

**SINONÍMIA**

Suspensão de Hees.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Suspensão.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
enxofre precipitado	3 g
óxido de zinco	5 g
sulfato de zinco	3 g
borato de sódio	5 g
cânfora	0,5 g
álcool etílico 96 °GL	33 mL
acetona	33 mL
água de rosas qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Solubilizar o borato de sódio em quantidade suficiente de água fervente e deixar resfriar. Triturar o enxofre, o óxido de zinco e o sulfato de zinco e, em seguida, adicionar o álcool etílico. Acrescentar a solução de borato de sódio e a acetona, sob agitação. Completar o volume com a água de rosas e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Secativo e antisséptico. Empregado no tratamento da acne.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, uma a duas vezes ao dia, deixar agir por alguns minutos e retirar com auxílio de sabão neutro.

---

**LOÇÃO DE KUMMERFELD MODIFICADA**

---

**SINONÍMIA**

Loção de enxofre precipitado.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Loção.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
enxofre precipitado	6 g
carmelose sódica	0,5 g
<i>álcool canforado</i>	10 mL
álcool etílico 96 °GL	10 mL
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispersar a carmelose sódica em 60 mL de água e deixar hidratar, em repouso, durante 12 horas. Separadamente, dispersar o enxofre precipitado em álcool etílico e acrescentar o *Álcool canforado*. Verter a dispersão de enxofre e *Álcool canforado* sobre a dispersão de cerboximetilcelulose. Completar o volume com água e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisseborreico. Emprego no tratamento da acne e seborreia.

**MODO DE USAR**



Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, à noite.

---

**LOÇÃO ROSADA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Suspensão.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
enxofre precipitado	10 g
resorcina	2 g
ácido láctico	1 mL
glicerol	1 mL
bentonita	5 g
fenol	20 mg
álcool canforado	10 mL
metabissulfito de sódio	0,2 g
água purificada qsp	100 mL

*Nota: pode-se utilizar como veículo no lugar da água purificada, a loção de calamina, e, nesse caso, não há necessidade da adição da bentonita na formulação. Para aumentar a estabilidade da formulação, podem ser adicionados antioxidantes como ácido ascórbico (0,5% a 1%), metabissulfito de sódio (0,05%) ou butil-hidroxitolueno (0,01% a 0,03%), que reduzem a oxidação da resorcina.*

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver a resorcina no *Álcool canforado* e acrescentar o fenol. Colocar parte da água e adicionar o ácido láctico e o glicerol. Completar o volume com a água e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, em local fresco, ao abrigo da luz, umidade e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças. Evitar contato com os olhos e mucosas.

**INDICAÇÕES**

Antisseborreico. Emprego no tratamento da acne e seborreia.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas partes afetadas, uma a duas vezes ao dia. Retirar com o auxílio de sabão neutro.

---

**LOTIO ALBA**

---

**SINONÍMIA**

Loção branca.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Suspensão.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
sulfato de zinco	4 g
sulfeto de potássio ou de sódio	4 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o sulfato de zinco, dissolver em 45 mL de água e filtrar. Triturar o sulfeto de potássio, dissolver em 45 mL de água e filtrar. Verter o sulfeto de potássio sobre o sulfato de zinco, sob agitação. Completar o volume com água.

*Nota:* ocorre a formação de um precipitado branco leitoso de sulfeto de zinco.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Queratolítica e antisseborreica. Empregada no tratamento da acne.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, uma a duas vezes ao dia.

---

## LUBRIFICANTE OCULAR, POMADA

---

### FORMA FARMACÊUTICA

Pomada oftálmica.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
petrolato líquido	42,5 g
lanolina	2,5 g
petrolato branco qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Fundir o petrolato branco e a lanolina e homogeneizar. Adicionar o petrolato líquido, sob agitação, até alcançar temperatura ambiente. Esterilizar por calor seco, em estufa a 150 °C, durante 60 minutos. Envasar em bisnagas oftálmicas, previamente esterilizadas, em capela de fluxo laminar.

*Nota: a pomada oftálmica deve ser um produto estéril, manipulado em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. A preparação de pomadas oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.*

O petrolato líquido sofre decomposição quando exposto ao aquecimento e à luz. A lanolina sofre auto-oxidação durante o seu armazenamento. Para inibir esse processo, o butil-hidroxitolueno pode ser incorporado à formulação como antioxidante, nas concentrações de 0,01% a 0,03%. A exposição excessiva ao calor pode causar escurecimento e desenvolver um forte odor de ranço. A lanolina pode ser esterilizada pelo método de calor seco, desde que haja o controle de temperatura. As pomadas oftálmicas estéreis contendo lanolina também podem ser esterilizadas por filtração ou por exposição à irradiação gama. O petrolato branco apresenta-se como uma matéria-prima estável devido à natureza não reativa de sua composição de hidrocarbonetos.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em bisnaga provida de bico oftálmico, perfeitamente fechada e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Suspender o uso se houver mudança de coloração ou odor da pomada. Evitar o contato do frasco aplicador com a superfície ocular. Não usar com lentes de contato. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Proteção e lubrificação ocular em: ceratite de exposição, sensibilidade corneana diminuída, erosão corneana de repetição, ceratite sicca (para uso à noite), após remoção de corpo estranho, em cirurgias oftálmicas para proteger o olho não envolvido durante a cirurgia, em cirurgias não oftálmicas para lubrificar e proteger os olhos e para uso pós-cirúrgico, como lubrificante.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar pequena quantidade no saco conjuntival, quando necessário.

---

**MANITOL 20%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
manitol	100g
<i>solução conservante de parabenos</i>	8 g
água purificada qsp	500 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o manitol até obtenção de pó bem fino. Adicionar a *Solução conservante de parabenos*, completar o volume com água e homogeneizar.

**Nota:** *o manitol a 20% em solução pode precipitar na presença de cloreto de sódio ou de potássio.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco de vidro âmbar, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter longe do alcance de crianças. Agitar antes de usar.

**INDICAÇÕES**

Para o esvaziamento intestinal, em exames de colonoscopia.

**MODO DE USAR**

Uso interno.

Dissolver a solução de manitol em partes iguais com água, suco de laranja ou limonada. Administrado conforme orientação médica.



---

**MICONAZOL 2%, LOÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Loção.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
nitrate de miconazol	2 g
propilenoglicol	10 mL
<i>loção não iônica</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Pesar o nitrato de miconazol e transferir para um gral de vidro. Triturar até obter um pó bem fino. Verter o propilenoglicol e dispersar o pó até obter uma pasta homogênea. Adicionar 50 g da *Loção não iônica* e misturar. Completar a quantidade desejada com o restante da loção e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco plástico, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antifúngico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar duas a quatro gotas da loção sobre a área atingida, duas a três vezes ao dia ou a critério médico. O tratamento deve ser mantido até o completo desaparecimento das lesões, o que ocorre geralmente após duas a cinco semanas de tratamento. Após o desaparecimento dos sintomas, o tratamento deve ser mantido por mais uma semana, a fim de evitar recidivas.

---

**NISTATINA 100 000 UI/g, CREME**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
nistatina	2 000 000 UI
propilenoglicol	10 mL
<i>creme não iônico I</i> qsp	20 g

*Nota:* a nistatina é um pó amarelo ou castanho constituído por uma mistura de duas ou mais substâncias obtidas a partir do *Strptomyces noursei*.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar a nistatina e dispersar no propilenoglicol. Adicionar o *Creme não iônico I*, aos poucos, misturando sempre até obter creme homogêneo.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em pote ou bisnaga de plástico, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antifúngico. Tratamento da candidíase mucocutânea.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nos locais afetados três a quatro vezes ao dia, após higiene local.

---

**NISTATINA 25 000 UI/g, CREME VAGINAL**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
nistatina	1 250 000 UI
propilenoglicol	5 mL
<i>creme não iônico II</i> qsp	50 g

*Nota:* a nistatina é um pó amarelo ou castanho constituído por uma mistura de duas ou mais substâncias obtidas a partir do *Strptomyces noursei*.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar a nistatina e dispersar no propilenoglicol. Adicionar o *Creme não iônico II*, aos poucos, misturando sempre até obter creme homogêneo.

*Nota:* adequar a dose de 100 000 UI à capacidade do aplicador vaginal disponível na farmácia.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em pote ou bisnaga de plástico, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antifúngico. Tratamento de candidíase vaginal (monilíase).

**MODO DE USAR**

Uso vaginal.

Aplicar o conteúdo do aplicador (aproximadamente 4 g) uma a duas vezes ao dia, durante duas semanas ou a critério médico. Nas afecções recidivantes as aplicações não deverão ser interrompidas durante o período menstrual.

---

**NITRATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
nitrato de prata	0,2 g
água purificada qsp	20 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o nitrato de prata em água, sob agitação, até completar o volume. Homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco de vidro âmbar, não metálico, isento de alcalinidade, perfeitamente fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Não deve ser utilizado como solução oftálmica. O uso deve ser suspenso em caso de mudança de coloração ou odor da solução. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Adstringente, antisséptico e cáustico. Emprego no herpes simples e genital.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar, uma vez ao dia, sobre as lesões, com o auxílio de hastes flexíveis.

---

**NITRATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Colírio.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
nitrato de prata	0,1 g
água purificada estéril qsp	10 mL

*Nota:* o nitrato de prata é incompatível com o timerosal, cloreto de benzalcônio, ácidos halogenados e seus sais, álcalis e fosfatos.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o nitrato de prata em água, sob agitação, até completar o volume e homogeneizar. Filtrar a solução para frasco conta-gotas previamente esterilizado, empregando sistema de filtração esterilizante com membrana de porosidade 0,22 µm.

*Nota:* o colírio deve ser uma solução estéril. Proceder à filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco conta-gotas opaco e isento de alcalinidade, com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em refrigerador.

**ADVERTÊNCIAS**

Desprezar a solução 30 dias após aberto o frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico oftálmico. Empregado na prevenção da oftalmia gonocócica neonatal.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Esperar alcançar a temperatura ambiente para a utilização. Aplicar duas gotas em cada olho, logo após o nascimento.

***Nota:** concentrações maiores de nitrato de prata devem ser evitadas, pois podem levar à cegueira por opacificação da córnea. O uso do nitrato de prata, para a prevenção da oftalmia gonocócica neonatal, foi preconizado por Credé em 1879, que verificou uma redução de 10% para 0,5% na incidência dessa enfermidade, com o uso de uma solução a 2% instilada em cada olho, logo após o nascimento. Exceto pela redução de 2% para 1% na concentração de nitrato de prata, o Método de Credé ainda hoje é prática generalizada e exigida pelas autoridades sanitárias.*

---

**ÓXIDO DE ZINCO COMPOSTO, CREME**

---

**SINONÍMIA**

Creme com vitaminas A, D e E e óxido de zinco.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
palmitato de retinol	500 000 UI
ergocalciferol	40 000 UI
dextroalfatocoferol	300 UI
óxido de zinco	15 g
<i>creme não iônico I</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, triturar o óxido de zinco. Incorporar o retinol e o ergocalciferol e homogeneizar. Adicionar, lentamente o dextroalfatocoferol, com agitação constante, e completar com o Creme não iônico I até completa homogeneização.

*Nota:* a formulação não deve ser aquecida durante o seu preparo.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico opaco ou bisnaga de alumínio revestida, bem fechado, ao abrigo da luz e umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Em dermatite amoniacal, eczemas e assaduras.



## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar sobre a região lesada, após a limpeza, duas vezes ao dia ou a critério médico.

---

**PAPAÍNA 2% A 10%, GEL**

---

**SINONÍMIA**

Gel de papayotina, Gel de pepsina vegetal.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
papaína	2 g a 10 g
<i>gel de carbômer</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar a papaína em quantidade suficiente de água e incorporar ao *Gel de carbômer* sob agitação constante, homogeneizando bem. Se necessário, ajustar o pH para 5.

*Nota:* a papaína é inativada por agentes oxidantes como ferro, oxigênio e iodo.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em embalagem plástica, perfeitamente fechada. Conservar sob refrigeração.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Úlcera por pressão, diabética, venosa, arterial e queimaduras.

*Nota:* a papaína gel pode ser utilizada nas concentrações de 2% a 10% de acordo com a avaliação clínica, tais como estruturas e tecidos comprometidos, presença de exsudatos e/ou tecido necrótico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar sobre a lesão e ocluir. Remover no dia seguinte com soro fisiológico e reaplicar.

---

## PASTA D'ÁGUA

---

### FORMA FARMACÊUTICA

Pasta.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
óxido de zinco	25 g
talco	25 g
glicerol	25 g
<i>água de cal</i>	25 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o óxido de zinco até obter pó fino. Acrescentar o glicerol e manter a trituração até obter uma mistura uniforme. Adicionar a *Água de cal* recentemente preparada e misturar. Adicionar o talco e misturar para obter uma pasta homogênea.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Em afecções vesiculares e na presença de exsudação, como antisséptico, cicatrizante e secativo.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, duas a três vezes ao dia ou a critério médico. Não aplicar em área pilosa.

---

**PASTA D'ÁGUA COM CALAMINA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pasta.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
óxido de zinco	25 g
talco	25 g
glicerol	20 g
calamina	10 g
<i>água de cal</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o óxido de zinco e a calamina até obter pó fino. Acrescentar o glicerol e manter a trituração até obter uma mistura uniforme. Adicionar a *Água de cal* recentemente preparada e homogeneizar. Adicionar o talco e homogeneizar para obter uma pasta homogênea.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e em temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Irritações menores da pele, como queimaduras leves de sol e picadas de insetos, como antisséptico, cicatrizante e secativo.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, duas a três vezes ao dia ou a critério médico. Não aplicar em área pilosa.

---

## PASTA D'ÁGUA COM ENXOFRE

---

### FORMA FARMACÊUTICA

Pasta.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
enxofre precipitado	10 g
<i>pasta d'água</i> qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o enxofre até pó fino. Acrescentar aos poucos, e triturando, a *Pasta d'água* recentemente preparada até consistência de pasta homogênea.

*Nota:* a porcentagem de enxofre deverá ser reduzida caso o paciente demonstre ter qualquer intolerância dérmica.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance das crianças. Não deve ser usado de forma prolongada, pois pode resultar em dermatite de contato característica.

### INDICAÇÕES

Como parasiticida – escabiose, principalmente quando houver infecção secundária. Como queratolítico – psoríase, seborreia, lupus eritematoso, dermatite eczematosa, lesões de pediculose, impigem.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, uma a duas vezes ao dia, durante cinco minutos. Repetir o tratamento após uma semana.

---

**PASTA D'ÁGUA MENTOLADA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pasta.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
mentol	0,1 g a 0,5 g
álcool etílico 96 °GL	qs
<i>pasta d'água</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, triturar o mentol com auxílio de álcool etílico. Adicionar a *Pasta d'água*, recentemente preparada, até consistência de pasta homogênea.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Agitar antes de usar. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico, secativo, antipruriginoso e cicatrizante.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, exceto em zonas pilosas, duas a três vezes ao dia ou a critério médico.

---

**PASTA DE LASSAR**

---

**SINONÍMIA**

Pasta de óxido de zinco.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pasta.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
óxido de zinco	25 g
amido	25 g
petrolato branco qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA PREPARO**

Triturar e tamisar o óxido de zinco e o amido. Separadamente, fundir o petrolato branco em temperatura entre 50 °C e 55 °C. Incorporar, aos poucos, o petrolato fundido à mistura de pós, até obter pasta homogênea.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado com boca larga, de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Dermatoses pruriginosas, antisséptico, secativo e cicatrizante no tratamento de feridas e úlceras.

**MODO DE USAR**

Uso externo.



Aplicar uma fina camada sobre a área afetada uma ou duas vezes ao dia ou a critério médico. Usar petrolato líquido para retirá-la da pele.

---

**PASTA DE LASSAR SALICILADA**

---

**SINONÍMIA**

Pasta de zinco salicilada.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pasta.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido salicílico	2 g
óxido de zinco	24,5 g
amido	24,5 g
petrolato líquido	24,5 g
petrolato branco qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Fundir o petrolato branco à temperatura de 60 °C. Triturar e tamisar o ácido salicílico, o óxido de zinco e o amido. Sob agitação, incorporar o petrolato fundido à mistura de pós até obter pasta homogênea.

*Nota: essa formulação poderá ser preparada a partir da Pasta de Lassar, incorporando o ácido salicílico aos poucos, até aspecto homogêneo.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico tópico e secativo.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, duas ou mais vezes por dia, podendo cobrir com gaze os locais de aplicação ou a critério médico. Usar petrolato líquido para retirá-la da pele.

---

**PASTA DE UNNA (DURA E MOLE)**

---

**SINONÍMIA**

Cola ou gelatina de Unna, dura e mole.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pasta.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade pasta dura</i>	<i>Quantidade pasta mole</i>
óxido de zinco	10 g	10 g
gelatina	30 g	15 g
glicerol	30 mL	25 mL
água purificada qsp	100 mL	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispensar a gelatina em água morna e, sob aquecimento, adicionar parte do glicerol. Acrescentar e misturar, lentamente, o óxido de zinco tamisado e o restante do glicerol.

*Nota: o óxido de zinco reage lentamente com ácidos graxos, originando os respectivos sabões. A conservação prolongada de preparações contendo óxido de zinco a temperaturas superiores a 30 °C deve ser evitada, já que leva à sua degradação. De igual modo, deve ser evitada a exposição à luz e ao ar, já que, em presença de oxigênio e água, sob a ação da luz, o óxido de zinco degrada, com formação de peróxido de hidrogênio.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico ou vidro, de boca larga, que resista à temperatura de banho-maria, bem fechado, ao abrigo da luz, da umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Úlcera varicosa não infectada, varizes e edemas linfáticos.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Antes de aplicar a pasta de Unna, o paciente deverá elevar as pernas a 45° durante 30 minutos. Confeção da bota de Unna: lavar a região afetada (perna ou pé), secar e aplicar pequena quantidade de talco. Aplicar a pasta de Unna, previamente aquecida em banho-maria, e cobrir com bandagem de gaze, iniciando na parte distal em direção à proximal. Em geral, são aplicadas quatro camadas de pasta, sendo todas recobertas por bandagem. A bota deverá ser substituída, inicialmente, a cada três dias e depois mais espaçadamente ou a critério médico. Se as condições da pele circundante não forem boas, pode-se empregar compressão com atadura elástica.

---

**PERMANGANATO DE POTÁSSIO 100 mg, PÓ**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pó.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
permanganato de potássio	100 mg

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Pesar individualmente o permanganato de potássio e transferir para o envelope de papel manteiga. Fechar o envelope e rotular.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em envelope de papel manteiga, ao abrigo da luz, umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Caso o permanganato de potássio entre em contato com substâncias orgânicas ou prontamente oxidáveis, há o risco de explosão. Esse produto deve ser usado diluído. Somente para uso externo. Manter fora do alcance de crianças.

Os cristais e as soluções concentradas de permanganato de potássio são cáusticos. Mesmo as soluções diluídas são irritantes aos tecidos e tingem a pele de marrom. No caso de acidentes por ingestão, os sintomas de envenenamento incluem náuseas, vômitos de cor marrom, corrosão, edema, cor marrom na mucosa bucal, hemorragia gastrointestinal, danos hepático e renal e depressão cardiovascular.

O uso excessivo na mucosa vaginal pode alterar o pH, acelerando a descamação do epitélio e interferindo no ecossistema vulvovaginal, eliminando os bacilos de Döderlein. As duchas vaginais devem ser utilizadas, exclusivamente, em casos de infecções purulentas.

*Nota:* as soluções de permanganato de potássio devem ser preparadas no momento do uso, em concentração de 1/10 000 a 1/40 000, dissolvendo o conteúdo de um envelope em um a quatro litros de água. A embalagem deve conter o sinal da caveira com as tíbias cruzadas (☠) e a indicação “para uso tópico apenas”.

**INDICAÇÕES**

Dermatites exsudativas. Tem ação antisséptica, adstringente, secativo e bactericida.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Diluir o pó no momento do uso, em um a quatro litros de água e utilizar na forma de compressas ou no banho, a critério médico.

---

**PERÓXIDO DE BENZOÍLA, GEL OU LOÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Gel ou loção.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
peróxido de benzoíla	5 g
acetona ou álcool benzílico	qs
propilenoglicol	3 mL
<i>gel de carbômer</i> qsp	100 g
ou <i>loção não iônica</i> qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar o peróxido de benzoíla com acetona ou álcool benzílico, até pó fino e completa evaporação do solvente. Adicionar o propilenoglicol e homogeneizar. Adicionar o *Gel de carbômer* ou a *Loção não iônica* e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de plástico, bem fechado, ao abrigo da luz, umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças. O seu uso é contra-indicado para menores de 12 anos. O peróxido de benzoíla pode descolorir os cabelos e manchar roupas. Pode ocorrer sensibilização de contato em alguns pacientes, além de vermelhidão e descamação.

**INDICAÇÕES**

Tratamento tópico da acne.

**MODO DE USAR**

Uso externo.



Aplicar fina camada de gel nas áreas afetadas, uma a duas vezes ao dia ou a critério médico. Recomendável uso de bloqueador solar não alcoólico durante o dia.

---

**POMADA DE WHITFIELD**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pomada.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido salicílico	3 g
ácido benzoico	6 g
<i>pomada de polietilenoglicol</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, triturar o ácido salicílico com o ácido benzoico e incorporá-los à *Pomada de polietilenoglicol* até obter aspecto homogêneo.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou bisnaga de alumínio revestida, bem fechado, ao abrigo da luz, da umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Dermatofitoses plantares crônicas, com hiperqueratose.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, à noite.

---

**POMADA PARA ASSADURAS**

---

**SINONÍMIA**

Pomada com vitaminas A, D e óxido de zinco.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pomada.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
retinol	100 000 UI
ergocalciferol	40 000 UI
óxido de zinco	10 g
talco	5 g
<i>pomada de polietilenoglicol qsp</i>	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar em gral o óxido de zinco e o talco. Adicionar o propilenoglicol em quantidade suficiente para umedecer os pós e homogeneizar. Incorporar a mistura à *Pomada de polietilenoglicol*. Adicionar o retinol e o ergocalciferol e homogeneizar até obter aspecto uniforme.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou bisnaga de alumínio revestida, bem fechado, ao abrigo da luz, da umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Pomada secativa e cicatrizante, utilizada na prevenção e tratamento de assaduras e brotoejas.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar sobre a região lesada, após limpeza, quando necessário.

---

## SAIS PARA REIDRATAÇÃO ORAL

---

### SINONÍMIA

Soro de reidratação oral (SRO) ou reposição hidroeletrólítica oral.

### FORMA FARMACÊUTICA

Pó.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto de sódio	2,6 g
cloreto de potássio	1,5 g
citrate de sódio	2,9 g
glicose	13,5 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar cada componente individualmente. Misturar os pós, tamisar a mistura obtida e homogeneizar. Acondicionar em recipiente para dose única.

*Nota: os componentes são higroscópicos, deve-se, portanto, trabalhar com umidade relativa do ar entre 30% e 45%.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente para dose única. Conservar em local fresco, ao abrigo de calor e umidade.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Reposição hidroeletrólítica em desidratação hipo ou normotônica e manutenção da hidratação.

### MODO DE USAR

Uso interno.

Dissolver a unidade medicamentosa em um litro de água. Administrar 100 mL/kg a 150 mL/kg de peso corporal em período de quatro a seis horas ou a critério médico. Se nas primeiras duas horas de tratamento os vômitos continuarem impedindo que o paciente administre a solução, procurar imediatamente o médico.

---

**SALIVA ARTIFICIAL, SOLUÇÃO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto de potássio	0,96 g
cloreto de sódio	0,67 g
cloreto de magnésio hexaidratado	0,04 g
cloreto de cálcio di-hidratado	0,12 g
fosfato de potássio monobásico	0,27 g
carmelose sódica	8 g
solução de sorbitol a 70% (p/p)	24 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	20 g
flavorizante de menta	qs
<i>solução de ácido cítrico (25% a 50%)</i> qs	pH 6 - 7
água purificada qsp	1000 mL

**Nota:** pode-se incorporar sais de flúor na concentração de 2 ppm à formulação, para prevenção da cárie.

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver, em cálice, o cloreto de potássio, cloreto de sódio, cloreto de magnésio hexaidratado, cloreto de cálcio di-hidratado e o fosfato de potássio monobásico em parte da água. Acrescentar a solução de sorbitol a 70% (p/p) e a quantidade especificada da *Solução conservante de parabenos*. Homogeneizar. Completar o volume com água purificada, homogeneizar e filtrar. Dispersar, aos poucos, a carmelose sódica na solução filtrada. Deixar a mistura em repouso por cerca de 24 horas. Após esse período, utilizando um agitador mecânico, promover uma dispersão eficiente da mistura. Verificar o pH e, se necessário, ajustar na faixa de 6 a 7 com *Solução de ácido cítrico 25% a 50%* (p/v).

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco plástico opaco ou frasco spray, bem fechado, ao abrigo da luz e sob refrigeração.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

## INDICAÇÕES

No tratamento da hipo-salivação ou xerostomia (síndrome da boca seca).

## MODO DE USAR

Uso externo.

Bochechar ou borrifar a mucosa oral com uma pequena quantidade do produto, várias vezes ao dia, de acordo com a necessidade.



---

**SOLUÇÃO DE GLICEROFOSFATO DE SÓDIO IODO-TÂNICA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
glicerofosfato de sódio	4,22 g
iodo ressublimado	6,25 g
tanino	12,5 g
glicerol	10 mL
álcool etílico 96 °GL	20 mL
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o iodo ressublimado em álcool. Triturar o glicerofosfato de sódio, adicionar o tanino e o glicerol, homogeneizando bem. Adicionar a água purificada previamente aquecida, misturar as duas fases e deixar em banho-maria até que todo o iodo livre seja consumido. Durante o aquecimento em banho-maria, sempre completar o volume com água purificada. Deixar resfriar, completar o volume com água purificada e filtrar.

*Nota: a ausência de iodo livre deve ser confirmada por meio do teste de amido. A solução iodo-tânica deverá ser preparada, de preferência, com antecedência de 24 a 48 horas, para formar o complexo iodo-tânico.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em vidro conta-gotas, perfeitamente fechado. Manter ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Rinites e amigdalites.

## MODO DE USAR

Uso interno.

Administrar uma gota por ano de idade, duas vezes ao dia, às refeições ou a critério médico.

**SOLUÇÃO DE GLICEROFOSFATO DE SÓDIO IODO-TÂNICA IODETADA**

## FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

## FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
glicerofosfato de sódio	4,22 g
iodo ressublimado	5 g
iodo de potássio	20 g
tanino	10 g
glicerol	10 mL
álcool etílico 96 °GL	20 mL
água purificada qsp	100 mL

## ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dissolver o iodo ressublimado em álcool. Triturar o glicerofosfato de sódio e o iodeto de potássio, adicionar o tanino e o glicerol, homogeneizando bem. Adicionar a água purificada previamente aquecida, misturar as duas fases e deixar em banho-maria até que todo o iodo livre seja consumido. Durante o aquecimento em banho-maria, sempre completar o volume com água purificada. Deixar resfriar, completar o volume com água purificada e filtrar.

*Nota:* a ausência de iodo livre deve ser confirmada por meio do teste de amido. A solução iodo-tânica deverá ser preparada, de preferência, com antecedência de 24 a 48 horas, para formar o complexo iodo-tânico.

## EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em vidro conta-gotas, perfeitamente fechado. Manter ao abrigo da luz e calor.

## ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

## INDICAÇÕES

Rinites e amigdalites.

## MODO DE USAR

Uso interno.

Administrar uma gota por ano de idade, duas vezes ao dia, às refeições ou a critério médico.

---

## SOLUÇÃO DE LUGOL FORTE

---

### SINONÍMIA

Solução de iodo forte.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
iodo ressublimado	5 g
iodeto de potássio	10 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o iodo ressublimado e o iodeto de potássio. Acrescentar 10 mL da água e dispersar até completa dissolução. Transferir para um recipiente adequado, completar o volume com água, homogeneizar e filtrar.

*Nota: não utilizar recipientes de plástico ou metal durante o preparo e o acondicionamento da solução. O preparo da solução deve ser realizado em capela com exaustão. Utilizar equipamento de proteção individual, pois a solução pode causar gosto metálico e sensibilidade nos dentes e gengiva.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Não é recomendado o seu uso durante o período de gestação e amamentação. Suspende o uso se houver mudança de coloração ou de odor na solução. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Deficiência de iodo; hipertireoidismo (adjuvante); adjuvante, junto com um fármaco antitireóide, na indução da involução da glândula tireoide antes da tiroidectomia; crise tiorotóxica (adjuvante).

## MODO DE USAR

Uso interno.

Adultos – hipertiroidismo: 1 mL, três vezes ao dia ou a critério médico. A primeira dose deve ser ingerida uma hora após a dose inicial do medicamento antitireóideo. Involução da tireoide (pré-cirurgia): três a cinco gotas, três vezes ao dia, durante 10 dias antes da cirurgia, usualmente administrada concomitante com medicamento antitireóideo ou a critério médico. Proteção da radiação: 15 gotas ao dia, durante 10 dias ou a critério médico. Reposição de iodo: 0,3 a 1 mL, três a quatro vezes ao dia ou a critério médico.

Crianças – involução da tireoide (pré-cirurgia): três a cinco gotas, três vezes ao dia, durante 10 dias antes da cirurgia, usualmente administrada concomitante com medicamento antitireóideo ou a critério médico. Proteção da radiação: duas a quatro gotas ao dia, durante 10 dias ou a critério médico.

---

## SOLUÇÃO DE LUGOL FRACA

---

### SINONÍMIA

Solução de iodo fraca.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
iodo ressublimado	0,15 g
iodeto de potássio	0,30 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o iodo ressublimado e o iodeto de potássio. Acrescentar 10 mL da água e dispersar até completa dissolução. Transferir para um recipiente adequado, completar o volume com água, homogeneizar e filtrar.

*Nota: não utilizar recipientes de plástico ou metal durante o preparo e o acondicionamento da solução. O preparo da solução deve ser realizado em capela com exaustão. Utilizar equipamento de proteção individual, pois a solução pode causar gosto metálico e sensibilidade nos dentes e gengiva.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Suspender o uso se houver mudança de coloração ou de odor na solução. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Antisséptico local. Profilaxia e tratamento ocasionados pela deficiência de iodo e hipotirexemia materna.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Antisséptico local – aplicar nas áreas afetadas, quando necessário.

Uso interno.

Profilaxia e tratamento ocasionados pela deficiência de iodo: cinco a 10 gotas ao dia (0,95 mg/ de iodo/dia a 1,9 mg/ de iodo/dia) ou a critério médico. Hipotirexinemia materna: para mulheres grávidas e lactantes, 15 gotas ao dia.



---

## SOLUÇÃO DE SCHILLER

---

### SINONÍMIA

Solução de iodo composto, solução de iodo para teste de Schiller.

### FORMA FARMACÊUTICA

Solução.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
iodo ressublimado	2 g
iodeto de potássio	4 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar o iodo ressublimado e o iodeto de potássio. Acrescentar 10 mL da água e dispersar até completa dissolução. Transferir para um recipiente adequado, completar o volume com água, homogeneizar e filtrar.

*Nota: não utilizar recipientes de plástico ou metal durante o preparo e o acondicionamento da solução. O preparo da solução deve ser realizado em capela com exaustão. Utilizar equipamento de proteção individual, pois a solução pode causar gosto metálico e sensibilidade nos dentes e gengiva.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente de vidro âmbar, perfeitamente fechado. Conservar em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

### ADVERTÊNCIAS

Uso em consultório médico. Suspender o uso se houver mudança de coloração ou odor da solução.

### INDICAÇÕES

Teste de Schiller.

## MODO DE USAR

Uso externo.

A critério médico.

---

**SOLUÇÃO DE SHOHL MODIFICADA**

---

**SINONÍMIA**

Solução de citrato de sódio e ácido cítrico.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
citrato de sódio di-hidratado	10 g
ácido cítrico monoidratado	6,68 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	2 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Solubilizar, separadamente, cada componente em quantidade suficiente de água. Verter as soluções em recipiente graduado, adicionar a quantidade especificada da *Solução conservante de parabenos* e homogeneizar. Completar o volume com o restante da água, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente de vidro âmbar, perfeitamente fechado. Conservar em local fresco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Alcalinizante sistêmico indicado quando é desejável manter a urina alcalina; para aliviar o estado de acidose metabólica crônica, como resultado da insuficiência renal crônica ou síndrome da acidose tubular renal. Tem ação quelante que aumenta a excreção urinária de cálcio e chumbo e, por esse motivo, também pode ser empregado na hipercalcemia e em casos de intoxicação por chumbo. Também é usada para facilitar a dissolução de cálculos renais.

## MODO DE USAR

Uso interno.

Adultos – 10 mL a 30 mL diluídos em água, após as refeições e antes de dormir ou a critério médico (dose máxima: 150 mL ao dia).

Crianças – 5 mL a 15 mL diluídos em água, após as refeições e antes de dormir ou a critério médico.

---

**SULFADIAZINA DE PRATA 1%, CREME**

---

**SINONÍMIA**

Creme de sulfadiazina argêntica.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
sulfadiazina de prata	1 g
propilenoglicol	5 mL
<i>creme aniônico</i> qsp	100 mg

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Reduzir a sulfadiazina de prata a pó fino. Acrescentar o propilenoglicol e misturar até obter uma pasta uniforme. Acrescentar o *Creme aniônico* e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou bisnaga de alumínio, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

Não utilizar em pacientes com hipersensibilidade à sulfadiazina de prata. Não deve ser usado durante a gravidez nem em bebês com menos de dois meses de idade. Deve haver criteriosa administração em pacientes com deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase (G-6-PD), uma vez que pode ocorrer hemólise.

Para uso exclusivo em queimaduras de 2º e 3º graus, o fármaco deve ser micronizado e a preparação deve ser estéril. Nos casos de grandes áreas queimadas, pode haver absorção, devendo-se monitorar as concentrações séricas de sulfa e a função renal do paciente. Deve ser evitado, portanto, em pacientes com comprometimento renal e hepático. A leucopenia pode surgir como efeito colateral.

## INDICAÇÕES

Queimaduras de 2º e 3º graus, escaras, piodermites e recuperação do tecido cutâneo em úlceras varicosas infectadas.

## MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar pequena quantidade nas áreas afetadas, duas a três vezes ao dia ou a critério médico.

---

**SULFATO FERROSO, XAROPE**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Xarope.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
sulfato ferroso heptaidratado	4 g
ácido cítrico	0,21 g
aromatizante	qs
água purificada	qs
<i>xarope simples</i> qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Solubilizar, separadamente, o sulfato ferroso e o ácido cítrico em quantidade suficiente de água. Verter as soluções em recipiente graduado, adicionar o aromatizante e homogeneizar. Completar o volume com *Xarope simples*, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Não administrar em pacientes com *diabetes mellitus*, nesse caso pode-se substituir o xarope simples pelo xarope dietético. Manter fora do alcance de crianças. É recomendável iniciar a terapia com pequenas doses para verificar se não há aparecimento dos sintomas característicos da intolerância ao ferro (azia, náusea, desconforto gástrico, constipação e diarreia).

**INDICAÇÕES**

Tratamento e profilaxia de anemia ferropriva.

**MODO DE USAR**

Uso interno.

Tratamento de anemia - 500 mg a 1000 mg de sulfato ferroso ao dia, em doses fracionadas ou a critério médico.

Profilaxia de anemia - 300 mg a 600 mg de sulfato ferroso ao dia, em doses fracionadas ou a critério médico. A dose usual é de 10 mL, correspondente a 400 mg de sulfato ferroso.



---

## SULFETO DE SELÊNIO 2,5%, XAMPU

---

### FORMA FARMACÊUTICA

Xampu.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
silicato de alumínio e magnésio	1 g
água purificada	20 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	2 g
<b>Fase B</b>	
dietanolamida de ácido graxo de coco	5 g
lauriletersulfato de sódio 26-28%	30 g
essência	qs
sulfeto de selênio	2,5 g
edetato dissódico	0,05 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase C</b>	
<i>solução de ácido cítrico a 25% qs</i>	pH 5 - 5,5
<i>solução de cloreto de sódio a 20%</i>	qs

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Dispersar a *Solução conservante de parabenos* na água purificada e homogeneizar. Dispersar o silicato de alumínio e magnésio na água, sob agitação. Manter essa suspensão em repouso por 24 horas. Preparar a **Fase B** com homogeneização do sulfeto de selênio e a dietanolamida de ácido graxo de coco. Adicionar os demais componentes da **Fase B**. Acrescentar a **Fase A** na **Fase B** e homogeneizar. Ajustar o pH entre 5 e 5,5 com a *Solução de ácido cítrico a 25%*. Se necessário, acrescentar a solução de cloreto de sódio para ajustar a viscosidade.

*Nota:* quando a essência é adicionada no início da manipulação, não há a alteração da viscosidade do xampu. Entretanto, caso seja adicionada ao final do processo, a viscosidade pode ser diminuída. O silicato de alumínio e magnésio é usado como agente suspensor tixotrópico.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em frasco plástico escuro, perfeitamente fechado. Manter em temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

#### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

#### INDICAÇÕES

No tratamento da caspa, dermatite seborreica do couro cabeludo e pitíriase versicolor.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Caspa e dermatite seborreica do couro cabeludo - aplicar o xampu sobre os cabelos, previamente, molhados em água, massageando suavemente por alguns minutos e enxaguar com água. Se necessário, repetir a aplicação.

Pitíriase versicolor - aplicar uma vez ao dia, 15 minutos antes do banho, durante 20 dias. Após o tratamento recomenda-se fazer exposição ao sol, para igualar a tonalidade da pele.

---

## SUPOSITÓRIOS DE GLICERINA

---

### SINONÍMIA

Supositório glicerinado.

### FORMA FARMACÊUTICA

Supositório.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
estearato de sódio	9 g
glicerol qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado, aquecer o glicerol até cerca de 50 °C e, sob agitação, dissolver o estearato de sódio. Verter a mistura ainda quente para o molde adequado. Deixar esfriar e remover os supositórios.

*Nota: recomenda-se usar moldes de metal, previamente aquecidos. Moldes para lactentes (1 g), crianças (1,5 g a 2 g) e adultos (2,5 g a 3 g).*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em papel laminado ou blister, bem fechado, ao abrigo da luz e da umidade. Conservar em temperatura inferior a 25 °C.

### ADVERTÊNCIAS

O supositório pode ser umedecido com água antes da inserção, para reduzir a tendência inicial da base de retirar água das mucosas, irritando os tecidos. Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Laxante.

### MODO DE USAR

Uso externo.

Adultos e Crianças – introduzir o supositório no reto, até que advenha a vontade de evacuar.

Bebês – introduzir o supositório por via retal, pela parte mais afilada. Pode-se deixar o supositório de glicerol atuar de 15 a 30 minutos.

Não é necessário que o produto se dissolva completamente para que produza o efeito desejado.

---

**TALCO MENTOLADO**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Talco.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
mentol	1 g
talco qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Tamisar o talco. Triturar o mentol a pó fino, adicionar o talco e homogeneizar.

*Nota:* o mentol pode ser triturado em quantidade suficiente de álcool etílico. Para tanto, deve-se garantir a total evaporação do álcool etílico antes da adição do talco. Pode-se acrescentar de 5% a 10% de estearato de zinco ou estearato de magnésio como deslizante na formulação. Estes devem ser tamisados pelo mesmo tamanho de tamis utilizado anteriormente.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e da umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Nas dermatoses pruriginosas.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar no local afetado, duas a três vezes ao dia ou a critério médico.

---

**TIABENDAZOL 5%, CREME**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
tiabendazol	5 g
propilenoglicol	10 mL
<i>creme não iônico</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, triturar o tiabendazol até pó fino, adicionar o propilenoglicol e misturar até obter dispersão homogênea. Adicionar o *Creme não iônico* e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou bisnaga de alumínio revestida, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Larva migrans cutânea, escabiose.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Tratamento da larva migrans: friccionar a pomada na extremidade ativa das trilhas ou túneis escavados pelo parasita, três vezes ao dia, durante cinco dias ou a critério médico.

Tratamento da escabiose: tomar banho quente à noite. Em seguida, secar rapidamente a pele e aplicar a pomada sobre as zonas lesadas e áreas vizinhas, friccionando suavemente. Na manhã seguinte, tomar outro banho e aplicar, novamente, a pomada. Repetir o procedimento durante cinco

dias consecutivos ou a critério médico. Durante o tratamento, ferver a roupa de cama, antes de lavar. Tratar simultaneamente todos os membros doentes da família.

---

**TIABENDAZOL 5%, POMADA**

---

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pomada.

**FÓRMULA**

Componentes	Quantidade
tiabendazol	5 g
<i>pomada de polietilenoglicol</i> qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, triturar o tiabendazol até pó bem fino e incorporar a *Pomada de polietilenoglicol* até obter aspecto homogêneo.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou bisnaga de alumínio revestida, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Larva migrans cutânea, escabiose.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Tratamento da larva migrans: friccionar a pomada na extremidade ativa das trilhas ou túneis escavados pelo parasita, três vezes ao dia, durante cinco dias ou a critério médico.

Tratamento da escabiose: tomar banho quente à noite. Em seguida, secar rapidamente a pele e aplicar a pomada sobre as zonas lesadas e áreas vizinhas, friccionando suavemente. Na manhã seguinte, tomar outro banho e aplicar, novamente, a pomada. Repetir o procedimento durante cinco dias consecutivos ou a critério médico. Durante o tratamento, ferver a roupa de cama, antes de lavar. Tratar simultaneamente todos os membros doentes da família.



---

**UREIA 5% A 10%, CREME**

---

**SINONÍMIA**

Creme com carbamida.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Creme.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ureia	5 g a 10 g
água purificada	2,5 mL a 5 mL
ácido láctico 85% qsp	pH 5 – 5,5
<i>creme aniônico qsp</i>	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Triturar a ureia em um gral até obter um pó fino. Acrescentar a água e homogeneizar muito bem. Incorporar o *Creme aniônico* aos poucos homogeneizando. Ajustar o pH com ácido láctico.

*Nota:* a ureia em concentrações superiores a 10%, apresenta pH básico e pode comprometer a estabilidade em cremes não iônicos; a utilização de ácido láctico como acidulante é feita para evitar a liberação de amônia por hidrólise durante a estocagem, o que facilmente acontece em pH acima de 6.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em pote ou bisnaga de polipropileno (PP) ou pote de polietileno tereftalato (PET), ao abrigo da luz e temperatura não superior a 25 °C.

**ADVERTÊNCIAS**

Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Como queratolítico em psoríase, ictiose e hiperqueratoses, como hidratante em xerodermias. Também é usado como queratoplástico em fissuras plantares.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar na área afetada uma ou mais vezes ao dia.

---

## UREIA E ÁCIDO SALICÍLICO, CREME

---

### SINONÍMIA

Creme com carbamida e ácido salicílico.

### FORMA FARMACÊUTICA

Creme.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ureia	5 a 10 g
ácido salicílico	1 a 10 g
propilenoglicol	qs
água purificada	2,5 a 5 mL
creme base aniônico qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Triturar a ureia em um gral, acrescentar a água e homogeneizar bem. Dispersar o ácido salicílico no propilenoglicol. Incorporar ambos ao creme base aniônico aos poucos, até homogeneização.

*Nota:* a ureia em concentrações superiores a 10%, apresenta pH básico e pode comprometer a estabilidade em cremes não iônicos. O ácido salicílico deve ser protegido da luz e, em concentrações superiores a 2%, pode apresentar problemas de incompatibilidade com emulsões não iônicas.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

### ADVERTÊNCIAS

Manter fora do alcance de crianças.

### INDICAÇÕES

Menores concentrações de ureia e ácido salicílico: como hidratante em xerodermias;

Maiores concentrações de ureia e ácido salicílico: como queratolítico em hiperqueratoses.

*Nota: em concentrações de ácido salicílico acima de 2%, a formulação passa a ter ação queratolítica. O ácido salicílico em concentrações maiores que 2%, quando aplicado em áreas extensas e por longo período de tempo pode determinar salicilismo.*

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Aplicar na área afetada uma ou mais vezes ao dia.

---

**VASELINA SALICILADA**

---

**SINONÍMIA**

Pomada de ácido salicílico.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Pomada.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>1%</i>	<i>2%</i>	<i>5%</i>	<i>10%</i>	<i>20%</i>
ácido salicílico	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g
petrolato líquido	0,3 g	0,7 g	1,7 g	3,4 g	6,8 g
petrolato branco qsp	100 g	100 g	100 g	100 g	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, incorporar o ácido salicílico ao petrolato líquido. Adicionar o petrolato branco, misturando até completa homogeneização.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, bem fechado, ao abrigo da luz e da umidade e à temperatura ambiente.

**ADVERTÊNCIAS**

Nas concentrações superiores a 10% (p/p), utilizar luvas de látex no momento da aplicação. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Hiperqueratoses. Concentrações abaixo de 2% (p/p) têm ação essencialmente queratoplástica e concentrações superiores a 2% (p/p) têm ação queratolítica.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Aplicar nas áreas afetadas, à noite, e retirar pela manhã. Os produtos contendo ácido salicílico a 10% (p/p) ou 20% (p/p) apresentam propriedade queratolítica forte e sua aplicação deve ser efetuada com muita precaução, sendo recomendável a utilização de espátulas ou luvas de proteção.

---

**VITELINATO DE PRATA 1%, SOLUÇÃO NASAL**

---

**SINONÍMIA**

Argirol, nucleinato de prata, colargol, nargol.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Solução tópica nasal.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
vitelinato de prata	0,15 g
água purificada qsp	15 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver lentamente o vitelinato de prata em quantidade suficiente de água purificada. Completar o volume desejado com o restante da água e misturar com bastão de vidro ou em placa agitadora. Envasar em vidro âmbar com conta-gotas.

*Nota: a solubilidade do vitelinato de prata em soluções aquosas é pequena, mas vem a se dissolver completamente. A exposição à luz deve ser evitada. Durante o preparo deve-se tomar cuidado para não manchar a pele.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em vidro âmbar perfeitamente fechado. Conservar em local fresco e seco, ao abrigo da luz e calor.

**ADVERTÊNCIAS**

Para uso tópico nasal. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Antisséptico.

**MODO DE USAR**

Uso externo.

Instilar uma a duas gotas nas fossas nasais até quatro vezes ao dia ou a critério médico.



---

**VITELINATO DE PRATA 2% A 10%, SOLUÇÃO OFTÁLMICA**

---

**SINONÍMIA**

Argirol, nucleinato de prata, colargol, nargol.

**FORMA FARMACÊUTICA**

Colírio.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
vitelinato de prata	0,2 a 1 g
água purificada estéril qsp	10 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver o vitelinato de prata em água purificada estéril, com agitação. Filtrar a solução em frascos conta-gotas previamente esterilizados, empregando sistema de filtração esterilizante com membrana de porosidade 0,45 µm.

*Nota: o colírio deve ser uma solução estéril. Proceder à filtração esterilizante em capela de fluxo laminar, devidamente paramentado. O frasco deve ser do tipo conta-gotas, para facilitar a administração, e estéril, para não contaminar a solução. A preparação de soluções oftálmicas deve obedecer às Boas Práticas de Manipulação para produtos estéreis.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em frasco conta-gotas leitoso ou opaco, com lacre, perfeitamente fechado. Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

**ADVERTÊNCIAS**

Desprezar a solução 30 dias após aberto o frasco. Suspender o uso se houver mudança de cor ou odor. Evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou dos olhos. Manter fora do alcance de crianças.

**INDICAÇÕES**

Pré-operatório em cirurgias oftálmicas, antisséptico para as infecções oculares e membranas mucosas.

#### MODO DE USAR

Uso externo.

Pré-operatório: aplicar duas a três gotas e lavar em seguida com solução estéril para irrigação.

Infecções oculares e de membranas mucosas: aplicar uma a três gotas a cada três ou quatro horas ou a critério médico.

*Nota: o uso do vitelinato de prata no pré-operatório de cirurgias oftálmicas é feito por sua propriedade de colorir e precipitar os filamentos de muco, facilitando a sua remoção. As soluções de vitelinato de prata*

## **8.2 BASES PARA O PREPARO DE FORMULAÇÕES**

---

**COLD CREAM**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Emulsão tipo A/O, ou seja, a fase oleosa é a fase externa ou contínua e quando aplicada forma um filme oleoso protetor que permanece sobre a pele após a evaporação da água. A lenta evaporação da água confere à pele o efeito refrescante. Esse creme pode ser usado como veículo ou mesmo puro em produtos para massagem corporal e facial.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
borato de sódio	1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
cera branca de abelha	15 g
petrolato líquido	50 g
propilparabeno	0,15 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer separadamente a **Fase B (oleosa)** a 75 °C e a **Fase A (aquosa)** a 80 °C. Verter a fase aquosa sobre a fase oleosa, agitando moderadamente até a formação de emulsão, evitando o desenvolvimento de espuma. Diminuir a velocidade de agitação e resfriar até temperatura ambiente.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## CONDICIONADOR BASE

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Emulsão catiônica O/A, destinada a devolver aos cabelos as propriedades perdidas durante o processo de lavagem com xampu aniônico ou após tratamento químico. É compatível com silicones, manteiga de karité, proteínas hidrolisadas, polímeros quaternizados, extratos e óleos vegetais, entre outros. É incompatível com substâncias aniônicas.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
petrolato líquido	2,0 g
álcool cetosteárilico 30/70	4,0 g
álcool cetosteárilico etoxilado 20 OE	0,8g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
cloreto de cetiltrimetilamônio a 50%	2,0g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Misturar os componentes da **Fase A (aquosa)** e aquecer até 70 °C. Misturar os componentes da **Fase B (oleosa)** e aquecer até 70 °C. Adicionar a fase oleosa sobre a fase aquosa sob agitação lenta. Adicionar a **Fase C (complementar)** e manter a agitação lenta até temperatura ambiente. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 3,8 - 4, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**CONDICIONADOR BASE SEM ENXÁGUE**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Emulsão catiônica O/A, sem enxágue, destinada a devolver aos cabelos as propriedades perdidas durante o processo de lavagem com xampu aniônico ou após tratamento químico.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
água purificada qsp	100 g
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
petrolato líquido	2,0 g
álcool cetosteárico 30/70	1,0 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
sulfato de berreniltrimetilamônio	4,0 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar os componentes da **Fase A (aquosa)** e aquecer até 70 °C. Misturar os componentes da **Fase B (oleosa)** e aquecer até 70 °C. Adicionar a fase oleosa sobre a fase aquosa sob agitação lenta. Manter agitação lenta até temperatura ambiente. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 3,8 - 4, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**CREME ANIÔNICO I**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Creme aniônico O/A, emoliente, de baixa irritabilidade e oleosidade, de alta resistência aos princípios ativos que requerem veículos com este caráter, como hidroquinona, di-hidroxiacetona e resorcina.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
cetilfosfato de dietanolamina	1,5 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
triglicérides dos ácidos cáprico/caprílico	4 g
álcool cetosteárico 30:70	9 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta, adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## CREME ANIÔNICO II

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Creme aniônico O/A, emoliente, de baixa oleosidade e boa resistência aos princípios ativos que requerem veículos com este caráter, como hidroquinona, di-hidroxiacetona e resorcina.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
estearato de octila	6 g
álcool cetosteárilico, cetilesteáril sulfato de sódio	15 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.



---

**CREME ANIÔNICO COM HIDROXIETILCELULOSE**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Creme aniônico O/A, de baixa oleosidade, toque suave e alta resistência aos princípios ativos que requerem veículos com carga aniônica.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
hietelose (hidroxietilcelulose)	0,2 g
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
estearato de octila	6 g
cera autoemulsionante aniônica (álcool cetoestearílico, cetilestearilsulfato de sódio)	15 g
Butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
Ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar todos os componentes da **Fase A (aquosa)** e agitar até completa dispersão da hietelose. Após, aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 - 75°C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## CREME EVANESCENTE

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Os cremes evanescentes, também chamados de diaderminas, são emulsões do tipo O/A contendo ácido esteárico em concentrações usuais de 15% a 25%, o qual é parcialmente saponificado. A saponificação é feita com agentes alcalinos emulsionantes tal como os hidróxidos ou carbonatos de sódio ou potássio, solução diluída de amônia, trietanolamina, aminometilpropanol (AMP) a 95% ou pelo borato de sódio.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
trietanolamina ou aminometilpropanol a 95%	0,7 g
solução de sorbitol 70% (p/p)	3,7 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
ácido esteárico tripla-pressão	18 g
petrolato líquido	2 g
lanolina	0,5 g
oleato de sorbitana	0,5 g
propilparabeno	0,05 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** a 70 °C e a **Fase A (aquosa)** a 75 °C. Verter a fase aquosa sobre a fase oleosa sob agitação vigorosa durante 10 minutos, reduzir para agitação lenta até atingir temperatura ambiente.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**CREME NÃO IÔNICO I**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Creme não iônico O/A, de toque seco. Possui aparência fina e fácil aderência à pele, permitindo veicular princípios ativos para uso em cosméticos.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
cera autoemulsionante não-iônica (álcool cetearílico, cetearete 20, óleo mineral, álcool de lanolina e vaselina)	15 g
dimeticona	2 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
estearato de octila	2 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

## CREME NÃO IÔNICO II

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Creme não iônico O/A, muito resistente à incorporação de diversos princípios ativos, em que a viscosidade é uma característica a ser mantida no produto final. Indicado para preparações com cetoconazol e neomicina, entre outros princípios ativos. Também é compatível com ampla gama de princípios ativos de uso ginecológico.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
estearato de octila	6 g
cera autoemulsionante não-iônica (álcool cetearílico, cetearete 20, óleo mineral, álcool de lanolina e vaselina)	14 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## EMULSÃO DE SILICONE

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Emulsão água em silicone, com sensorial não oleoso. Compatível com ampla gama de princípios ativos. Garante baixa irritabilidade em peles sensíveis.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
cloreto de sódio	1 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
ciclometicona	4,3 g
ciclometicona e dimeticona copoliol	14,3 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado adicionar a **Fase A (aquosa)** sobre a **Fase B (oleosa)**, sob agitação vigorosa em agitador eletromecânico, até completa homogeneização.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## GEL CREMOSO

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Gel cremoso não iônico, indicado para todos os tipos de pele. Não altera a viscosidade em presença de álcool etílico e glicóis.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
poliacrilamida, isoalcanos C13-14 e álcool laurílico etoxilado 7 OE	4 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g
água purificada qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado, dispersar o composto de poliacrilamida na água e adicionar os demais componentes, sob agitação.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**GEL DE CARBÔMER**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Gel aquoso não iônico, incolor, estável em pH 5,5 - 7,3.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
carbômer 980	1 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
edetato dissódico	0,05 g
propilenoglicol	5%
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,5 g
<b>Fase C</b>	
<i>solução de trietanolamina a 50% qs</i>	pH 6,5 - 7

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, solubilizar o edetato dissódico, o propilenoglicol e a *solução conservante de imidazolidinilureia* na água purificada. Acrescentar o carbômer e manter em contato até que esteja totalmente úmido. Dispersar o carbômer com ajuda de agitador eletromecânico até ausência total de grumos. Iniciar a neutralização com a solução de trietanolamina, ajustando o pH entre 6,5 e 7.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**GEL DE HIDROXIETILCELULOSE DE ALTA VISCOSIDADE**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Gel aquoso não iônico, transparente, incolor ou levemente amarelado, estável na faixa de pH de 2 a 12. Veículo para substâncias muito reativas ou facilmente oxidáveis. Utilizado como veículo em produtos com 30% a 50% de princípios ativos em gel. Também podem ser incorporadas associações de ácidos com hidroquinona em altas concentrações (mais de 10% de cada).

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
hietelose (hidroxietilcelulose)	2,5 g
sorbitol	3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar os componentes da **Fase A**. Agitar lentamente até completa dispersão da hietelose e ausência total de grumos. Adicionar os componentes da **Fase B** um a um sob agitação lenta (pH final entre 5 e 6).

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.



---

**GEL DENTAL**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Gel para higiene bucal.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
celulose microcristalina	0,5 g
carmelose sódica (alta viscosidade)	2 g
glicerol	20 g
sacarina sódica	0,1 g
laurilsulfato de sódio	2 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dispersar a celulose microcristalina e a carmelose sódica em glicerol. A parte, solubilizar a sacarina sódica e a *Solução conservante de parabenos* em parte da água e acrescentar, aos poucos, o laurilsulfato de sódio, sob agitação branda. Verter esta solução sobre a dispersão anterior e acrescentar o restante da água, sob agitação moderada. Deixar em repouso até a obtenção de gel homogêneo e estabilização de espuma.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## GEL FLUIDO DE HIDROXIETILCELULOSE

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Gel aquoso não iônico, transparente, incolor ou levemente amarelado, estável na faixa de pH de 2 a 12. Veículo para substâncias muito reativas ou facilmente oxidáveis.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
hietelose (hidroxietilcelulose)	1 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Misturar os componentes da **Fase A**. Agitar lentamente até completa dispersão da hietelose e ausência total de grumos. Adicionar os componentes da **Fase B** um a um, sob agitação lenta (pH final entre 5 e 6).

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## GEL HIDROALCOÓLICO

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Gel alcoólico indicado como base para obtenção de géis fluídos transparentes ou translúcidos, para incorporação de princípios ativos lipossolúveis ou com problemas de solubilidade. Usado para produtos após barba, depilação ou géis antissépticos.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
edetato dissódico	0,1 g
glicerol	5 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
<i>álcool etílico a 70% qsp</i>	100 g
<b>Fase B</b>	
carbômer 980	1 g
<b>Fase C</b>	
<i>solução de trietanolamina a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado dispersar a **Fase B** nos componentes da **Fase A**, previamente misturada, aguardando o tempo necessário para a completa dispersão do carbômer (aproximadamente 24 horas). Agitar novamente até ausência total de grumos. Iniciar a neutralização com a solução de trietanolamina (**Fase C**), ajustando o pH entre 5,5 e 6,5.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado de boca estreita (frasco PET - polietileno tereftalato ou frasco PE - polietileno), ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## LOÇÃO ANIÔNICA

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Emulsão O/A, aniônica, emoliente, de baixa oleosidade, de alta resistência aos princípios ativos que requerem veículos com este caráter iônico, como hidroquinona, di-hidroxiacetona e resorcina.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
propilenoglicol	10 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
estearato de octila	6 g
álcool cetosteárilico e cetearilsulfato de sódio (9:1)	10 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

## LOÇÃO NÃO IÔNICA I

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Emulsão cremosa O/A, não iônica, hidratante, altamente emoliente, umectante e resistente à incorporação de princípios ativos.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
metilglicose etoxilada 20 OE	5 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
óleo de amêndoas	3 g
cera autoemulsionante não iônica (álcool cetearílico, cetearete 20, óleo mineral, álcool de lanolina e vaselina)	9 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
ciclometicona e dimeticonol	2 g
álcool cetosteárico etoxilado 20 OE	0,5 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2,5 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

## LOÇÃO NÃO IÔNICA II

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Emulsão O/A, não iônica, com baixa oleosidade, toque suave e boa resistência aos princípios ativos que requerem veículos com carga não iônica.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A (aquosa)</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B (oleosa)</b>	
estearato de octila	5 g
cera autoemulsionante não iônica (álcool cetearílico, cetearete 20, óleo mineral, álcool de lanolina e vaselina)	10 g
butil-hidroxitolueno	0,05 g
<b>Fase C (complementar)</b>	
ciclometicona	2 g
<i>solução conservante de imidazolidinilureia a 50%</i>	0,6 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer, separadamente, a **Fase B (oleosa)** e a **Fase A (aquosa)** à temperatura aproximada de 70 – 75 °C. Sob agitação lenta, adicionar a fase aquosa à fase oleosa. Manter agitação lenta até atingir aproximadamente 40 °C e adicionar a **Fase C (complementar)**. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para 5,5 - 6,5, com o auxílio das soluções acidulantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

## PASTA DENTAL

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Pasta para higiene bucal.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
celulose microcristalina	0,37 g
sorbitol	7,41 g
<b>Fase B</b>	
sacarina sódica	0,1 g
carmelose sódica (alta viscosidade)	1,48 g
glicerol	20 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase C</b>	
dióxido de silício coloidal (malha 200)	1,48 g
carbonato de cálcio (malha 50)	28 g
<b>Fase D</b>	
<i>flavorizante de menta</i>	1 g
flavorizante de menta	0,75 g
<b>Fase E</b>	
laurilsulfato de sódio	2 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Misturar os componentes da **Fase A** em agitador mecânico empregando haste com hélice. Deixar em repouso. Aquecer parte da água separadamente e adicionar à mistura da **Fase B** até total dispersão dos constituintes; em seguida, deixar resfriar em repouso para hidratação. Após resfriamento, verter a **Fase A** na **Fase B** e adicionar o restante da água. Separadamente, misturar a **Fase C** em agitador mecânico. Verter a **Fase C** sobre a mistura anterior, lentamente, sob agitação constante. Acrescentar a **Fase D** e homogeneizar. Adicionar a **Fase E**, aos poucos e com agitação moderada, até completa homogeneização.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## PETROLATO HIDROFÍLICO

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Essa pomada é considerada uma base de absorção por possuir a capacidade de absorver água adicional. Sua característica é oleosa e é de difícil remoção das roupas. A capacidade emulsionante da formulação deve-se ao colesterol.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
colesterol	3 g
álcool estearílico	3 g
cera branca de abelha	8 g
petrolato branco qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Fundir o álcool estearílico, a cera branca de abelha e o petrolato branco a 75 °C. Adicionar o colesterol, retirar do aquecimento e agitar até solidificação.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.



---

**POMADA DE LANOLINA E VASELINA**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Essa pomada é considerada uma base de absorção por possuir a capacidade de absorver água adicional. Sua característica é oleosa e é de difícil remoção das roupas. Tem capacidade emulsionante devido à lanolina presente na formulação.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
lanolina	30 g
butil-hidroxitolueno	0,02 g
petrolato branco qsp	100 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, misturar a lanolina e o petrolato branco. Adicionar o butil-hidroxitolueno à mistura, sob agitação, previamente solubilizado em petrolato líquido, até completa homogeneização.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## POMADA DE POLIETILENOGLICOL

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Essa pomada é considerada uma base hidrossolúvel. É quimicamente inerte e é formada por uma mistura de polietilenoglicóis de diferentes pesos moleculares. É anídrica, não oclusiva, de fácil remoção das roupas e considerada menos gordurosa que outras pomadas. Pode retirar água do estrato córneo e por isso não é indicada em pacientes com queimaduras extensas. Não é indicada a adição de grande quantidade de água, sendo mais frequentemente utilizada para incorporação de substâncias sólidas.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
macrogol 400 (polietilenoglicol 400)	33,3 g
macrogol 4000 (polietilenoglicol 4000)	33,3 g
propilenoglicol	33,3 g

*Nota: pode-se acrescentar álcool cetílico a 1% para melhorar as características de espalhamento da pomada.*

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Aquecer as substâncias até a fusão completa dos componentes a aproximadamente 65 °C e misturar até a solidificação.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**XAMPU BASE I (SEM AMIDA)**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Produto indicado para lavagem de cabelos e couro cabeludo. Veículo base para incorporação de princípios ativos medicamentosos.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
lauriletersulfato de sódio	35 g
cocoamidopropilbetaína	4 g
<b>Fase C</b>	
lauril glicosídeo	5 g
<b>Fase D</b>	
<i>solução de cloreto de sódio a 25%</i>	4 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar os componentes da **Fase A** e agitar até completa solubilização do edetato dissódico. Adicionar os componentes da **Fase B** sobre a **Fase A** com agitação lenta. Separadamente, aquecer a **Fase C**, à temperatura, aproximada, de 50 °C e, após a fusão, adicionar à mistura anterior. Adicionar o componente da **Fase D** com agitação lenta. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para pH 5,5 - 6,5 com as soluções acidificantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**XAMPU BASE II**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Produto indicado para lavagem de cabelos e couro cabeludo. Veículo base para incorporação de princípios ativos medicamentosos.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
lauriletersulfato de sódio (solução de 26% a 28%)	30 g
<b>Fase C</b>	
dietanolamida de ácido graxo de coco	4 g
<b>Fase D</b>	
cocoamidopropilbetaína	4 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar os componentes da **Fase A** e agitar até completa solubilização do edetato dissódico. Adicionar o componente da **Fase B** sobre a **Fase A** com agitação lenta. Separadamente, aquecer a **Fase C**, à temperatura, aproximada, de 50 °C e, após a fusão, adicionar à mistura anterior. Adicionar o componente da **Fase D** com agitação lenta. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para pH 5,5 - 6,5 com as soluções acidificantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

*Nota: xampu transparente, incolor ou levemente amarelado.*

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## XAMPU BASE III

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Produto indicado para lavagem de cabelos e couro cabeludo. Xampu base para incorporação de princípios ativos catiônicos. Xampu com baixa viscosidade; pode-se acrescentar espessantes não iônicos, derivados da glicose do milho.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
lauril glicosídeo	5 g
decil glicosídeo	5 g
dietanolamida de ácido graxo de coco	5 g
cocoamidopropilbetaína	25 g
edetato dissódico	0,1 g
cloreto de benzalcônio	0,2 g
água purificada qsp	100 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado, homogeneizar os componentes na seguinte ordem: lauril glicosídeo, decil glicosídeo, edetato dissódico, cloreto de benzalcônio e parte da água purificada. Acrescentar a dietanolamida de ácido graxo de coco e a cocoamidopropilbetaína, completar o volume com água e homogeneizar. Ajustar o pH entre 7 e 7,5, com o auxílio das soluções acidulantes descritas em *Soluções Auxiliares*.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## XAMPU PEROLADO

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Produto indicado para lavagem de cabelos e couro cabeludo. Veículo base para incorporação de princípios ativos medicamentosos.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
<b>Fase A</b>	
edetato dissódico	0,1 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	3,3 g
água purificada qsp	100 g
<b>Fase B</b>	
lauriletersulfato de sódio	30 g
<b>Fase C</b>	
dietanolamida de ácido graxo de coco	4 g
<b>Fase D</b>	
cocoamidopropilbetaína	4 g
<b>Fase E</b>	
lauriletersulfato de sódio, diestearato glicólico e monoetanolamida de ácido graxo de coco (base perolada)	8 g

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Misturar os componentes da **Fase A** e agitar até completa solubilização do edetato dissódico. Adicionar o componente da **Fase B** sobre a **Fase A** com agitação lenta. Separadamente, aquecer a **Fase C**, à temperatura, aproximada, de 50 °C e, após a fusão, adicionar à mistura anterior. Adicionar o componente da **Fase D** com agitação lenta. Após a mistura das fases anteriores acrescentar a **Fase E** e agitar lentamente. Verificar o pH e, se necessário, corrigir para pH 5,5 - 6,5 com as soluções acidificantes ou alcalinizantes, descritas em *Soluções Auxiliares*.

*Nota:* xampu perolado, branco.

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de plástico opaco, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**XAROPE DIETÉTICO (SEM AÇÚCAR)**

---

**PROPRIEDADES E APLICAÇÃO**

Veículo para produtos líquidos contendo fármacos hidrossolúveis. Possibilita a correção de sabores desagradáveis de formulações.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
carmelose	2 g
<i>solução conservante de parabenos</i>	2,5 g
sacarina sódica	0,1 g
ciclamato de sódio	50 mg
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Adicionar, aos poucos, a carmelose em parte da água até a dissolução. Adicionar a sacarina e o ciclamato de sódio e homogeneizar. Adicionar a quantidade especificada da *Solução conservante de parabenos* e homogeneizar. Completar o volume desejado com o restante da água, homogeneizar e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## XAROPE SIMPLES

---

### PROPRIEDADES E APLICAÇÃO

Veículo para produtos líquidos contendo fármacos hidrossolúveis. Possibilita a correção de sabores desagradáveis de formulações. O xarope é uma forma farmacêutica preparada à base de açúcar e água, em que o açúcar está próximo à saturação, formando uma solução hipertônica.

### FÓRMULA

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
sacarose	85 g
água purificada qsp	100 mL

### ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Em recipiente adequado dissolver a sacarose em 50 mL de água em banho-maria, com agitação constante. Esfriar, completar o volume com água purificada, homogeneizar e filtrar.

*Nota: a temperatura do banho-maria não deve ultrapassar 80 °C.*

### EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.



## **8.3 SOLUÇÕES AUXILIARES**

---

**ÁGUA DE ROSAS**

---

**APLICAÇÃO**

Adjuvante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
essência de rosa	4 gotas
água purificada qsp	1000 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, adicionar 800 mL de água e quatro gotas de essência de rosa. Agitar, completar o volume e filtrar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, bem fechado, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**AROMA COMPOSTO PARA PASTA DENTAL**

---

**APLICAÇÃO**

Solução aromatizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
aroma de baunilha	0,1 mL
aroma de limão	0,005 mL
aroma de anis	0,01 mL
óleo de eucalipto	0,01 mL
óleo de cravo	0,01 mL
propilenoglicol	0,2 mL
álcool etílico 96 °GL qsp	1 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, solubilizar as essências no álcool e homogeneizar

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**FLAVORIZANTE DE MENTA**

---

**APLICAÇÃO**

Solução flavorizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
flavorizante de menta	0,1 g
álcool etílico 96 °GL	0,2 g
glicerol	0,4 g
polissorbato 20	0,01 g
água purificada qsp	1 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, solubilizar os corantes em parte da água. Solubilizar a essência em álcool etílico e acrescentar à solução anterior. Adicionar o glicerol e homogeneizar. Completar o volume com água e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO CONSERVANTE DE IMIDAZOLIDINILUREIA A 50%**

---

**APLICAÇÃO**

Solução conservante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
imidazolidinilureia	50 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Dissolver a imidazolidilureia na água, sob agitação. Transferir para recipiente adequado e completar o volume.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO CONSERVANTE DE PARABENOS**

---

**APLICAÇÃO**

Solução conservante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
metilparabeno	6 g
propilparabeno	3 g
propilenoglicol	91 g

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, sob agitação, aquecer os componentes até completa solubilização.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE ÁCIDO CÍTRICO DE 25% A 50%**

---

**APLICAÇÃO**

Solução acidificante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido cítrico	25 a 50 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Misturar os componentes e agitar até completa dissolução, transferir para recipiente adequado e completar o volume.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE ÁCIDO CLORÍDRICO 0,1 M**

---

**APLICAÇÃO**

Solução acidificante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido clorídrico a 37% (p/p)	0,84 mL
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Transferir 40 mL de água para recipiente adequado e verter, lentamente, o ácido clorídrico. Agitar, deixar esfriar, completar o volume e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro e à temperatura ambiente.



---

**SOLUÇÃO DE ÁCIDO CLORÍDRICO 2 M**

---

**APLICAÇÃO**

Solução acidificante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
ácido clorídrico a 37% (p/p)	16,8 mL
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Transferir 40 mL de água para recipiente adequado e verter, lentamente, o ácido clorídrico. Agitar, deixar esfriar, completar o volume e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE CITRATO SÓDIO A 25%**

---

**APLICAÇÃO**

Solução alcalinizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
citrato de sódio di-hidratado	25 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, dissolver o citrato de sódio em água, completar o volume com o mesmo solvente e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE CLORETO DE SÓDIO A 25%**

---

**APLICAÇÃO**

Como espessante para xampus e sabonetes líquidos.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
cloreto de sódio	25 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, dissolver o cloreto de sódio em água, completar o volume com o mesmo solvente e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,1 M**

---

**APLICAÇÃO**

Solução alcalinizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de sódio	0,4 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, dissolver o hidróxido de sódio em água, completar o volume com o mesmo solvente e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 1 M**

---

**APLICAÇÃO**

Solução alcalinizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de sódio	4 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, dissolver o hidróxido de sódio em água, completar o volume com o mesmo solvente e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO 10%**

---

**APLICAÇÃO**

Solução alcalinizante.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
hidróxido de sódio	10 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, dissolver o hidróxido de sódio em água, completar o volume com o mesmo solvente e homogeneizar.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico e à temperatura ambiente.

---

**SOLUÇÃO DE TRIETANOLAMINA A 50%**

---

**APLICAÇÃO**

Agente emulsificante de emulsões do tipo O/A e solução alcalina para ajuste de pH.

**FÓRMULA**

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
trietanolamina	50 g
água purificada qsp	100 mL

**ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO**

Em recipiente adequado, misturar a água e a trietanolamina sob agitação.

**EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO**

Em recipiente adequado, de plástico opaco ou vidro âmbar, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.

---

## ANEXO A – Alcoometria.

---

Alcoometria é a determinação do grau alcoólico das misturas de água e álcool etílico.

### Álcool etílico, etanol

Fórmula e massa molecular -  $C_2H_6O$  - 46,07.

Especificação - contém, no mínimo, 96% (v/v).

Descrição - líquido límpido, incolor, volátil e de odor característico.

Características físicas - ponto de ebulição de aproximadamente 78 °C. Densidade de 0,803 a 0,808.

Conservação - em recipientes bem fechados.

Armazenagem - proteger do calor.

Segurança - tóxico e inflamável.

### ALCOÔMETRO CENTESIMAL

O alcoômetro centesimal se destina à determinação do grau alcoólico ou da força real das misturas de água e álcool, indicando somente a concentração do álcool em volume.

O instrumento que determina o grau alcoólico é denominado densímetro e indica, imediatamente, o volume de álcool etílico contido em 100 volumes de uma mistura feita exclusivamente de álcool etílico e água.

As determinações do alcoômetro são exatas somente para essa mistura, à temperatura de 20 °C, na qual o instrumento foi graduado. Se a temperatura durante o ensaio, for inferior ou superior a 20 °C torna-se necessário efetuar correções sobre as indicações do alcoômetro, em função da temperatura (**Tabela B.1 - Força Real dos Líquidos Espirituosos**).

### GAY LUSSAC (°GL = % Volume)

É a unidade que determina a quantidade de álcool etílico, em mililitros, contida em 100 mililitros de uma mistura hidro-alcoólica.

### INPM (% P = Porcentagem de Álcool em Peso ou Grau Alcoólico INPM)

O INPM representa a quantidade em gramas de álcool etílico contida em 100 gramas de uma mistura hidro-alcoólica.

### PROCEDIMENTO PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU ALCOÓLICO

- Transferir o álcool etílico a ser analisado para recipiente volumétrico adequado;
- deixar o álcool etílico permanecer em repouso até completa eliminação das bolhas;



- determinar a temperatura do álcool etílico com o auxílio de termômetro calibrado (temperatura aparente);
- imergir no líquido, o alcoômetro rigorosamente limpo e seco, previamente embebido no álcool etílico em ensaio;
- o alcoômetro deverá flutuar livremente, sem encostar no fundo do recipiente nem aderir às paredes;
- quando o alcoômetro atingir a posição de equilíbrio, verificar o ponto de afloramento da haste e ler o número da graduação na parte inferior do menisco. Essa leitura determina o grau alcoólico aparente contido na amostra, em centésimos e em volume;
- consultar a **Tabela B.1 - Força real dos líquidos espirituosos**, do **ANEXO B**, para proceder à correção da leitura obtida, em função da temperatura.

### Observações

- A leitura deverá ser procedida em todos os lotes de álcool neutro adquiridos e em cada preparação de álcool desinfetante ou álcool diluído;
- a graduação alcoólica do álcool etílico deverá ser, no mínimo, 94,7 °GL ou 94,7% (v/v) a 15 °C;
- o alcoômetro centesimal está calibrado a 20 °C e na Farmacopeia Brasileira há indicação dos títulos etanólicos a 15 °C. Por isso é necessário proceder à conversão por meio da **Tabela B.1 - Força real dos líquidos espirituosos (ANEXO B)**.

### TABELA ALCOOMÉTRICA

É a tabela indicativa da relação entre o grau do alcoômetro centesimal, a densidade da mistura alcoólica e o título ponderal.

Na primeira coluna da **Tabela A.1** estão incluídos os valores de grau centesimal ou centésimos de álcool etílico, em volume (°GL); na segunda coluna estão os valores da densidade a 15 °C da mistura de água e álcool etílico e na terceira coluna estão registrados os títulos ponderais ou centésimos de álcool absoluto, em peso.

**Tabela A.1 – Valores do grau do alcoômetro centesimal de 100 a 2, em volume (°GL), a respectiva densidade da mistura alcoólica a 15 °C e o título ponderal.**

Grau centesimal, ou centésimos de álcool absoluto em volume	Densidade a 15 °C da mistura de água e álcool absoluto	Título ponderal ou centésimos de álcool absoluto em peso	Grau centesimal, ou centésimos de álcool absoluto em volume	Densidade a 15 °C da mistura de água e álcool absoluto	Título ponderal ou centésimos de álcool absoluto em peso
100 C	0,79 433	100,000	50 C	0,93 437	42,506
99 C	0,79 926	98,389	49 C	0,93 629	41,571
98 C	0,80 390	96,833	48 C	0,93 817	40,641
97 C	0,80 829	95,324	47 C	0,94 002	39,716
96 C	0,81 246	93,859	46 C	0,94 183	38,796
95 C	0,81 641	92,430	45 C	0,94 361	37,881
94 C	0,82 020	91,035	44 C	0,94 535	36,905
93 C	0,82 385	89,666	43 C	0,94 705	36,066
92 C	0,82 738	88,325	42 C	0,94 872	35,165
91 C	0,83 081	87,004	41 C	0,95 036	34,269
90 C	0,83 415	85,703	40 C	0,95 196	33,377
89 C	0,83 741	84,421	39 C	0,95 350	32,490
88 C	0,84 060	83,156	38 C	0,95 499	31,607
87 C	0,84 372	81,907	37 C	0,95 645	30,728
86 C	0,84 678	80,673	36 C	0,95 786	29,854
85 C	0,84 979	79,452	35 C	0,95 923	28,983
84 C	0,85 275	78,245	34 C	0,95 055	28,116
83 C	0,85 567	77,050	33 C	0,96 183	27,253
82 C	0,85 854	75,867	32 C	0,96 307	26,393
81 C	0,86 137	74,696	31 C	0,96 428	25,536
80 C	0,86 416	73,535	30 C	0,96 545	24,683
79 C	0,86 692	72,385	29 C	0,96 659	23,832
78 C	0,86 965	71,244	28 C	0,96 769	22,984
77 C	0,87 234	70,114	27 C	0,96 876	22,138
76 C	0,87 500	68,993	26 C	0,96 981	21,295
75 C	0,87 763	67,881	25 C	0,97 084	20,455
74 C	0,88 022	66,779	24 C	0,97 185	19,616
73 C	0,88 278	65,686	23 C	0,97 286	18,779
72 C	0,88 531	64,601	22 C	0,97 387	17,944
71 C	0,88 781	63,524	21 C	0,97 487	17,111
70 C	0,89 029	62,455	20 C	0,97 587	16,279
69 C	0,89 274	61,394	19 C	0,97 688	15,449
68 C	0,89 516	60,340	18 C	0,97 790	14,621
67 C	0,89 755	59,295	17 C	0,97 892	13,794
66 C	0,89 991	58,257	16 C	0,97 995	12,969
65 C	0,90 224	57,226	15 C	0,98 100	12,145
64 C	0,90 454	56,202	14 C	0,98 206	11,324
63 C	0,90 682	55,185	13 C	0,98 314	10,503
62 C	0,90 907	54,174	12 C	0,98 424	9,684
61 C	0,91 130	53,170	11 C	0,98 537	8,867
60 C	0,91 351	52,172	10 C	0,98 652	8,042
59 C	0,91 569	51,180	9 C	0,98 770	7,237
58 C	0,91 784	50,313	8 C	0,98 891	6,426
57 C	0,91 997	49,215	7 C	0,99 016	5,615
56 C	0,92 209	48,241	6 C	0,99 145	4,813
55 C	0,92 420	47,271	5 C	0,99 277	4,000
54 C	0,92 630	46,307	4 C	0,99 413	3,196
53 C	0,92 837	45,348	3 C	0,99 552	2,394
52 C	0,93 042	44,394	2 C	0,99 695	1,593

---

## ANEXO B - Força real dos líquidos espirituosos.

---

A força real de um álcool é o grau indicado pelo alcoômetro centesimal à temperatura de 15 °C. A força é dita aparente, quando a temperatura está acima ou abaixo de 15 °C. Para transformar a força aparente em força real, utiliza-se a Força Real dos Líquidos Espirituosos (**Tabela B.1**).

A primeira linha horizontal da **Tabela B.1** indica a força aparente, isso é, o volume centesimal aparente de álcool, marcado pelo alcoômetro.

A primeira linha vertical da esquerda indica a temperatura aparente compreendida entre 30 °C e 10 °C. A interseção das linhas vertical (temperatura aparente) e horizontal (grau alcoólico aparente), nos dará a força real ou o volume centesimal (°GL) real do álcool em análise.

### Exemplo

Álcool neutro com temperatura aparente de 21 °C e grau alcoólico aparente igual a 96 °GL terá um volume centesimal real de 94,7 °GL a 15 °C de acordo com a **Tabela B.1**. Esse número indica que a mistura em ensaio contém 94,7 centésimos de álcool absoluto em volume e 5,3 volumes de água.

**Tabela B.1 – Força Real dos Líquidos Espirituosos.**

Temp. °C	56c	57c	58c	59c	60c	61c	62c	63c	64c	65c	66c	67c	68c	69c	70c
30°	50,6	51,6	52,6	53,6	54,7	55,7	56,7	57,8	58,8	59,9	60,9	61,9	63,0	64,0	65,0
29°	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,1	58,1	59,2	60,2	61,2	62,3	63,3	64,3	65,4
28°	51,3	52,3	53,3	54,4	55,4	56,4	57,5	58,5	59,5	60,6	61,6	62,6	63,7	64,7	65,7
27°	51,7	52,7	53,7	54,8	55,8	56,8	57,8	58,9	59,9	60,9	61,9	63,0	64,0	65,0	66,0
26°	52,0	53,0	54,0	55,1	56,1	57,1	58,1	59,2	60,2	61,3	62,3	63,3	64,3	65,3	66,4
25°	52,4	53,4	54,4	55,5	56,5	57,5	58,5	59,5	60,6	61,6	62,6	63,7	64,7	65,7	66,7
24°	52,8	53,8	54,8	55,8	56,8	57,8	58,9	59,9	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,1
23°	53,1	54,1	55,1	56,1	57,1	58,1	59,2	60,2	61,3	62,3	63,3	64,3	65,4	66,4	67,4
22°	53,5	54,5	55,5	56,5	57,5	58,5	59,5	60,6	61,6	62,7	63,7	64,7	65,7	66,7	67,8
21°	53,9	54,9	55,9	56,9	57,9	58,9	59,9	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,1
20°	54,2	55,2	56,2	57,2	58,2	59,2	60,3	61,3	62,3	63,3	64,3	65,4	66,4	67,4	68,4
19°	54,6	55,6	56,6	57,6	58,6	59,6	60,6	61,6	62,7	63,7	64,7	65,7	66,7	67,7	68,7
18°	54,9	55,9	56,9	57,9	58,9	59,9	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0
17°	55,3	56,3	57,3	58,3	59,3	60,3	61,3	62,2	63,3	64,3	65,3	66,3	67,3	68,3	69,3
16°	55,6	56,6	57,6	58,6	59,6	60,6	61,7	62,7	63,7	64,7	65,7	66,7	67,7	68,7	69,7
15°	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0
14°	56,3	57,3	58,3	59,3	60,3	61,3	62,3	63,3	64,3	65,3	66,3	67,3	68,3	69,3	70,3
13°	56,7	57,7	58,7	59,7	60,7	61,7	62,7	63,7	64,7	65,7	66,7	67,7	68,7	69,6	70,6
12°	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0
11°	57,4	58,4	59,4	60,4	61,4	62,4	63,4	64,4	65,4	66,4	67,3	68,3	69,3	70,3	71,3
10°	57,8	58,8	59,7	60,7	61,7	62,7	63,7	64,7	65,7	66,7	67,6	68,6	69,6	70,6	71,6
	<b>71c</b>	<b>72c</b>	<b>73c</b>	<b>74c</b>	<b>75c</b>	<b>76c</b>	<b>77c</b>	<b>78c</b>	<b>79c</b>	<b>80c</b>	<b>81c</b>	<b>82c</b>	<b>83c</b>	<b>84c</b>	<b>85c</b>
30°	66,1	67,1	68,2	69,2	70,3	71,3	72,3	73,3	74,4	75,4	76,4	77,5	78,6	79,6	80,6
29°	66,4	67,4	68,5	69,5	70,6	71,6	72,6	73,7	74,7	75,7	76,7	77,8	78,9	79,9	80,9
28°	66,8	67,8	68,8	69,9	70,9	71,9	73,0	74,0	75,0	76,0	77,1	78,1	79,2	80,2	81,2
27°	67,1	68,1	69,2	70,2	71,2	72,2	73,3	74,3	75,3	76,3	77,4	78,4	79,5	80,5	81,5
26°	67,4	68,4	69,5	70,5	71,5	72,5	73,6	74,6	75,6	76,7	77,7	78,7	79,8	80,8	81,8
25°	67,8	68,8	69,8	70,8	71,8	72,8	73,9	74,9	76,0	77,0	78,0	79,0	80,1	81,1	82,1
24°	68,1	69,1	70,1	71,2	72,2	73,2	74,2	75,2	76,2	77,2	78,2	79,2	80,2	81,2	82,2
23°	68,4	69,4	70,5	71,5	72,5	73,5	74,5	75,5	76,5	77,5	78,5	79,5	80,5	81,5	82,5
22°	68,8	69,8	70,8	71,8	72,8	73,8	74,8	75,9	76,9	77,9	78,9	79,9	81,0	82,0	83,0
21°	69,1	70,1	71,1	72,1	73,1	74,1	75,2	76,2	77,2	78,2	79,2	80,2	81,3	82,3	83,3
20°	69,4	70,4	71,4	72,4	73,4	74,4	75,5	76,5	77,5	78,5	79,5	80,5	81,6	82,6	83,6
19°	69,7	70,7	71,7	72,7	73,7	74,7	75,8	76,8	77,8	78,8	79,8	80,8	81,9	82,9	83,9
18°	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,1	76,1	77,1	78,1	79,1	80,1	81,1	82,1	83,1	84,1
17°	70,3	71,3	72,3	73,3	74,3	75,4	76,4	77,4	78,4	79,4	80,4	81,4	82,4	83,4	84,4
16°	70,7	71,7	72,7	73,7	74,7	75,7	76,7	77,7	78,7	79,7	80,7	81,7	82,7	83,7	84,7
15°	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85
14°	71,3	72,3	73,3	74,3	75,3	76,3	77,3	78,3	79,3	80,3	81,3	82,3	83,3	84,3	85,3
13°	71,6	72,6	73,6	74,6	75,6	76,6	77,6	78,6	79,6	80,6	81,6	82,6	83,6	84,6	85,5
12°	72,0	72,9	73,9	74,9	75,9	76,9	77,9	78,9	79,9	80,9	81,9	82,9	83,9	84,8	85,8
11°	72,3	73,2	74,2	75,2	76,2	77,2	78,2	79,2	80,2	81,2	82,2	83,1	84,1	85,1	86,1
10°	72,6	73,5	74,5	75,5	76,5	77,5	78,5	79,5	80,5	81,5	82,4	83,4	84,4	85,4	86,4
	<b>86c</b>	<b>87c</b>	<b>88c</b>	<b>89c</b>	<b>90c</b>	<b>91c</b>	<b>92c</b>	<b>93c</b>	<b>94c</b>	<b>95c</b>	<b>96c</b>	<b>97c</b>	<b>98c</b>	<b>99c</b>	<b>100c</b>
30°	81,7	82,7	83,8	84,9	86	87,1	88,2	89,3	90,4	91,5	92,7	93,8	95	96,1	97,7
29°	82	83	84,1	85,1	86,2	87,3	88,4	89,5	90,6	91,7	92,9	94,1	95,2	96,3	97,5
28°	82,3	83,3	84,4	85,4	86,5	87,6	88,7	89,8	90,9	92	93,2	94,3	95,4	96,5	97,7
27°	82,6	83,6	84,7	85,7	86,7	87,9	89	90,1	91,1	92,2	93,4	94,5	95,6	96,7	97,9
26°	82,9	83,9	84,9	86	87,1	88,2	89,2	90,3	91,4	92,5	93,6	94,7	95,8	96,9	98,1
25°	83,2	84,3	85,2	86,3	87,4	88,4	89,5	90,6	91,6	92,7	93,8	94,9	96	97,1	98,2
24°	83,5	84,5	85,5	86,5	87,6	88,7	89,7	90,8	91,9	93	94,1	95,2	96,2	97,3	98,4
23°	83,8	84,8	85,8	86,8	87,9	89	90	91,1	92,1	93,2	94,3	95,4	96,5	97,5	98,6
22°	84	85	86,1	87,1	88,2	89,2	90,2	91,3	92,4	93,4	94,5	95,6	96,7	97,7	98,8
21°	84,3	85,3	86,4	87,4	88,4	89,5	90,5	91,6	92,6	93,7	94,7	95,8	96,9	97,9	99
20°	84,6	85,6	86,6	87,7	88,7	89,7	90,8	91,8	92,9	93,9	95	96	97,1	98,1	99,1
19°	84,9	85,9	86,9	87,9	88,9	90	91,1	92,1	93,1	94,1	95,2	96,2	97,3	98,3	99,3
18°	85,2	86,2	87,2	88,2	89,2	90,2	91,3	92,3	93,3	94,3	95,4	96,4	97,4	98,5	99,5
17°	85,4	86,4	87,4	88,4	89,5	90,5	91,5	92,6	93,6	94,6	95,6	96,6	97,6	98,7	99,7
16°	85,7	86,7	87,7	88,7	89,7	90,8	91,8	92,8	93,8	94,8	95,8	96,7	97,8	98,8	99,8
15°	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
14°	86,3	87,3	88,2	89,2	90,2	91,2	92,2	93,2	94,2	95,2	96,2	97,2	98,2	99,2	
13°	86,5	87,5	88,5	89,5	90,5	91,5	92,5	93,5	94,4	95,4	96,4	97,4	98,4	99,3	
12°	86,8	87,8	88,7	89,7	90,7	91,7	92,7	93,7	94,7	95,6	96,6	97,6	98,5	99,5	
11°	87,1	88	89	90	91	92	92,9	93,9	94,9	95,8	96,8	97,8	98,7	99,7	
10°	87,4	88,3	89,3	90,2	91,2	92,2	93,2	94,2	95,1	95	97	98	98,9	99,9	

## ANEXO C – Relação das DCB's de insumos farmacêuticos ativos e substâncias utilizadas nas preparações incluídas no Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição.

Tabela C.1 - Princípios ativos e substâncias citados no Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição.

Nome da substância	N. DCB	CAS	Outros nomes
acetanilida	00050	103-84-4	
acetato de alumínio	00054	139-12-8	
acetilcisteína	00067	616-91-1	
acetona	00078	67-64-1	
ácido acético	00086	64-19-7	
ácido ascórbico	00104	50-81-7	vitamina C
ácido benzoico	00115	65-85-0	
ácido bórico	00116	10043-35-3	
ácido cítrico	00134	77-92-9	
ácido cítrico monoidratado	09852	5949-29-1	
ácido clorídrico	00150	7647-01-0	
ácido esteárico	00182	57-11-4	
ácido láctico	00274	50-21-5	
ácido salicílico	00340	69-72-7	
ácido tartárico	00350	87-69-4	
água purificada	00445	7732-18-5	
água ultrapurificada	09880	7732-18-5	
alantoína	00453	97-59-6	
alcatrão mineral	00465		alcatrão da hulha; coaltar
álcool benzílico	00471	100-51-6	
álcool cetílico	00472	36653-82-4	
álcool cetoestearílico	00473	67762-27-0	
álcool estearílico	00474	112-92-5	
álcool etílico	00475	64-17-5	álcool etílico 96 °GL; etanol
álcool isopropílico	00476	67-63-0	isopropanol 99,8%
amido	00657	9005-25-8	
aspartamo	00900	22839-47-0	aspartame
bentonita	01123	1302-78-9	
benzoato de benzila	01155	120-51-4	
benzoato de sódio	01157	532-32-1	
bicarbonato de sódio	01249	144-55-8	carbonato ácido de sódio
borato de sódio	00117	1330-43-4	
butil-hidroxitolueno	01627	128-37-0	
calamina	01646	8011-96-9	
cânfora	01677	76-22-2	
carbômer 980	09941	139637-85-7	
carbonato de cálcio	01748	471-34-1	
carmelose	01775	9000-11-7	carboximetilcelulose
carmelose sódica	01777	9004-32-4	carboximetilcelulose sódica
celulose microcristalina	09371	9004-34-6	
cera branca de abelha	09854	8012-89-3	
cetoconazol	01956	65277-42-1	
cetoprofeno	01960	22071-15-4	
ciclamato de sódio	01995	139-05-9	
ciclometicona	02023	69430-24-6	
citrate de sódio	02182	68-04-2	
citrate de sódio di-hidratado	02183	6132-04-3	
clioquinol	02235	130-26-7	viofórmio
cloreto de amônio	02362	12125-02-9	

Tabela C.1 (continuação)

Nome da substância	N. DCB	CAS	Outros nomes
cloreto de benzalcônio	02364	8001-54-5	
cloreto de cálcio di-hidratado	02370	10035-04-8	
cloreto de cetilpiridínio	02376	123-03-5	
cloreto de magnésio hexaidratado	02400	7791-18-6	
cloreto de potássio	02415	7447-40-7	
cloreto de sódio	02421	7647-14-5	
cloreto férrico	02431	7705-08-0	
cloridrato de difenidramina	02979	147-24-0	
cloridrato de lidocaína	05314	73-78-9	
cocoamidopropilbetaína	02543	61789-40-4	
colesterol	02571	57-88-5	
dextroalfatocoferol	08716	59-02-9	vitamina E (oleosa)
digliconato de clorexidina	02437	18472-51-0	
dimeticona	03064	9006-65-9	
dimetilsulfóxido	03066	67-68-5	
dióxido de silício	09428	7631-86-9	dióxido de silício coloidal
edetato dissódico	00168	139-33-3	EDTA dissódico
enxofre	09432	7704-34-9	enxofre precipitado
ergocalciferol	03477	50-14-6	calciferol, vitamina D
estearato de macrogol 400	05475	68439-49-6	
estearato de octila	03578	22047-49-0	
estearato de sódio	03579	822-16-2	
éter etílico	03663	60-29-7	
fenol	03968	108-95-2	
fluoreto de sódio	04170	7681-49-4	
fosfato de potássio monobásico	00206	7778-77-0	dihidrogeno fosfato de potássio
gelatina	04413	9000-70-8	
glicerofosfato de sódio	04468	1334-74-3	
glicerol	04469	56-81-5	glicerina
glicose	04485	50-99-7	
hidroquinona	09457	123-31-9	
hidróxido de alumínio	04694	21645-51-2	
hidróxido de cálcio	04696	1305-62-0	
hidróxido de magnésio	04697	1309-42-8	
hidróxido de sódio	04699	1310-73-2	
hietelose	04723	9004-62-0	hidroxietilcelulose
hipoclorito de sódio	04731	7681-52-9	
imidazolidinilureia	04827	39236-46-9	
iodeto de potássio	04965	7681-11-0	
iodo	04983	7553-56-2	iodo metálico; iodo ressublimado
iodopovidona	04990	25655-41-8	
lanolina	05161	8006-54-0	
lauriletersulfato de sódio	05177	1335-72-4	
laurilsulfato de sódio	05178	151-41-7	
macrogol	05474	25322-68-3	PEG; polietilenoglicol
manitol	05492	87-78-5	
mentol	05643	89-78-1	
metabissulfito de sódio	05711	7681-57-4	
metilparabeno	05809	99-76-3	
nistatina	06410	1400-61-9	
nitrato de miconazol	05929	22832-87-7	

**Tabela C.1 (conclusão)**

<b>Nome da substância</b>	<b>N. DCB</b>	<b>CAS</b>	<b>Outros nomes</b>
nitrate de prata	06427	7761-88-8	
oleato de sorbitana	06586	1338-43-8	
óxido de zinco	06730	1314-13-2	
palmitato de retinol	07695	79-81-2	vitamina A (palmitato)
papaína	06821	9001-73-4	
permanganato de potássio	07000	7722-64-7	
peróxido de benzoíla	07003	94-36-0	
peróxido de hidrogênio	07004	7722-84-1	água oxigenada
petrolato branco	09104	308069-07-0	vaselina sólida
petrolato líquido	09388	8012-95-1	vaselina líquida, óleo mineral
poliacrilamida	07254	9003-05-8	
polissorbato 20	07272	9005-64-5	
polissorbato 80	07275	9005-65-6	
propilenoglicol	07455	57-55-6	
propilparabeno	07461	94-13-3	
resorcina	07690	108-46-3	
retinol	07693	68-26-8	vitamina A
sacarina sódica	07851	128-44-9	sacarina sódica anidra
sacarose	07854	57-50-1	
sesquioleato de sorbitana	07965	8007-43-0	
silicato de alumínio e magnésio	07993	12511-31-8	
sorbitol	08061	50-70-4	
sulfadiazina de prata	08118	22199-08-2	
sulfato cúprico	08158	7758-98-7	sulfato de cobre II
sulfato de zinco	08174	7733-02-0	
sulfato ferroso heptaidratado	08177	7782-63-0	
sulfeto de potássio	08181	1312-73-8	
sulfeto de selênio	08182	7488-56-4	
sulfeto de sódio	09843	1313-82-2	
talco	08264	14807-96-6	
tanino	09688	1401-55-4	ácido tânico
tiabendazol	08493	148-79-8	
tiosulfato de sódio	08650	7772-98-7	hipossulfito de sódio
triclosana	08881	3380-34-5	
ureia	01711	57-13-6	
vitelinato de prata	09183	9015-51-4	argirol

