

The background of the cover features a close-up, soft-focus photograph of a person's hand holding a small pile of white and pink capsules. The hand is positioned in the center-right of the frame. The entire image is overlaid with a semi-transparent purple filter. Concentric, wavy lines in a lighter shade of purple emanate from the center, creating a ripple effect across the background. At the bottom of the cover, there is a horizontal band showing a blurred view of several more capsules scattered on a light-colored surface.

MANUAL DE FÓRMULAS FARMACÊUTICAS

volume 1

IZABEL C. P. BOGÉA SERRA

IZABEL C. P. BOGÉA SERRA

MANUAL DE FÓRMULAS FARMACÊUTICAS

Volume 1

São Luís-MA

2023

© 2023

Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional

Este e-book é de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicita-se que sejam dados os devidos créditos à autora. Entretanto, não é permitida a utilização deste e-book para fins comerciais, exceto com autorização expressa da autora.

Editor(a)

Autora

Diagramação

Luiz Fernando Mello Borges

Design da capa

Luiz Fernando Mello Borges

Revisão de texto

Autora

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8260009>

Serra, Izabel C. P. Bogéa.

Manual de Fórmulas Farmacêuticas, Volume 1 / Izabel C. P. Bogéa Serra. – São Luís, 2023.

17 p.; 21 x 29,7 cm

ISBN: 978-65-00-77673-7

DOI: 10.5281/zenodo.8260009

1. Farmacotécnica. 2. Formulação de Medicamentos. 3. Manual de Fórmulas. I. Título.

CDD: 615.4

APRESENTAÇÃO

Bem-vindos ao **Manual de Fórmulas Farmacêuticas, Volume 1**, um guia para estudantes e profissionais da área de Farmacotécnica. O livro oferece um conjunto diversificado de formulações cuidadosamente selecionadas.

As formulações abordadas são:

- Xarope de Própolis.
- Suspensão de Hidróxido de Alumínio.
- Creme Base Polawax – Não Iônico.
- Gel Base de Natrosol.
- Pomada Anti-inflamatória.
- Cápsulas de Chá Verde.

Izabel C. P. Bogéa Serra

SUMÁRIO

XAROPE.....	5
FORMULAÇÃO: XAROPE DE PRÓPOLIS.....	6
SUSPENSÃO	7
FORMULAÇÃO: SUSPENSÃO DE HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO.....	8
EMULSÃO	9
FORMULAÇÃO: CREME BASE POLAWAX – NÃO IÔNICO.....	10
GEL	11
FORMULAÇÃO: GEL BASE DE NATROSOL.....	12
POMADA.....	13
FORMULAÇÃO: POMADA ANTI-INFLAMATÓRIA.....	14
CÁPSULAS.....	15
FORMULAÇÃO: CÁPSULAS DE CHÁ VERDE	16
SOBRE A AUTORA	17

XAROPE

O xarope, forma farmacêutica aquosa de alta viscosidade, é composto por não menos que 45% (p/p) de sacarose ou outros açúcares, podendo conter substâncias químicas. Sua aplicação é especialmente relevante para mascarar sabores desagradáveis de medicamentos, atendendo a pacientes com dificuldades de ingestão de comprimidos, como crianças e idosos.

O xarope destaca-se pela capacidade de oferecer palatabilidade ao incorporar princípios ativos, aromatizantes ou corantes, melhorando a aceitação pelo paciente. A precisão na proporção de açúcar e água é vital para sua estabilidade, enquanto agentes espessantes podem ajustar sua consistência.

O xarope personifica a habilidade farmacotécnica de criar formas acessíveis e agradáveis de administração de medicamentos.

Veja a seguir a formulação do Xarope de Própolis.

FORMULAÇÃO: XAROPE DE PRÓPOLIS

Xarope Base

1. Sacarose 85%
2. Metilparabeno (Nipagin)..... 0,1%
3. Água Destilada q.s.p. 150 mL

Xarope de Própolis

1. Extrato Hidroalcólico de Própolis2,5%
2. Xarope Base..... q.s.p. 50 mL

Técnica de Preparo

SUSPENSÃO

A suspensão é uma forma farmacêutica líquida que engloba partículas sólidas dispersas em um veículo líquido, onde tais partículas não são solúveis. Sua composição engloba uma fase interna de fármaco finamente dividido e insolúvel ou pouco solúvel, enquanto a fase externa consiste em um veículo líquido contendo adjuvantes dissolvidos.

Essa forma é indicada para medicamentos com dificuldade de solubilização ou que apresentem sabor desagradável, possibilitando a administração oral de substâncias que, de outra forma, seriam inadequadas para ingestão.

A suspensão é abreviada como “sus” e sua utilidade reside na habilidade de manter as partículas uniformemente dispersas, garantindo eficácia e estabilidade terapêutica.

Veja a seguir a formulação da Suspensão de Hidróxido de Alumínio.

FORMULAÇÃO: SUSPENSÃO DE HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO

1. Hidróxido de Alumínio4%
2. Glicerina.....2,5%
3. Metilparabeno (Nipagin)..... 0,3%
4. Xarope Base.....q.s.p. 40 mL

Técnica de Preparo

EMULSÃO

A emulsão é uma forma farmacêutica que envolve a mistura homogênea de líquidos imiscíveis, como óleo e água, com o auxílio de um agente emulsificante. Ela é amplamente usada para administração tópica ou oral de medicamentos. As emulsões podem ser do tipo óleo em água (O/A) ou água em óleo (A/O), dependendo da fase dispersa e contínua. Essa forma permite a entrega controlada de ingredientes ativos, melhorando a absorção e, em alguns casos, a estabilidade. A seleção cuidadosa de agentes emulsificantes e técnicas de formulação é crucial para manter a eficácia e a segurança do produto.

Veja a seguir a formulação de uma emulsão tópica Creme Base Polawax – Não Iônico

FORMULAÇÃO: CREME BASE POLAWAX – NÃO IÔNICO

Fase Aquosa

1. EDTA 0,1%
2. Metilparabeno (Nipagin)..... 0,1%
3. Glicerina..... 3%
4. Água Destiladaq.s.p. 100 g

Fase Oleosa

1. Cera Polawax12%
2. Propilparabeno (Nipazol)..... 0,05%
3. Vaselina Líquida..... 2%
4. BHT 0,2%

Técnica de Preparo

GEL

O gel de Natrosol é uma preparação viscosa derivada da celulose. Sua formulação se baseia na adição de Natrosol, um polímero hidrossolúvel, a uma solução aquosa.

Esse gel é amplamente usado em produtos cosméticos e farmacêuticos devido à sua capacidade de modificar a consistência e a textura. Ele atua como agente espessante, estabilizador e emoliente, proporcionando uma sensação suave à pele.

Além disso, o gel de Natrosol pode ser combinado com outros ingredientes para criar géis transparentes ou opacos, tornando-o versátil para diversas aplicações. Sempre siga as instruções do produto ao usá-lo.

Veja a seguir a formulação do Gel Base de Natrosol.

FORMULAÇÃO: GEL BASE DE NATROSOL

Fase A

1. EDTA 0,1%
2. Hidroxietilcelulose (Natrosol) 1%
3. Água Destilada 100 g

Fase B

1. Metilparabeno (Nipagin) 0,1%
2. Propilparabeno (Nipazol) 0,05%
3. Propilenoglicol 3%

Técnica de Preparo

POMADA

A pomada é uma forma farmacêutica semissólida de uso tópico, composta por uma base (como vaselina ou lanolina) e o princípio ativo. Ela é aplicada sobre a pele e mucosas para tratamento localizado. Suas características incluem consistência untuosa, facilitando a aplicação e adesão à superfície.

Variações na base resultam em pomadas oleosas, aquosas ou lipofílicas, impactando na absorção e penetração cutânea. A seleção de aditivos e concentrações determina viscosidade, estabilidade e perfil de liberação.

As características farmacotécnicas influenciam a eficácia terapêutica, proporcionando tratamento direcionado e localizado para diversas condições cutâneas.

Veja a seguir a formulação da Pomada Anti-inflamatória.

FORMULAÇÃO: POMADA ANTI-INFLAMATÓRIA

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Mentol..... | 1% |
| 2. Cânfora..... | 1% |
| 3. Salicilato de Metila | 2% |
| 4. Lanolina | 20% |
| 5. Vaselina Sólida | q.s.p. 50 g |

Técnica de Preparo

CÁPSULAS

A cápsula é uma forma farmacêutica sólida que consiste em um invólucro geralmente feito de gelatina, contendo o princípio ativo em pó, grânulos ou líquido.

As cápsulas podem ser duras ou moles, sendo estas últimas mais flexíveis. Essa apresentação oferece vantagens como proteção do princípio ativo, máscaras de sabor e odor, além de permitir a liberação controlada por meio da escolha da formulação e revestimento.

As características farmacotécnicas das cápsulas permitem a administração oral conveniente e precisa, facilitando a absorção e fornecendo uma alternativa viável para pacientes com dificuldades em engolir comprimidos.

Veja a seguir a formulação de Cápsulas de Chá Verde.

FORMULAÇÃO: CÁPSULAS DE CHÁ VERDE

Chá Verde

Chá Verde.....250 mg

Excipiente Padrão (Talco Farmacêutico)..... q.s.p.

Preparar 20 cápsulas

Técnica de Preparo

SOBRE A AUTORA

IZABEL C. P. BOGÉA SERRA

Doutora em Biotecnologia (RENORBIO) e mestre em Ciências da Saúde, ambos pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Especialista em Citologia Clínica pela Sociedade Brasileira de Citologia Clínica (SBCC) e graduada em Farmácia-Bioquímica (UFMA).

Atua na docência do ensino superior desde 2008, com experiência em Farmacognosia, Imunologia, Farmacotécnica e Cosmetologia.

volume 1

O Manual de Fórmulas Farmacêuticas, Volume 1 é um guia para estudantes e profissionais da área de Farmacotécnica.

O livro oferece um conjunto diversificado de formulações cuidadosamente selecionadas.

As formulações abordadas são:

- Xarope de Própolis.
- Suspensão de Hidróxido de Alumínio.
- Creme Base Polawax – Não Iônico.
- Gel Base de Natrosol.
- Pomada Anti-inflamatória.
- Cápsulas de Chá Verde.

IZABEL C. P. BOGÉA SERRA

