

Curso preparações Fitoterápicas

Coleta e preparação de plantas medicinais

IDENTIFICAÇÃO

Identificar a planta certa e as partes a serem utilizadas.

- Preservar a vida da planta;
- Colher casca dos galhos;
- Evitar colher raiz e casca do tronco em excesso.

Nota: utilizar somente plantas bem desenvolvidas e com aspecto sadio. Horário de coleta: período da manhã e em dias secos.

COLETA

Época de coleta:

- Talos e folhas: antes da planta florescer;
- Flores: no início da florada;
- Frutos e semente: quando maduros;
- Raiz: quando a planta estiver adulta;
- Recomendações para a coleta das plantas medicinais:
- Cada vegetal ou parte do vegetal possui um método adequado de colheita. Deve-se entretanto evitar compressões violentas e lesões profundas dos órgãos coletados.
- Via de regra os métodos empregados dependem do tipo de órgão. Flores, inflorescências e ramos floridos podem ser coletados mecanicamente. No casos das folhas, normalmente não funciona
- Não se deve colher plantas próximas das estradas, pois estão danificadas pelos gases dos tubos de escapamento de automóveis, nem as que crescem a beira dos campos cultivados, pois recebem produtos químicos como adubos ou inseticidas.
- Fazer desde o momento da coleta, a triagem dos fragmentos que possam proceder de outras plantas.
- Não coletar plantas ou partes que não estejam rigorosamente limpas.
- Observar particularmente as deposições de animais.

- Evitar locais próximos de fossas, locais próximos a depósitos de lixo, próximos a cemitérios.
- Observar as condições de conservação e limpeza das ferramentas, utensílios e embalagens utilizadas na colheita e transporte, pois ferramentas sujas e enferrujadas podem contaminar o material colhido
- Observar as condições sanitárias das plantas.
- Não colher plantas atacadas por pragas e doenças, pois há alteração na qualidade e teor dos componentes químicos da planta.
- Selecionar somente plantas sãs, sem mancha e não atacadas por insetos.
- Dentro do possível, não colher mais de uma variedade de planta, caso contrário colocar cada uma em um cesto diferente

MOMENTO DA COLETA

De acordo com a planta varia o momento da coleta. Em cada caso deve-se ter em mente o efeito medicamentoso que se deseja obter.

Fatores que podem influenciar a coleta:

- **Idade:** Há plantas que possuem propriedades opostas, de acordo com a idade, os princípios ativos podem aparecer ou desaparecer dependendo da idade do vegetal.
- **O terreno:** De acordo com o terreno pode produzir plantas com maior ou menor propriedade medicinal Ex.: A hortelã se permanecer mais de 3 anos em um mesmo local, pode degenerar o óleo volátil e com isso alterar sua propriedade medicinal.
- **O cultivo:** As plantas nativas são mais ativas e mais úteis.
- **O clima:** Fator muito importante nas propriedades das plantas medicinais, uma vez que plantas transportadas a outros climas podem degenerar e perder seus princípios e propriedades.

PROCESSAMENTO PÓS-COLHEITA

PREPARAÇÃO DAS PLANTAS PARA SECAGEM:

- Utilizar as partes sadias e limpas, livres de insetos ou doenças;

- Lavar em água corrente, com muito cuidado. As partes mais delicadas como folhas, flores e sementes, lavar com as mãos; as partes mais duras, como cascas, raízes e frutos, usar escova; não usar sabão ou produtos de limpeza;
- Depois de lavadas, cortar em pequenos pedaços;
- Espalhar as plantas cortadas em estrado, esteira ou peneira limpa, ou colocá-las em pequenos molhos amarrados com cordões e pendurar em arame;
- Secar as plantas em lugar limpo, arejado, livre de insetos, poeira, mofo e umidade, até ficarem bem secas e quebradiças;
- Secagem ao sol: raízes, cascas, frutos e sementes;
- Secagem à sombra: flores e folhas;
- Secagem artificial: estufa em temperatura adequada.
- Flor e folhas devem ser secadas a uma temperatura de 30°C a 37°C, raízes, cascas e sementes entre 45°C a 55°C.

OBS: Plantas cujo princípio ativo é óleo essencial não devem ser secadas ao sol, mas na sombra ou em estufas de ventilação forçada, pois temperaturas altas provoca a volatilização dos princípios ativos principalmente alcalóides e óleos essenciais

- .O teor de umidade em vegetais frescos varia intensamente
- .O quadro abaixo demonstra a percentagem de umidade do vegetal fresco e a percentagem permitida depois do vegetal seco, de acordo com a parte utilizada.

PORCENTAGEM(%) DE UMIDADE PERMITIDA NO VEGETAL DEPOIS DE SECO

Parte do vegetal	Vegetal fresco	Vegetal seco
Casca	50 a 55	8 a 14
Folha	60 a 98	8 a 14
Flor	60 a 95	8 a 15
Fruto	15 a 95	8 a 15
Raiz	50 a 85	8 a 14
Rizoma	50 a 85	12 a 16
Semente	10 a 15	12 a 13

- O teor de água na droga é muito importante para a sua conservação. Quanto maior for sua quantidade mais a possibilidade de contaminação por microorganismos.
- As bactérias aumentam se a umidade estiver entre 40 a 45%, fungos entre 15 a 20 % e enzimas entre 20 a 25%. Portanto para evitarmos a ação de agentes como bactérias, fungos, devemos reduzir o conteúdo de água abaixo de 15%. Percentagens mais elevadas facilitaram a ação de enzimas alterando a quantidade de princípios ativos e também facilitaria o ataque de fungos e bactérias

Nota:

Após a secagem, as plantas podem ser trituradas, reduzidas a pó e armazenadas em recipiente de vidro bem limpo e seco ou acondicionadas em sacos de pano ou de papel bem fechados, para impedir a entrada de poeira, umidade ou de insetos.

Podem também ser trituradas, reduzidos a pó e armazenados em vidros de preferência âmbar, bem limpos e esterilizados. Só devemos triturar quando o uso for mais rápido.

As embalagens devem ser etiquetadas, sendo que na etiqueta deve conter nome comum, nome científico, parte coletada, data da colheita, data do término da secagem, número do lote, local de plantio e fornecedor

PERÍODO DE ARMAZENAGEM

As plantas medicinais mantêm os teores de princípios ativos dentro dos padrões requeridos para se obter ação terapêutica, por um período de dois anos, sendo que as plantas aromáticas por um ano. Quando são transformadas em pó, a sua ação medicinal reduz para 90 a 100 dias.

PRINCIPAIS FORMAS DE PREPARAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS

PRINCIPAIS PREPARAÇÕES FITOTERÁPICAS

1- INFUSÃO QUENTE

É o processo onde a preparação é feita jogando-se água fervente sobre as plantas, numa vasilha, deixando tampadas em repouso por algum tempo. É utilizada para folhas, flores e cascas finas.

Processo de preparação:

- Ferver a água;
- Adicionar a erva com o fogo desligado;
- Tampar e deixar por cinco a dez minutos em repouso;
- Coar em seguida;
- A quantidade de erva varia segundo a espécie, sendo normalmente de 5 g para cada 100 ml de água; ou 1 colher de sopa da planta fresca ou seca , para cada xícara de água em ebulição.

Posologia:

40 a 80 ml -2 a 3 vezes ao dia.

Conservação e Validade:

Devem ser usadas no dia em que forem preparadas ou seja no máximo por 24 horas.

Materiais necessários:

Chaleira de vidro, inox, barro ou ágata, bule com tampa, coador ou tecido para filtrar, xícaras, fogão e plantas escolhidas.

Obs: As doses específicas para cada planta são encontradas nas respectivas monografias

2- DECOCCÃO (Cozimento)

- É uma operação que consiste em ferver a água junto com fragmentos de plantas num recipiente onde coloca-se as plantas e em seguida água fria .O tempo de cozimento é determinado pela farmacopeia brasileira. Preparada com as partes duras como cascas, ramos e frutos

Processo de preparação:

- Colocar a erva em um recipiente adequado junto com água fria
- Ferver em fogo brando por 05 a 30 minutos;
- Retirar do fogo e deixar em repouso por 20 a 30 minutos;
- Coar em seguida;
- O volume de água deve ser proporcional a:
- Quatro vezes o peso da parte usada da planta, se esta for macia (folha);
- Oito vezes o peso da parte usada da planta, se esta for moderadamente macia (caule);
- Dezesseis vezes o peso da parte usada da planta, se esta for dura (raiz).

Posologia:

40 a 50 ml -2 a 3 vezes ao dia. Esta dose pode variar para mais ou para menos, dependendo da constituição e do poder digestivo da pessoa

Conservação e Validade:

Devem ser consumidas no máximo por 24 horas.

Materiais necessários:

Recipiente de preferencia aço inoxidável, podendo ser de vidro, ágata, ou barro, coador, ou tecido para filtrar, xícara, fogão e plantas escolhidas.

1- SUCO FRESCO

Extrato de uma planta verde e fresca, feito ao triturar com um pilão ou utilizando uma máquina de moer.

Processo de Preparação:

Planta verde:

- Coletar a planta fresca livre de insetos e higienizá-la
- Cortar em pedaços pequenos e triturar grosseiro
- Espremer e coletar o líquido em um recipiente de aço inoxidável ou vidro de preferência

Planta seca:

- Obter pó limpo e seco da droga
- Adicionar água, o mesmo peso ou o dobro do peso, dependendo da natureza da droga
- Deixar em maceração ou de molho por 24 horas em um recipiente de aço inoxidável ou vidro
- Espremer e coletar o líquido, filtrando-o

Posologia:

10 – 20 ml por dose, 2 a 3 vezes ao dia.

Conservação e Validade:

Devem ser utilizados por no máximo 24 horas

Materiais necessários:

Liquidificador, ou pilão e pistilo, espremedor, coador ou tecido para filtrar ou peneira, recipiente para colher de preferência aço inoxidável ou vidro, frascos para armazenar e plantas escolhidas.

4- CATAPLASMA

É o processo onde se aplica um macerado quente ou frio de plantas medicinais com a finalidade de se reduzir uma inflamação e/ ou dor local

Processo de preparação:

Os cataplasmas podem ser empregados de várias formas:

- Ervas frescas ao natural, podem ser aplicadas diretamente sobre as partes doloridas ou inflamadas;
- Ervas secas em saquinhos, frias ou quentes, conforme o caso. Usa-se para câimbras, neuralgias, dor de ouvido, etc;
- Em forma de pasta. Socam-se as plantas frescas formando uma papa que se coloca sobre o local dolorido, diretamente ou entre dois panos. Quando não se tem ervas frescas, podem-se usar as ervas secas. Neste caso, prepara-se uma decoção, acrescenta-se farinha enquanto quente até formar uma pasta e coloca-se num pano limpo e aplica-se sobre a região afetada.

Conservação e Validade:

Devem ser preparados na hora de serem utilizados.

Materiais necessários:

Plantas escolhidas; recipiente preferencialmente de aço inoxidável; tecido de algodão.

5- COMPRESSA

Consiste em mergulhar um pano limpo, um pedaço de algodão em um preparado líquido (chá, infusão, suco, etc.) e aplicá-lo diretamente sobre a parte que deve ser tratada, deixando vários minutos.

Processo de preparação:

- Preparar o suco, infusão ou decocção da planta desejada;
- Mergulhar um pano limpo ou pedaço de algodão neste líquido;
- Aplicar quente ou frio sobre o local indicado, renovando frequentemente.

O tempo de aplicação deve ser de 5 a 20 minutos, dependendo da atividade da planta utilizada e da gravidade do processo.

Conservação e Validade:

Devem ser preparados na hora da utilização.

Materiais necessários:

Panela de aço inoxidável para preparar o líquido, pedaço de algodão ou pano limpo e plantas escolhidas.

6- BANHOS

São preparações com ervas medicinais, utilizadas especialmente para uso externo.

Processo de preparação:

- Prepara-se a decocção ou infusão das plantas utilizando geralmente de 30 a 60 g da planta para 1 litro de água.
- Deixa-se em infusão ou decocção por 20 a 40 minutos.
- Filtrar-se e utiliza em quantidade suficiente para cobrir a parte afetada, que deve permanecer por cerca de 20 minutos.

Conservação e Validade:

Devem ser preparados na hora da utilização.

Materiais necessários:

Panela de aço inoxidável para preparar o líquido, ervas medicinais e recipiente para acondicionar.

7- INALAÇÃO

É uma preparação que se aproveita a ação combinada de vapor de água quente com o aroma das drogas voláteis, como o eucalipto, alecrim, etc. Sua preparação e uso exigem rigoroso cuidado, principalmente quando se trata de crianças, por causa do risco de queimaduras.

Processo de preparação:

- Coloca-se água fervente sobre porções de drogas contidas em uma panela, ou pode ser 1 a 2 gotas ou 1 colher de sopa de óleo impregnado em 500 ml de água fervente.
- Aspira-se os vapores, quando levantar fervura, aspirando por meio de um funil de cartolina. Pode-se também utilizar uma toalha cobrindo a cabeça, e caindo sobre a vasilha com a infusão.
- Respirando fundo pelo nariz, pausadamente e expelindo o ar, durante mais ou menos 15 minutos.

Conservação e Validade:

Devem ser preparados na hora da utilização.

Materiais necessários:

Recipiente para preparar o chá, funil de cartolina ou uma toalha para cobrir e plantas escolhidas.

8- MACERAÇÃO OU INFUSÃO FRIA

Associação de plantas à água natural, filtrada, deixando-as submersas por um período de 10 a 24 horas.

Processo de preparação:

- Limpar a droga
- Fazer pó grosseiro ou picar as ervas bem
- Colocar as plantas em um recipiente de aço ou vidro e adicionar seis vezes água em relação ao peso da planta
- Deixar em repouso pelo período de 10 a 24 horas

- Filtrar
- Guardar em recipiente esterilizados, livres de umidade
- Armazenar em recipientes esterilizados, livres de umidade

Posologia:

40 a 80 ml; 2 a 3 vezes ao dia.

Conservação e Validade:

Deve ser utilizada em 24 horas, no máximo.

Obs: A vantagem deste método é conservar os sais minerais e as vitaminas das plantas.

09- PÓS VEGETAIS

São preparações sob a forma de pós finos e secos de plantas. Pode ser preparado com folhas, flores, cascas, raízes, sementes

Processo de preparação:

- Secar a planta até ficar quebradiça
- Submeter as plantas secas à trituração até obter-se pó fino
- Coá-lo com o auxílio de uma peneira ou tecido
- O pó obtido deve ser fino, a ponto de se tornarem amorfos, e devem estar perfeitamente secos.

Posologia:

Geralmente 1 a 3 gramas, 2 ou 3 vezes ao dia

Conservação e Validade:

Devem ser conservadas em frascos de vidros, plástico (polietileno) Retém sua potência integral por um período de 2 meses, quando começam a perdê-la gradualmente. A não ser que sejam contaminadas por insetos ou fungos, ou sujeitas a umidade, permanecem ativas por um ano.

Materiais necessários:

Pilão com pistilo, peneira fina ou tecido de malha fina, recipiente para armazenar de preferência vidro ou plástico(polietileno) ou recipientes de metal e plantas escolhidas.

OBS.: Quando produzidos em larga escala, utiliza-se desintegradores, pulverizadores e moinhos.

10- XAROPES

São medicamentos líquidos, viscosos, os quais se obtém misturando sucos, decoctos ou macerados, com açúcar, levando ao fogo brando até consistência desejada.

Processo de Preparação:

- O açúcar ou rapadura deve ser completamente dissolvido no meio líquido, que pode ser uma decocção ou suco de plantas medicinais.
- O meio líquido é geralmente equivalente à quantidade do agente adoçante em peso.
- O aquecimento deve ser lento e estável, mexendo-se constantemente até consistência de mel.
- Esfriar, acondicionar e rotular.

Conservação e Validade:

Os xaropes devem ser estocados em frascos de vidro esterilizados de preferência âmbar bem tampados. Se bem preparados, conservam-se por um período de 12 meses.

Materiais necessários:

Panela de aço inoxidável ou metais revestidos de estanho, colher para homogeneização, peneira para filtrar, frascos de vidro ou plástico (Pet) de preferência âmbar para armazenar,

Xarope outro modo:

- Colocar para ferver duas partes de água e três partes de açúcar ou rapadura, até dissolver;
- Juntar uma medida do suco da planta ou do fruto para cinco medidas da mistura água/açúcar preparada;
- Ferver por mais dois minutos;

Conservação e Validade:

Guardar em garrafas limpas e escaldadas, ou frascos de vidro âmbar ou plástico limpos e esterilizados com álcool a 70 por cento, em local fresco ou na geladeira. Se apresentar sinal de coalhado ou cheiro azedo, não usar. Tendo validade de 15 dias.

Xarope feito com Tintura:

Processo de preparação:

- Medir as tinturas e colocar em um recipiente adequado.
- Adicionar o mel ou calda de açúcar frio até completar o volume desejado
- Misturar até ficar homogêneo, embalar em frascos de vidro ou plástico esterilizados, rotular.

Conservação e Validade:

Geralmente a validade é maior, pode permanecer ativo por 12 meses.

11- COLUTORIO (BOCHECHOS) E GARGAREJOS

Prepara-se um chá por decocção de ervas medicinais. Utiliza-se este preparado para higienização e tratamento de afecções das gengivas, mucosas, amígdalas e faringe. O uso é externo, enxagua-se a garganta gargarejando varias vezes ao dia, preferencialmente de manhã e à noite.

12- VINHOS MEDICINAIS

São preparações nas quais as substancias vegetais sofrem a ação dissolvente do vinho, ou seja, são extraídos por maceração, devendo então ser de boa procedência. Os vinhos medicinais podem ser enquadrados como similar as tinturas, podem ser usados vinhos brancos ou tintos, secos com aproximadamente 11 graus de graduação alcoólica.

Normalmente são empregados 100 gramas da planta seca ou 200 gramas da planta fresca para l(um) litro de vinho, podendo utilizar uma só espécie vegetal ou mais de uma , mantendo-se a proporção

Processo de preparação:

- Picar ou triturar a planta medicinal
- Colocar em um recipiente com tampa
- Adicionar o vinho cobrindo toda a planta
- Tampar bem e deixar macerando em local escuro, à temperatura ambiente por 10 a 15 dias
- Durante o período de maceração agitar o frasco diariamente uma a duas vezes
- Depois de pronto filtrar e guardar em frasco de vidro esterilizado de preferência de cor escura(âmbar)

Posologia:

Geralmente se recomenda 1(uma) colher de sopa antes ou após as refeições, 2 vezes ao dia, para o adulto

Conservação e validade:

Se bem preparado e estocado conservam por tempo indeterminado, se apresentar sinais de desenvolvimento de fungo ou contaminação deve ser desprezado.

Desvantagem da preparação:

Contra-indicados para crianças, diabéticos e dependentes de álcool.

Materiais necessários:

Recipiente com tampa para deixar de molho, frasco de vidro escuro , funil ou tecido malha fina, plantas medicinais escolhidas

13- GÉLEIAS (PASTAS)

As GÉLEIAS são pastas ou extratos espessados e adocicados, utilizando plantas medicinais, sobre a forma de infusão, decocções, suco de plantas, pós. São de sabor agradáveis, indicado especialmente para crianças

Processo de preparação:

- Dissolver o agente adocicante no meio líquido (água)
- Aquecer em fogo brando até consistência de xarope, mexendo-se constantemente e fazendo o teste no qual forma uma liga entre dois dedos, indicador e polegar
- Adicionar os pós finos das plantas medicinais escolhidas mexendo-se constantemente para misturar

- Quando a mistura estiver completa, retirar a panela do fogo e adicionar os conservantes ou ghee (manteiga purificada), misturar homogeneamente
- Deixar esfriar e adicionar o mel, quando for o caso
- Por ultimo, acrescentar os agentes aromatizantes naturais (canela, cravo da índia, cardamomo, gengibre,etc.) e misturar bem
- Embalar em frascos de boca larga, de preferência de vidro e rotular.

Posologia:

Uma colher de chá duas vezes ao dia, para o adulto. Crianças, uma colher de café, duas vezes ao dia

Conservação e validade:

Frasco de vidro ou plástico que tenha uma abertura larga. É valido por 6 meses, se bem preparado.

Materiais necessários:

Recipiente de boca larga de aço inox ou metal revestido de estanho, espátula , peneira ou tecido malha fina para filtragem, frasco boca larga de preferencia vidro.

14- ÓLEO MEDICAMENTOSO

São preparações em que se emprega óleos vegetais (gergelin, coco, rícino, etc) associadas a plantas medicinais por um processo fervura para incorporação dos princípios ativos lipossolúveis aos óleos;

Processo de preparação:

- Preparar os sucos frescos ou a decocção das plantas ou a pasta das plantas medicinais escolhidas
- Colocar o óleo numa panela de preferência de inox
- Adicionar os sucos, decocção e pasta, se for o caso, misturar bem e levar ao fogo moderado
- Ferver a mistura, mexendo constantemente, evitando que se derrame e ocorra a sua carbonização até a completa desidratação do material, ou seja, que toda a parte aquosa tenha evaporado.
- Para assegurar que toda a parte aquosa tenha sido eliminada, uma porção do sedimento deve ser colocado no fogo. Uma chama silenciosa e estável, indica

ausência de água, enquanto uma chama instável e crepitante indica a presença de água no material.

- Quando o ponto estiver atingido, desligar o fogo, esperar esfriar e filtrar com auxílio de um tecido ou peneira
- Embalar em frascos de vidro ou pet, rotular
- Após a preparação, estocar por um período de sete dias antes de sua utilização.

Modo de uso:

A maioria dos óleos é indicada para uso externo. A aplicação deve ser feita através de massagens ou fricções, na direção dos pelos de do corpo do paciente, seguidas de fomentação ou aquecimento das partes massageadas. Ocorre uma absorção por via cutânea, o que promove uma ação terapêutica rápida e eficaz. As propriedades terapêuticas são aquelas das plantas medicinais utilizadas em sua preparação

Conservação e validade:

Conservar em frascos pet ou vidro fechados, ao abrigo da luz. Valido normalmente por 18 meses, se bem acondicionados.

Materiais necessários:

Vasilha de aço inoxidável, espátula resistente e de cabo longo, concha , pano para filtragem, peneira, pilão, pistilo, liquidificador, plantas medicinais escolhidas

15-UNGUENTOS

Preparações de plantas medicinais sob a forma de óleos medicamentosos, associadas a cera de abelhas.

Processo de preparação:

- Preparar o suco fresco das plantas escolhidas;
- Adicionar o óleo vegetal, ferver em fogo brando até a evaporação total da água;
- Filtrar;
- Adicionar seis (6) partes de cera de abelhas para cada parte de óleo medicamentoso ainda quente;
- Misturar vigorosamente até homogeneizar e adquirir consistência de pomada após esfriar;
- Embalar em potes de boca larga e rotular.

Conservação e validade:

Recipientes hermeticamente fechados e livres de umidade. A validade é geralmente de 18 meses.

Materiais necessários:

Gral e pistilo, vasilha de aço inoxidável, funil, tecido pra filtragem, peneira de metal, óleo de gergelim ou outro óleo, cera de abelhas, plantas escolhidas.

17- ÓLEOS MEDICINAIS:

São preparações em que utiliza plantas medicinais aromáticas , geralmente por um processo de maceração. Podem ser preparados por simples dissolução da tintura em um óleo fixo (oliva, canola, rícino, girassol, etc) ou por extração de princípios ativos por maceração à frio ou ainda com aquecimento entre 60 e 70 graus.A proporção entre óleo e planta medicinal deve ser de 10%

Processo de preparação:

- Colocar a planta medicinal em frasco esterilizado
- Acrescentar o óleo desejado até cobrir
- Tampar e deixar macerando por 14 a 21 dias em local escuro
- Filtrar no final
- Embalar em frascos de preferência âmbar em local seco e escuro, rotular

Conservação e Validade:

Frascos de vidro âmbar ou pet âmbar de preferência. Validade, normalmente 12 meses.

17- ÓLEOS ESSENCIAIS

São compostos aromáticos, geralmente voláteis, retirados dos vegetais, onde são encontrados pré-formados ou na forma combinada. Geralmente são extraídos por destilação, expressão ou extração por solventes.

Os produtos manipulados á base de óleos essenciais podem variar de acordo com as propriedades químicas e físicas, em particular a solubilidade. Utilizando um excipiente alcoólico ou oleoso, se faz por simples dissolução

Hoje se utiliza uma nova técnica de micro-encapsulação de óleos vegetais, que permite a utilização de óleos essenciais sob a forma de pó em cápsulas. Pode também utilizar externamente na forma de géis ou emulsionados com emulsionantes não iônicos, que fornecem emulsões estáveis. São muitos utilizados na perfumaria e aromaterapia com excelentes efeitos terapêuticos.

18- DESTILADOS:

São essências destiladas que contêm os constituintes voláteis dos medicamentos usados , em meio aquoso.São preparados por um processo de destilação de plantas medicinais imersas em água. Os princípios voláteis que são desprendidos em mistura com a água são condensados e recolhidos

Processo de preparação:

- Colocar a planta medicinal em um recipiente de boca larga e adicionar água em quantidade suficiente para cobri-la. Tampar e deixar macerando por um período de 24 horas, para auxiliar a liberação das substâncias voláteis.
- No outro dia, colocar o macerado no aparelho de destilação, e tampar bem
- Levar ao fogo brando, mantendo o fluxo contínuo de água no condensador
- Coletar o destilado em frascos de vidro esterilizados.
- O final do processo seria com a eliminação de fumaça escura através da saída do destilador
- Juntar todas as porções, homogeneizar e filtrar
- Embalar em frascos de vidro ou plástico limpo e esterilizado e rotular

Observação: Misturar todas as partes para manter a uniformidade do produto. Geralmente o rendimento é de 70% do volume total da mistura de medicamentos e água

Posologia:

Em media 10 a 30 ml , associados com igual volume de água, de 2 a 3 vezes ao dia Agitar o frasco antes de usar para uniformizar o produto e ter melhor ação terapêutica

Conservação e validade:

Devem ser conservados em frascos de vidro ou plástico. Validade seria de 60 dias se bem conservados, temperatura de geladeira

Materiais necessários:

Vasilha de aço inoxidável com tampa, aparelho de destilação de preferência de inox, frascos de vidro para coleta do destilado, fogão, plantas medicinais escolhidas

FORMAS EXTRATIVAS

1 – TINTURAS VEGETAIS:

São preparações a partir de um líquido extrator à temperatura ambiente pela ação do álcool sobre uma planta seca (tintura simples) ou sobre uma mistura de plantas secas (tintura composta). Podem ser utilizadas plantas frescas ou secas, picadas ou trituradas ou sob a forma de pó., e o processo de preparação ou seja as plantas ficam em maceração de 7 a 15 dias. São preparadas por: soluções simples, maceração ou percolação.

Tintura simples corresponde a 1/5 do peso da erva seca: 200g de erva seca para 1000g de tintura – 20%

Na maioria das vezes se utiliza um álcool a 60° GL

Algumas drogas muito ativas heróicas, como acônito e beladona: preparar a 10%

Validade da preparação:

Geralmente conservam os princípios ativos por um período de 2(dois) anos.

Posologia:

Geralmente são administradas na forma de gotas, diluídas em água. Pode ser adicionadas a veículos açucarados, mel, para ser transformados em xaropes ou em cremes, géis, pomadas, unguentos, etc.

2 – TINTURAS-MÃES

São definidas como preparações líquidas resultantes da ação dissolvente de um veículo alcoólico sobre drogas de origem vegetal ou animal.

São obtidas por maceração em álcool com diferentes títulos, pode ser utilizada a planta fresca, planta fresca estabilizada ou raramente planta seca.

Proporção:

- Droga vegetal – 1/10 – (10%) para maioria das plantas desidratadas. Exceção: calêndula e mirtilo – 1/20.
- Droga animal: (1/20) – Utilizar preparação a 5%;
- Título alcoólico: geralmente $45 \pm 5^\circ$ GL, exceção: calêndula e noz vômica 65° GL.
- Utilizadas principalmente na preparação dos medicamentos homeopáticos.

3 – ALCOOLATURAS

São obtidas pela ação do álcool sobre plantas frescas que não podem sofrer processos de estabilização e secagem, pois perdem a atividade.

Proporção:

Partes iguais em peso da planta fresca e de álcool a um título elevado, para evitar uma diluição elevada pela água liberada pela planta.

Preparação:

Macerar por 8 dias a droga fresca rasurada em um recipiente fechado, com álcool, fazer expressão e logo após uma filtração.

4 – EXTRATOS

4.1. Extratos glicólicos

Obtidos por processo de maceração ou percolação de uma erva em um solvente hidroglicólico, podendo ser o propilenoglicol, etilenoglicol ou glicerina. Utilizados em fitocosméticos.

Proporção:

Proporção em erva/solvente varia, geralmente se utiliza a relação indicada para as tinturas vegetais.

4.2. Extratos fluidos:

São preparações officinais segundo a Farmacopéia Brasileira, obtidas de drogas vegetais, de forma que 1000 g de extrato contenham o equivalente a 1000 g de erva seca, ou seja, 1 ml do extrato corresponde a 1 g da planta seca, ou seja a relação entre droga dessecada e extrato é de 1:1

1 g de extrato fluido equivale a:

1 g de droga seca

5 g de tintura ou alcoolatura

10 g de tintura-mãe
50 g de xarope

4.3. Extratos moles:

Os extratos moles são preparados semi-sólidos ou soluções extrativas que possuem consistência semelhante ao mel, obtidos por concentração do extrato fluido que, quando dessecadas a 105°C perdem entre 15 a 20% de água

São de fácil contaminação, por isso necessitam de um conservante antimicrobiano.

4.4. Extratos secos:

São obtidos concentrando-se os extratos líquidos até eliminação total do solvente, obtendo-se assim um pó ligeiramente higroscópico. Esta purificação pode ser conseguida através de vários métodos – evaporação a vácuo, liofilização, nebulização ou atomização. Os Extratos secos são facilmente manipulados, altamente higroscópicos, conservados em recipientes herméticos (desidratantes), e ao abrigo da luz

COMO USAR OS REMÉDIOS

INGESTÃO

O medicamento fitoterápico pode ser utilizado na forma de chá, decocção, suco fresco, xarope ou pó.

A utilização do pó seria o ideal por adequar-se a doses em gramas, de acordo com o peso, faixa etária e gravidade da patologia do paciente e a potência da planta.

Dessa forma, não se incorre em superdosagens que poderiam ser tóxicas, nem em subdosagens ineficazes.

As doses preconizadas destinam-se a adultos com peso médio em torno de 60 kg. Para crianças e pacientes com idade superior a 70 anos ou paciente debilitado, faz-se uma redução de cerca de 50% na dose utilizada para o adulto.

O veículo para ingestão do pó é estabelecido principalmente de acordo como tipo físico do paciente e a patologia a ser tratada. Como exemplo, pode-se citar o mel, veículo ideal para plantas indicadas no tratamento de bronquites e resfriados.

Caso haja contra-indicação para o uso do mel, usam-se chás de espécies medicinais benéficas ao tratamento em questão, como a hortelã, indicada para estados gripais ou para reduzir o colesterol.

DOSAGENS

A tabela a seguir apresenta uma relação de medidas comparativas aproximadas. É bom salientar que essas dosagens podem variar um pouco, dependendo da planta ou das partes utilizadas.

Medidas	Dose para pós	Dose para líquidos
Uma colher rasa, das de café	0,5 g	2 ml
Uma colher rasa, das de chá	1,0 g	5 ml
Uma colher rasa, das de sobremesa	3,0 g	10 ml
Uma colher rasa, das de sopa	5,0 g	15 ml
Um copo pequeno	-	150 ml
Uma xícara das de café	-	50 ml
Uma xícara das de chá	-	100 a 120 ml

EXEMPLOS DE FORMULAS FITOTERÁPICAS

Formula Antigripal:

Açafrão	10g
Alfavaca	10g
Gengibre	10g
Jurubeba	10g
Pimenta do reino	3g

Posologia:

Adulto- 1g, 3 vezes ao dia, com água morna ou mel

Criança- 0,5g, 3 vezes ao dia, com água morna ou mel

Formula digestiva:

Gengibre	5g
Quebra pedra	10g
Cravo da índia	5g
Coentro	10g

Erva doce	10g
-----------	-----

Posologia:

Em media, tomar 1 g 3x ao dia, com água morna

Formula Digestiva e Respiratória:

Jurubeba	10g
Gengibre	20g
Açafrão	10g
Casmo aromático	10g
Canela	10g
Cravo da índia	10g
Hortelã	20g
Alfavaca	10g
Pimenta do reino	5g

Posologia:

Adulto: 1 g, 3vezes ao dia

Criança: 0,5 g 3vezes ao dia

Xarope antigripal:

Alfavaca	20g
Hortelã	20g
Alcacuz	10g
Cravo da índia	10g
Canela	10g
Açafrão	5g
Gengibre-	5g

Modo de preparar:

Preparar a decocção das plantas, adicionando 800 ml de água, reduzindo para 1 quarto, Filtrar e acrescentar o açúcar 200 g. Ferver até o ponto de xarope, fazer teste do ponto .

Posologia:

Adulto- 1 colher de sopa (15 ml), 3x ao dia. Crianças- metade da dose

Xarope de limão e gengibre:

Limão (suco fresco)	200 ml
Gengibre (suco fresco)	100 ml
Açúcar branco ou mascavo	300 g

Modo de preparar:

Preparar o suco das plantas, colocar num recipiente de aço inoxidável , ferver até consistência de xarope, verificar o ponto. Deixar esfriar e embalar, rotular

Posologia:

Adulto- 1 colher de sopa (15 ml), 3x ao dia

Crianças- metade da dose

Indicações:

Náuseas, queimação gástrica, hiperemese gravídica após o terceiro mês de gestação, gripe

Óleo medicado para dores em geral:

Óleo de rícino	100 ml
Mamona folha (suco fresco)	200 ml
Neem folha (suco fresco)	200 ml
Malva branca raiz(decoção)	200 ml
Alho(bulbo)pasta	20g

Modo de Usar:
Fazer massagens no local afetado

Óleo medicado para doenças de pele:

Óleo de gergelin	100 ml
Cassia tora(tora) -suco fresco	100 ml
Melia azedarach (santa barbara) -suco fresco	100 ml
Albizzia lebeck (coração de negro) -suco fresco	100 ml
Curcuma longa(çafraão) -decoção	20g
Hidrocotille umbellata (acariçoba)	100 ml

Modo de usar:
Aplicar nos locais afetados

Indicações principais:
Dermatites, alergias, pruridos,
cicatrização local

Óleo medicado para Bronquite:

Óleo de coco ou gergelin	100 ml
Alfavaca(suco fresco)	200 ml
Hortelã(suco fresco)	200 ml
Canfora	5,0 g

Modo de usar:
Fazer massagens nos locais afetados 2x ao dia

Óleo medicado para Queda de cabelos:

Óleo de gergelin	100 ml
Eclipta Alba (agrião do brejo) -suco fresco	200 ml
Hibiscus (flor) -suco fresco	200 ml
Acariçoba (hidrocotille umbellata) -suco fresco	100 ml

Modo de usar:
Aplicar no couro cabeludo e
fazer massagens 2x por
semana

Ungüento para fissuras nos pés:

Óleo de rícino	100 ml
Cassia tora(tora)-suco fresco	100 ml

Melia azedarach-suco fresco	100 ml
Curcuma longa(açafrão)pó	2g
Cera de abelhas	20g

Modo de usar:
Aplicar nos locais afetados 2x ao dia

Pomada de Arnica

Cera de Abelhas	30g
Vaselina	30g
Tintura de Arnica	30ml
Própolis	10 gotas

Vinho de Pé de Perdiz

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A definição de produto fitoterápico, segundo as Portarias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, diz que a transformação de uma planta em medicamento deve visar a preservação da integridade química e farmacológica do vegetal, garantido a Constância de sua ação biológica e a segurança de sua utilização, além de valorizar o seu potencial terapêutico.

Para alcançar esses objetivos, a produção de fitoterápicos requer necessariamente, estudos prévios relativos a aspectos botânicos, agrônômicos, fitoquímicos, farmacológicos, toxicológicos de desenvolvimento de metodologias analíticas e tecnológicas.

Essa fundamentação científica, necessária para o desenvolvimento de um produto fitoterápico propriamente dito, o diferencia das plantas medicinais e das preparações utilizadas na medicina popular.

É necessário basicamente a utilização das Boas Práticas de manipulação, para um produto com qualidade assegurada.

Referências Bibliográficas:

1-FARMACOPÉIA BRASILEIRA, 4ª. Edição. São Paulo Ateneu, 1988

- 2-SHARAPIN, NIKOLAI. **Fundamentos de Tecnologia de Produtos Fitoterápicos.** Santa Fé de Bogotá-Colombia:CYTED, 2000. 248p.
- 3- TESKE, M.; TRENTINI, A. M. M. **Compendio de Fitoterapia- Herbarium.** 3ª Edição, Curitiba:Ingra, 1997
- 4-ALONSO, J. R. **Fitomedicina: Curso para Profissionais da área da Saúde-1ª.** Edição, São Paulo:Pharmabooks, 2008
- 5-SIMÕES, C.M. O. et al. **Farmacognosia : da Planta ao medicamento.** Porto Alegre/ Florianópolis: Ed. Universidade UFRGS, 1999
- 6-BOTSARIS, A. S. ; MACHADO, P. V. **Memento Terapêutico Vol. 1.** Publicação da Flora Medicinal, 2000
- 7-INDICE TERAPÊUTICO FITOTERÁPICO: ITF.- 1ª. Edição, Petrópolis , Rj /EPUB,2008, 328 p.
- 8-BALBACH, A. **AS Plantas que Curam.** 1ª. Edição revisada e modificada, São Paulo:Ed. Vida Plena, 1995
- 9-SCHULZ, V;HANSEL. R;TYLER V. E. **Fitoterapia Racional:Um guia de fitoterapia para as ciências da Saúde .** 4ª. Edição, São Paulo: Editora Manole, 2002
- 10-REIS , H. H. T.; GOMES, L. M.;FREITAS, M. R. F.; NOGUEIRA, J. C. M.; SILVA,E. MARANHÃO, M. F.; CARNEIRO, D. M. **Como Utilizar Plantas medicinais.**Goiânia: Sistema Único de Saúde- MS , 1992 74p.
- 11-**Curso de Extensão em Fitoterapia Ayurvédica.** Goiânia: SES. Hospital de Medicina Alternativa, 1989, Apostilas
- 12-MELO.D.M.;F. M. R.F.-**Curso de Fitoterapia Ayurvédica.** Goiânia, 2005, Apostilas
- 13-SARTI, S. J.;CARVALHO, J. C. T.;-**Curso de Extensão Universitária Fitoterápicos.** Goiânia, 1995, Apostila