



Ordinado Preparo de Medicação TABELA DE DILUIÇÃO

# DE MEDICAÇÃO













### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Alessandro Fernandes de Santana – Reitor Maurício Santana Moreau – Vice-Reitor



### DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. Dr. Cristiano de Sant'Anna Bahia – Diretor Prof. Dr. Alexandre Justo de Oliveira Lima – Vice Diretor



### PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Neurivaldo de Guzzi Filho – Pró-Reitor Roseanne Montargil Rocha- Gerente de Extensão



### Programa de Extensão em Gestão do Cuidar em Saúde

Coordenador: Noélia Silva Oliveira

#### Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira

Enfermeira. Mestra em Enfermagem. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. E-mail: mrabferreira@uesc.br

#### Paula Aparecida Soriano de Souza Jesuíno Rodrigues

Enfermeira. Mestra em Cuidar em Enfermagem. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC. E-mail: passjesuino@uesc.br

#### Fabiana Silva Souza

Enfermeira. Coordenadora do Núcleo de Educação Permanente em Saúde do Hospital de Base Luís Eduardo Magalhães. E-mail: fassouza07egmail.com

#### **Eduardo Oliveira dos Santos**

Enfermeiro. Coordenador do Núcleo de Segurança do Paciente do Hospital de Base Luís Eduardo Magalhães. E-mail: eduardo\_bsv@hotmail.com

#### Noélia Silva Oliveira

Enfermeira. Dra. em Educação. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. E-mail: nosilvaeuesc.br

### Sonia Maria Isabel Lopes Ferreira

Enfermeira. Dra. em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. E-mail: smilferreira@uesc.br

#### Murilo da Silva Alves

Enfermeiro. Dr. em Psicologia. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. E-mail: msalveseuesc.br

#### Karine Andrade Britto de Souza

Enfermeira. Colaboradora do Programa de Extensão Gestão do Cuidar em Saúde. E-mail: karineabsouza@gmail.com

#### Luísa Araújo Nascimento

Discente do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. Email: lanascimento.efe@uesc.br

#### Sabrina Martins Vilas Boas

Discente do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. Email: smvboas.efeeuesc.br

#### Samille Pereira dos Santos

Discente do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. Email: spsantos.efeeuesc.br

#### Stéfany Maria Sousa Santos

Discente do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. Email: smssantos.efe@uesc.br

#### Wallace Santos da Cruz

Discente do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC. Email: wscruz.efeeuesc.br Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira Paula Aparecida Soriano de Souza Jesuíno Rodrigues Fabiana Silva Souza Eduardo Oliveira dos Santos

> Noélia Silva Oliveira Sonia Maria Isabel Lopes Ferreira

> > Murilo da Silva Alves

Karine Andrade Britto de Souza

Luísa Araújo Nascimento

Sabrina Martins Vilas Boas

Samille Pereira dos Santos

Stéfany Maria Sousa Santos

Wallace Santos da Cruz

Elaboração, distribuição e informações:

#### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Pró- Reitoria de Extensão

Departamento de Ciências da Saúde

Programa de Extensão: Gestão do Cuidar em Saúde.

Campus Prof. Soane Nazaré de Andrade

Rodovia Ilhéus-Itabuna, KM 16- 45662-000, Ilhéus, Bahia, Brasil.

Tel: (73) 3680-5116/5030

### Capa, projeto gráfico e diagramação:

Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira Paula Aparecida Soriano de Souza Jesuíno Rodrigues Sabrina Martins Vilas Boas

### Editoração:

Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira David Farias dos Santos Sabrina Martins Vilas Boas

Autorizamos a reprodução e divulgação total ou parcial desta obra, por meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

Tabela de diluição de medicação : boas práticas para o preparo de medicação / Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira ... [et al.]. - Ilhéus, BA : UESC/PROEX/DCS, 2022.

Cartilha educativa elaborada pelos discentes do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de ta Cruz (UESC), em parceria com o Núcleo de Educação Permanente em Saúde (NEPS) e o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) do Hospital de Base Luís Eduardo Magalhães (HBLEM), no município de Itabuna, Bahia.

Inclui referências.

Medicamentos - Administração. 2. Medicamentos - Dosagem. 3. Enfermagem - Prática. 4. Infusões Intravenosas. I. Ferreira, Maria do Rosário Andrade Barreto.

CDD 615.6

## PREFÁCIO



A Cartilha Boas Práticas para o Preparo de Medicação foi elaborada pelos discentes de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, em parceria com o Núcleo de Educação Permanente em Saúde (NEPS) e o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) do Hospital de Base Luis Eduardo Magalhães – Itabuna/BA.

Foi realizada com o intuito de trazer importantes orientações de como realizar de forma correta e segura, o preparo, administração, registros e comunicação de agravos. Com o objetivo de fomentar uma cultura de segurança a um processo com múltiplas etapas que depende da interação de uma equipe multidisciplinar.

O compartilhamento desses saberes visa alcançar tanto o público acadêmico, quanto os profissionais de enfermagem, a fim de sanar possíveis dúvidas, e contribuir de maneira efetiva na qualidade dos serviços e cuidados em saúde prestados aos usuários.

## SUMÁRIO



1. Apresentação	9
2. Administração de Medicamentos	1C
3. Responsáveis	11
4. Registro	11
5.13 certos para o preparo de Medicamentos	12
6. Incidente de Segurança do Paciente	13
7. Como preparar o medicamento de forma segura	14
8. Preparo de medicação – passo a passo	17
9. Vias de administração	20
0. Tipos de Infusão	22
11. Referências	23

## APRESENTAÇÃO

A prática de medicação em uma organização hospitalar pode ser definida como um sistema complexo, com vários processos interligados, interdependentes e constituído por profissionais de diferentes áreas do conhecimento e que compartilham de um objetivo comum: prestar assistência à saúde dos pacientes com qualidade, eficácia e segurança. A prática de medicação exige a identificação dos vários componentes necessários para realizar o propósito de fornecer tratamento medicamentoso ao paciente com segurança.

A administração de medicamento é uma das maiores responsabilidades da equipe de enfermagem. O erro na dosagem, a leitura equivocada das prescrições médicas e a falta de atenção, podem trazer sérias consequências para o paciente desde efeitos colaterais agudos até o óbito por falha profissional.

# ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS



Trata-se da aplicação de farmácos no organismo através de uma das vias possíveis de acordo com a proposta terapêutica.

**MEDICAMENTO**: é toda substância que, introduzida no organismo, vai atender a uma finalidade terapêutica.

**FÁRMACO**: substância química conhecida e de estrutura química definida dotada de propriedade farmacológica. Sinônimo de princípio ativo.

### **FINALIDADES:**

- PREVENTIVA Ex: Vacinas;
- PALIATIVA Ex: Analgésico;
- CURATIVA Ex: Antibiótico;
- SUBSTITUTIVA Ex: Insulina;

### TIPO DE AÇÃO:

- LOCAL: agem no local de aplicação;
- GERAL ou SISTÊMICA: circulam na corrente sanguínea e seu efeito atinge determinados órgãos, tecidos ou todo o organismo.

## RESPONSÁVEIS PELA ADMINISTRAÇÃO



O profissional que administrará o medicamento deve conhecelo o suficiente para oferecer informações precisas ao paciente ou familiar; as informações mais relevantes estão geralmente relacionadas ao objetivo terapêutico, tempo de tratamento e reações adversas.

- Enfermeiro;
- Técnico de Enfermagem;
- Auxiliar de Enfermagem;
- Médico.



### **REGISTRO**

- Checagem da medicação administrada na prescrição médica;
- Deve conter a assinatura de quem administrou;
- Todas as situações devem ser anotadas em prontuário (reações adversas, medicamentos não administrados, local de administração, atrasos ou antecipação da dose, resposta obtida, entre outros);
- A não documentação, pode levar erros.

SE NÃO ESTÁ REGISTRADO, NÃO FOI FEITO!

ILHÉUS - BAHIA 2022

## 13 CERTOS PARA ADMINISTRAÇÃO

### DE MEDICAMENTOS



- 01 Prescrição correta;
- 02 Paciente certo;
- 03 Medicamento certo;
- 04 Forma/apresentação certa;
- 05 Quantidade certa;
- 06 Orientação ao paciente;
- 07 Via de administração certa;
- 08 Horário certo;
- 09 Tempo de administração certo;
- 10 Ação certa;
- 11 Registro certo;
- 12 Validade certa;
- 13 Dose certa.





### INCIDENTE DE SEGURANÇA DO

### **PACIENTE**



Evento ou circustância que possa ter resultado, ou resultou em um dano desnecessário ao paciente.

(WHO. The International Classification for Pacient Safety (ICPS) Taxanomy, 2009).

Os incidentes que causam dano ao paciente são chamados de eventos adversos, ou seja, o dano é causado pelo cuidado à saúde, que não foi provocado pela doença de base, que pode prolongar o tempo de permanência, ou resultar em incapacidade.

Entende-se por Segurança do Paciente a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidade de saúde.



Fator contribuinte é outro termo importante, quando se reporta à segurança do paciente, podendo ser um precursor necessário a um incidente e pode ou não ser suficiente para promover dano. Pode estar relacionado a fatores profissionais (cognitivos, de desempenho, comportamental, de comunicação) e organizacionais (instituição).

### COMO PREPARAR O MEDICAMENTO DE FORMA SEGURA



Possuir conhecimento prévio sobre os medicamentos a serem preparados, quanto a:

- reconhecer os nomes;
- respostas esperadas;
- possíveis efeitos colaterais ou secundários;
- reações adversas;
- vias de administração;
- necessidade de diluição e/ou reconstituição;
- associação de medicamentos física ou quimicamente incompatíveis e necessidade de armazenamento refrigeração;

Ter local específico para leitura e preparo de medicamento, mantido em boas condições de higiene, limpeza, iluminação, ventilação, com baixo nível de ruído, sem fonte de distração;

Conferir a prescrição médica (PM);



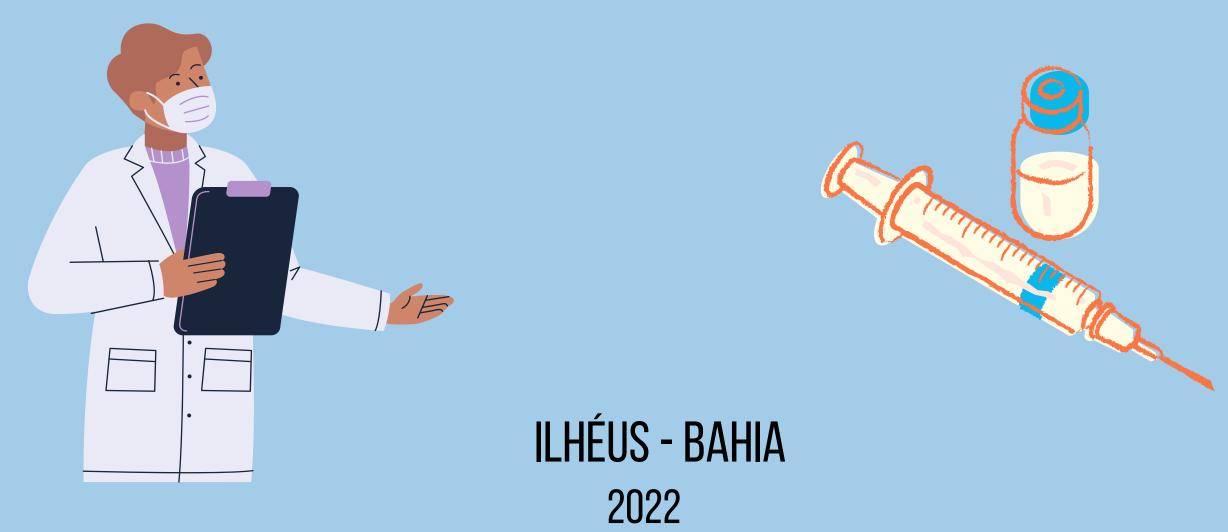
# COMO PREPARAR O MEDICAMENTO DE FORMA SEGURA

Ter habilidade e conhecimento para:

- aspirar medicamentos em seringas de variados tamanhos e volumes;
- realizar desinfecção para o preparo do medicamento, como limpar o diafragma do frasco-ampola ou frasco de multidose com álcool 70% antes de perfurá-lo;
- saber calcular a dose exata prescrita e a unidade de medida do sistema métrico;
- manipular materiais para o preparo de medicamentos, cumprindo a técnica segura de manuseio de materiais limpo e estéril;

Separar os medicamentos prescritos do horário e conferi-los novamente com a prescrição;

Observar as alterações do medicamento quanto a: coloração, turvação, presença de corpo estranho, cristais, dentre outros;



# COMO PREPARAR O MEDICAMENTO DE FORMA SEGURA

Verificar a compatibilidade de medicamentos entre si, e entre medicamentos e materiais. Siga as recomendações da sua instituição;

Esclarecer as dúvidas sobre o preparo de medicamentos com o enfermeiro;

Associar o conhecimento das características dos medicamentos que estão sendo preparados, com as condições do paciente. Ex.: antes de administrar um digitálico, mesmo que por via oral, é necessário verificar a frequência cardíaca do paciente (sinal vital);

Comunicar e notificar qualquer Intercorrência relacionada a fase de preparo do medicamento.

### PREPARO DE MEDICAÇÃO



### PASSO A PASSO

- Lave as mãos antes e após o preparo e administração de medicamentos;
- Preparar o medicamento em ambientes com boa iluminação;
- Evitar distrações;
- Realizar o preparo somente quando tiver certeza do medicamento prescrito, dose e via de administração;
- Verificar período de validade, alterações no aspecto e informações do fabricante para preparar o medicamento;
- Observar no preparo do medicamento a dose correta, técnica asséptica e diluição;
- Ler e conferir o rótulo do medicamento três vezes: ao pegar um frasco, antes de colocá-lo no recipiente próprio para administração e ao recolocar na prateleira;

### PREPARO DE MEDICAÇÃO



### PASSO A PASSO

- Verificar a integridade dos invólucros que protegem a seringa e agulha;
- Conectar agulha na seringa com cuidado, evitando contaminar agulha, o êmbolo, a parte interna do corpo da seringa e sua ponta;
- Desinfetar toda ampola com algodão embebido em álcool a 70% e no caso de frasco-ampola levantar a tampa metálica e desinfetar a borracha;
- Proteger os dedos com algodão embebido em álcool ao destacar o gargalo da ampola ou retirar a tampa metálica do frasco-ampola;
- Aspirar a solução da ampola para a seringa (no caso do frascoampola introduzir o diluente e homogeneizar o pó com o líquido sem sacudir);
- Proteger agulha com o protetor próprio e o êmbolo da seringa com o próprio invólucro;

### PREPARO DE MEDICAÇÃO



### PASSO A PASSO

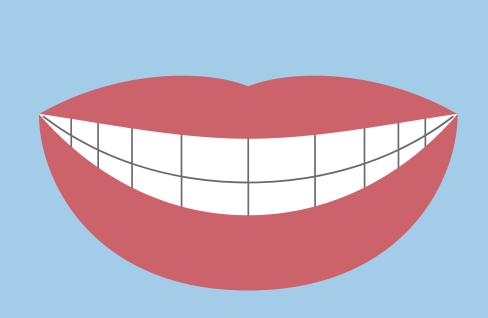
- As medicações devem ser administradas mediante prescrição médica, mas em casos de emergência é aceitável fazê-las sob ordem verbal; as medicações usadas devem ser prescritas pelo médico e checadas pelo profissional de enfermagem que fez as aplicações;
- Identificar o medicamento preparado com o nome do paciente, número do leito, nome da medicação, via de administração e horário;
- Deixar o local de preparo da medicação limpo e em ordem, utilizando álcool a 70% para desinfetar as bancadas, bandejas ou carrinho de medicação;
- Quando da preparação de medicamentos para mais de um paciente, é conveniente organizar a bandeja, dispondo-os na sequência de administração.



### VIAS DE ADMINISTRAÇÃO



### **VIA ENTERAL**

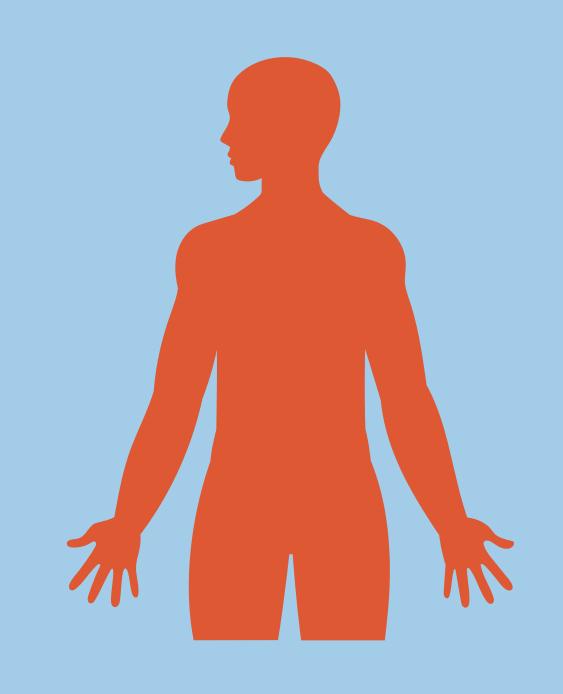


- VIA ORAL (VO)
- VIA SUBLINGUAL (SL)
- VIA RETAL (VR)

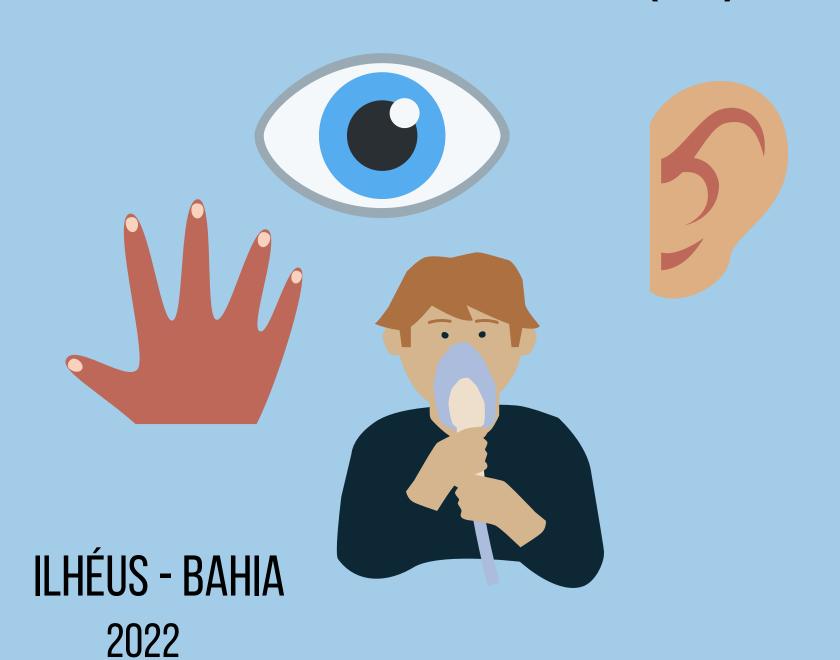
### **OUTRAS VIAS**

- VIA OCULAR
- VIA OTOLÓGICA
- VIA TÓPICA
- VIAS INALATÓRIAS

### **VIA PARENTERAL**



- VIA SUBCUTÂNEA (SC)
- VIA INTRAMUSCULAR (IM)
- VIA INTRADÊRMICA (ID)
- VIA ENDOVENOSA (EV)



### VIAS DE ADMINISTRAÇÃO



Via de administração é o caminho pelo qual uma droga é colocada em contato com o organismo. A via de administração é um constituinte muito importante para a taxa de eficiência da absorção do medicamento.

- Via Oral: Ingeridos pela boca;
- Via Sublingual: Inserido debaixo da língua, entre a gengiva, e/ou bochecha;
- Via Retal/Vaginal: Inserido no reto/vagina;
- Via Otológica: Aplicado nos ouvidos;
- Via Ocular: Aplicado nos olhos;
- Via Tópica: Aplicado sobre a pele;
- Via Inalatória: Inalado pelo nariz;
- Via Subcutânea: Administrado na camada adiposa da pele;
- Via Intradérmica: Administrado na derme;
- Via Intramuscular: Administrado no músculo;
- Via Endovenosa: Administrado na veia;

### TIPOS DE INFUSÃO



INFUSÃO CONTÍNUA: instilada durante várias horas - método também chamado de gotejamento contínuo.

**INFUSÃO INTERMITENTE**: a medicação EV é dada em um intervalo de tempo curto. Pode ser feita:

- **BOLUS**: o termo refere-se a uma substância que é dada toda de uma vez. É aquela em que um medicamento não diluído é dado todo pela veia o termo IMPULSO é utilizado para descrever uma administração em bolus a administração é feita através de um orifício de entrada em um equipo já existente.
- INFUSÃO SECUNDÁRIA: envolve a administração de uma droga que foi diluída em um volume pequeno de solução (50 a 100 ml durante 30 a 60 min).



### REFERÊNCIAS



BICA, T. F. S. et al. Características dos incidentes de segurança do paciente notificados em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. **Rev enferm UFPE on line**., Recife, v.11, n. Supl. 10, p:4206–16, 2017.

COREN-SP. Uso seguro de medicamentos: guia para preparo, administração e monitoramento. São Paulo: COREN-SP, 2017. Disponível em: <a href="https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/uso-seguro-medicamentos.pdf">https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/uso-seguro-medicamentos.pdf</a>.

MELLO, A, P. Boas Práticas na Administração de Medicamentos de Medicamentos. [s.l: s.n.]. Disponível em: <a href="http://apps.einstein.br/sien-2014/docs/aulas/boas-praticas-recomendadas-para-o-cuidado-seguro-na-administracao-de-medicamentos.pdf">http://apps.einstein.br/sien-2014/docs/aulas/boas-praticas-recomendadas-para-o-cuidado-seguro-na-administracao-de-medicamentos.pdf</a>.

POTTER, P; PERRY, A.G. **Fundamentos de enfermagem**. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

### Anotações:


















### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Pró- Reitoria de Extensão

Departamento de Ciências da Saúde

Programa de Extensão: Gestão do Cuidar em Saúde.

Campus Prof. Soane Nazaré de Andrade

Rodovia Ilhéus-Itabuna, KM 16- 45662-000, Ilhéus, Bahia, Brasil.

Tel: (73) 3680-5116/5030