

# DICAS PARA UMA BOA PRESCRIÇÃO HOSPITALAR



Universidade Federal do Ceará  
Hospital Universitário Walter Cantídio  
Gerência de Riscos Hospitalares

EDIÇÃO  
2008

# Dicas Para Uma Boa Prescrição Hospitalar

Universidade Federal do Ceará  
Hospital Universitário Walter Cantídio  
Gerência de Riscos Hospitalares

2008

**Ícaro de Sousa Moreira**

Reitor da Universidade Federal do Ceará

**Silvio Paulo da Costa Araújo Rocha Furtado**

Diretor Geral do HUWC/UFC

**Regina Célia Gomes**

Diretora Administrativa do HUWC/UFC

**Maria Airtes Vieira Vitoriano**

Diretora Médica do HUWC/UFC

**Marcelo Alcântara Holanda**

Diretor de Ensino e Pesquisa do HUWC/UFC

**Maria Dayse Pereira**

Diretora de Enfermagem do HUWC/UFC

**Eugenie Desirèe Rabelo Néri**

Gerente de Riscos do HUWC/UFC

D542 Dicas para uma boa prescrição hospitalar/ Organizado por:  
Eugenie Desirèe Rabelo Néri, Paulo Robson Viana,  
Tatiana Amâncio Campos - Fortaleza: Universidade  
Federal do Ceará. Hospital Universitário Walter Cantídio.  
Gerência de Riscos Hospitalares, 2008.  
36 p.

Inclui bibliografia

1. Prescrição de Medicamentos. 2. Nutrição Parenteral. 3.  
Transfusão de Componentes Sanguíneos. I. Universidade  
Federal do Ceará. II. Hospital Universitário Walter Cantídio.

CDD 615.1

***“Primum non nocere”***  
*(Primeiro, não cause mal)*

*Hipócrates*

***“En médecine, aussi comme en l'amour,  
on ne dit pas ni jamais ni toujours”***  
*(na medicina, assim como no amor, não  
se diz nunca, nem sempre)*

*Autor desconhecido*

## **ORGANIZADORES**

**EUGENIE DESIRÈE RABELO NÉRI**

Farmacêutica Hospitalar

Mestre em Ciências Farmacêuticas pela UFC

Diretora secretária da Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar- Sbrafh

Gerente de Riscos do HUWC/UFC

**PAULO ROBSON VIANA**

Médico- Anestesiologista pela SBA/AMB

Especialista em Terapia Intensiva pela AMIB/AMB

Diretor tesoureiro da Sociedade Cearense de Terapia Intensiva

**TATIANA AMÂNCIO CAMPOS**

Farmacêutica Hospitalar

Chefe do Serviço de Farmácia do Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC

Especialista em Farmacoepidemiologia pela UAB-Espanha

## **AUTORES DOS CAPÍTULOS (ordem alfabética)**

**ANTÔNIA ROCIVÂNIA ARAÚJO LÉLIS**

Enfermeira

Membro da Comissão de Riscos Hospitalares do HUWC/UFC

Sub-comissão de Hemovigilância

Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica

**EUGENIE DESIRÈE RABELO NÉRI**

Farmacêutica Hospitalar

Mestre em Ciências Farmacêuticas pela UFC

Diretora secretária da Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar- Sbrafh

Gerente de Riscos do HUWC/UFC

**PAULO ROBSON VIANA**

Médico- Anestesiologista pela SBA/AMB

Especialista em Terapia Intensiva pela AMIB/AMB

Diretor tesoureiro da Sociedade Cearense de Terapia Intensiva

**RONALD FEITOSA PINHEIRO**

Médico Hematologista

Doutor em Ciências Médicas pela UFSP/EPM

**TATIANA AMÂNCIO CAMPOS**

Farmacêutica Hospitalar

Chefe do Serviço de Farmácia do Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC

Especialista em Farmacoepidemiologia pela UAB-Espanha

## APRESENTAÇÃO

A busca da recuperação da saúde e da qualidade digna de vida é norteadora da prática cotidiana daqueles que optaram por dedicar suas vidas ao cuidar do outro.

No meio hospitalar, o processo do cuidar é multidisciplinar e, em essência, um processo onde a boa comunicação é fundamental.

No cotidiano, essa comunicação se faz sob diversas formas, destacando-se a de natureza escrita, sendo o prontuário do paciente, fiel depositário das informações sobre todo o percurso do paciente na instituição. Nele, os detalhes mais íntimos da vida, prognóstico da doença, exames, evolução, intervenções e terapêuticas diversas são registradas, constituindo fonte de comunicação ímpar, quando bem elaborado.

Parte importante do prontuário é o receituário, contendo prescrições de medicamentos e cuidados. A prescrição é a primeira etapa do ciclo de utilização de medicamentos no meio hospitalar e um importante elo de comunicação escrita entre o médico, farmacêutico, enfermeiro, fisioterapeuta e nutricionista, devendo conter elementos mínimos, de forma a conferir a eficiência necessária ao processo de assistência, garantindo que a ordem médica seja rigorosamente transmitida, favorecendo a obtenção de resultados terapêuticos otimizados.

Esse manual contém dicas para a elaboração de uma boa prescrição hospitalar, e se propõe a contribuir para melhorar a comunicação entre aqueles que diariamente dedicam parte importante do seu tempo, no cuidado dos pacientes internados nos hospitais cearenses e que desejam tornar a prática de prescrição um processo cada vez mais seguro e com resultados otimizados.

Os Organizadores

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO .....   | 3  |
| 1. Segurança do paciente: magnitude da questão .....                   | 5  |
| 2. Prescrição hospitalar e segurança do paciente .....                 | 8  |
| 3. Aspectos legais da prescrição .....                                 | 11 |
| 4. Estrutura mínima para prescrição hospitalar de medicamentos .....   | 13 |
| 4.1. Medicamento de uso oral .....                                     | 13 |
| 4.2. Medicamento de uso tópico .....                                   | 13 |
| 4.3. Medicamento de uso endovenoso .....                               | 13 |
| 4.4. Medicamentos administrados por outras vias parenterais .....      | 14 |
| 4.5. Medicamentos de uso inalatório .....                              | 14 |
| 5. Prescrição de Nutrição Parenteral .....                             | 15 |
| 5.1. Etapas para a prescrição .....                                    | 15 |
| 5.2. Cálculo de Calorias .....   | 15 |
| 5.3. Distribuição de carga calórica-protéica .....                     | 15 |
| 5.4. Via de acesso .....   | 16 |
| 5.5. Quantidade diária de Nitrogênio .....                             | 16 |
| 5.6. Relação calorias não protéicas/nitrogênio .....                   | 16 |
| 5.7. Relação glicose/gordura .....                                     | 16 |
| 5.8. Necessidades diárias de eletrólitos, vitaminas e oligoelementos . | 17 |
| 5.9. Volume final da solução .....                                     | 17 |
| 6. Prescrição de sangue e hemocomponentes .....                        | 18 |
| 6.1. Sistema ABO: tipos sanguíneos .....                               | 18 |
| 6.2. Doador e sangue universal .....                                   | 18 |
| 6.3. O que é hemotransfusão .....                                      | 18 |
| 6.4. Como solicitar hemocomponentes .....                              | 19 |
| 6.5. Como prescrever .....   | 19 |
| 7. Erros de prescrição: evite-os .....                                 | 20 |
| 8. Dicas para aumentar a segurança da prescrição .....                 | 24 |
| 9. Reações adversas: como e porque notificar .....                     | 27 |
| 10. Sites interessantes .....  | 28 |
| 11. Referências bibliográficas .....                                   | 29 |

# 1. SEGURANÇA DO PACIENTE: MAGNITUDE DA QUESTÃO

*Eugenie Desirée Rabelo Néri*

A qualidade da assistência e segurança do paciente são preocupações pulsantes na atualidade, se constituem em desafios diários e impactam diretamente na eficiência e eficácia do sistema de saúde.<sup>1</sup>

No meio hospitalar a assistência e o uso seguro e racional de tecnologias, nestas incluídas os medicamentos, passam por muitos processos, em geral fragmentados. A assistência hospitalar é multidisciplinar, baseada em diversos conhecimentos técnicos e muitas informações sobre o paciente e em geral, é consequência de decisões interrelacionadas. Diante destas complexas relações, uma elevada probabilidade de falhas é esperada, o que reduz a segurança dos pacientes.

Ao ser admitido em um hospital, o paciente se entrega por inteiro nas mãos daqueles, em quem deposita confiança para a resolução do seu problema de saúde (profissionais e instituição) e espera que estes sejam resolvidos, sem que nenhum agravo adicional, decorrente da sua estadia na instituição ocorra. Os pacientes acreditam que quando entram no sistema de saúde, estão seguros e protegidos de injúrias.<sup>2</sup>

Somada às expectativas dos pacientes estão as da família, amigos e porque não dizer sociedade, quanto ao papel resolutivo do hospital e de seus profissionais. Os profissionais, por sua vez, também possuem expectativas e desejam fornecer o melhor tratamento ao paciente, devolvendo-o ao seio familiar, com sua saúde restabelecida. Todas essas expectativas geradas poderão ser frustradas caso ocorram eventos adversos durante o internamento do paciente. Infelizmente, eventos adversos no meio hospitalar são mais frequentes do que se imagina e se deseja, porém, parte deles felizmente prevenível.

Estudos epidemiológicos realizados nos Estados Unidos da América - EUA demonstraram que mais de um milhão de pessoas são acometidas anualmente por eventos adversos, definidos como danos não intencionais resultantes do tratamento médico, não relacionadas ao processo da doença, <sup>3, 4, 5</sup> sendo, 19,4% destes eventos, resultantes do uso de medicamentos. <sup>3, 4</sup> Nos EUA, os eventos adversos são responsáveis por cerca de 180.000 morte por ano.<sup>3</sup>

Em 2000, o Institute of Medicine dos Estados Unidos da América, publicou o estudo que marcou o cenário mundial na discussão sobre erro no processo de assistência à saúde. O estudo “To Err is Human”. Dentre outras informações, o relatório continha registros de que 44.000 a 98.000 pessoas morriam por ano nos EUA, em decorrência de erros na área da saúde. Dentre estas,



7.000 morte/ano podiam ser atribuídas a erros de medicação, sendo esse número maior que o de pessoas que morriam com câncer de mama, AIDS ou acidentes de veículos 4. O total dos custos, atribuído aos eventos adversos preveníveis, foi estimado em 17 a 29 bilhões de dólares. 4, 8, 9

Outro estudo demonstrou que a ocorrência de um evento adverso aumenta em cerca de 4700 dólares por admissão e incrementa em 2 vezes o risco de morte, impactando em um aumento médio de 8,5 dias no tempo de permanência do paciente no hospital. 6

Os eventos adversos relacionados à medicamentos são a principal causa de doenças iatrogênicas 3 e podem ser resultantes de causas evitáveis e não evitáveis relacionadas a medicamentos. As causas evitáveis incluem aquelas resultantes do uso inapropriado de medicamentos e sua redução requer uma melhor compreensão das causas e fatores de risco associados ao erro na provisão do cuidado ao paciente e as causas inevitáveis estão relacionadas às condições intrínsecas do paciente. 4

Exemplificando: caso um paciente que foi submetido a uma cirurgia venha a morrer em consequência de uma pneumonia adquirida no pós-operatório, pode-se considerar que ocorreu um evento adverso. Se a análise do caso revelar que o paciente adquiriu pneumonia em função da má qualidade da lavagem das mãos dos técnicos ou em função da precária limpeza dos instrumentos cirúrgicos, o evento adverso é prevenível e atribuído a um erro de execução. Porém, se a análise concluir que nenhum erro ocorreu e que o paciente presumivelmente passou por uma cirurgia de recuperação difícil, este é um evento adverso cujas causas são inevitáveis. 4

Erros envolvendo medicamentos ocorrem frequentemente em hospitais, 3, 4, 9, 10, 11 sendo classificados como eventos adversos preveníveis, 4 podendo ou não resultar em danos aos pacientes.

No Brasil, as pesquisas sobre eventos adversos, neles incluídos os erros de prescrição, dispensação e administração, tem avançado bastante. Uma dessas pesquisas investigou os problemas de comunicação como possível causa de erros de medicação, tendo encontrado na análise de 294 prescrições, que 34,7% eram ilegíveis ou parcialmente ilegíveis, 94,9% incompletas e 95,9% continham abreviaturas o que aumentava a dificuldade de comunicação. Essas prescrições eram realizadas sob interrupções e distrações, corroborando para a redução da segurança do paciente. 33

Estudo de monitoramento intensivo do uso de antimicrobianos realizado em hospital do Paraná (87 pacientes adultos) identificou a ocorrência de 91 eventos adversos, sendo 3,3% Reação Adversa a Medicamentos e 7,7% erros de medicação. 34 Já em um hospital universitário em Ribeirão Preto,

foram analisadas 925 prescrições, sendo identificado que 12,1% delas apresentava rasuras e 28,2% apresentavam informações que deixavam dúvidas nos profissionais. 35

Em um hospital público de referência em Minas Gerais foram analisadas 4026 prescrições contendo medicamentos potencialmente perigosos (7148 medicamentos), sendo observadas 3177 discrepâncias com a convergência de 89,1% em quatro tipos de problemas: ausência de concentração e forma farmacêutica, pouca legibilidade e concentração duvidosa. Esses erros envolveram principalmente os medicamentos: heparina, fentanil, midazolam, nalbufina e pancurônio. 36

Uma pesquisa conduzida em um hospital universitário, no qual foi realizada a análise de 474 prescrições, com 3460 itens contendo medicamentos, revelou a prevalência de 29,25% de erros clinicamente significativos, sendo 7,8% desses erros (n=79) potencialmente fatais ou severos. Foi ainda identificado 75,4% dos erros ocorriam no processo de redação da prescrição. O referido estudo identificou ainda que 24,81% das prescrições possuíam interação medicamentosa clinicamente significativa. 37

As interações figuram dentre os importantes erros identificados em prescrições de medicamentos e preocupam em função da capacidade de nulificação da reposta desejada ou sobreposição de efeitos adversos ao quadro nosológico instalado, ocorrendo com frequência diretamente proporcional à complexidade da prescrição. 38

O potencial iatrogênico da prescrição “per si” decorre de erros na escolha da dose, na via de administração, na frequência ou na interação dos fármacos. 38

Superar as falhas e problemas requer o reconhecimento de que toda atividade de assistência à saúde possui pontos frágeis que podem comprometer a segurança do paciente e que a chave para reduzir o risco é criar um ambiente que elimine a cultura da culpa e punição e os substitua por uma cultura de vigilância e cooperação, expondo dessa forma os pontos fracos que podem concorrer para causar o erro.

A adoção de práticas profissionais baseadas em protocolos e evidências clínicas, a boa qualidade da comunicação entre os profissionais que prestam assistência ao paciente, a abertura para se aprender a partir das falhas ocorridas e a compreensão de que devemos tornar a assistência hospitalar brasileira mais segura, nos torna atuantes no processo que conduz à maior segurança do paciente.

## 2. PRESCRIÇÃO HOSPITALAR E SEGURANÇA DO PACIENTE

*Eugenie Desirèe Rabelo Néri*

No ambiente hospitalar, o primeiro passo para prevenir os erros de medicação e aumentar a segurança para os pacientes, envolve necessariamente a prescrição de medicamentos, já que essa: é a primeira etapa da cadeia terapêutica; é onde ocorre cerca de 39%<sup>16</sup> dos erros no processo de uso de medicamentos no hospital; e é compreendida como importante fator contribuinte para o problema global dos erros.<sup>17</sup>

A prescrição médica é uma relação terapêutica importante entre o médico e o paciente e representa o produto da perspicácia diagnóstica e da capacidade terapêutica do médico, fornecendo instruções destinadas ao alívio ou a restauração da saúde do paciente<sup>12</sup>. Entretanto, mesmo a prescrição escrita dentro dos melhores padrões científicos atuais pode tornar-se inútil, a menos que seja clara e forneça instruções adequadas sobre como preparar e administrar ou utilizar os medicamentos prescritos.

No Brasil, a Portaria nº 3916, de 30 de outubro de 1998, que aprova a política nacional de medicamentos, conceitua prescrição como “**o ato de definir o medicamento que vai ser consumido pelo paciente, com a respectiva dosagem e duração do tratamento**”, indicando que, em geral, esse ato é expresso, mediante a elaboração de uma receita.<sup>13</sup> Apesar de conceitualmente possuírem significados diferentes, as palavras: receita e prescrição, são utilizadas correntemente como sinônimos.<sup>15</sup>

Na prática geral, muitas considerações incluindo questões médicas, sociais e logísticas influenciam a decisão de prescrever. A ação final adotada depende de uma interação complexa dessas influências díspares.

Em função da segmentação do “cuidar”, deve-se instituir, como parte da prática hospitalar, um conjunto de rotinas eficientes para identificar erros que transcendam as questões específicas de cada âmbito profissional e proporcionem a institucionalização da cultura da segurança no meio hospitalar.

## 2.1. PRESCRIÇÃO: TIPOS E ELEMENTOS BÁSICOS

Para discutir sobre a ocorrência de erros em prescrição de medicamentos, se faz mister conhecer, suas principais características, tipos e elementos básicos.

Principais características da boa prescrição:



SER COMPLETA;  
SER LEGÍVEL; e  
SEM RASURAS.

Olho de Hórus. FONTE: [www.cyberartes.com.br/.../104/artista.asp?edicao=](http://www.cyberartes.com.br/.../104/artista.asp?edicao=). Acesso em 01/03/08

Tipos:

|   |   |
|---|---|
| QUANTO À ORIGEM                                 | <b>Ambulatorial:</b> quando proveniente de um atendimento em ambulatório;<br><b>Hospitalar:</b> quando é realizada para paciente internado.   |
| QUANTO AOS TIPOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS     | <b>Manipuladas<sup>12</sup>, magistral ou galênica<sup>15</sup>:</b> prescrição na qual o médico seleciona as substâncias, as doses e a forma farmacêutica desejada e o farmacêutico prepara os medicamentos;<br><b>Com especialidade farmacêutica<sup>12</sup>, oficial ou especializada<sup>15</sup>:</b> aquela que contém medicamento produzido pela indústria farmacêutica e que deve ser administrada na forma fornecida, sem alteração farmacêutica.   |
| QUANTO AOS TIPOS DE PRESCRIÇÃO <sup>14,18</sup> | <b>De urgência:</b> prescrição que indica a necessidade do início imediato do tratamento e geralmente contém dose única;<br><b>PRN:</b> do latim "pro re nata", são aquelas "se necessário" ou seja, quando o tratamento prescrito deve ser administrado de acordo com a necessidade do paciente, considerando seu estado e respeitando o tempo mínimo entre as administrações;<br><b>Baseada em protocolos:</b> são as prescrições baseadas em critérios específicos, preestabelecidos, tanto para instaurar o tratamento, quanto para seu decurso e conclusão;<br><b>Padrão:</b> é aquela prescrição mais comum, que inicia um tratamento que continuará, até que o próprio médico o interrompa;<br><b>Padrão com data de fechamento:</b> é aquela que indica o início e o fim do tratamento e ;<br><b>Verbal:</b> pode ser feita pessoalmente ou por telefone, sendo escrita posteriormente. Esse tipo de prescrição, deverá ser reservada para situações de urgência, face à elevada probabilidade de erros envolvidos. |

A prescrição de medicamentos com a indicação “usar se necessário”, “se necessário” ou “quando necessário”, necessita que no mínimo sejam especificados a dose máxima e o intervalo mínimo entre as doses. <sup>19</sup> Essa forma de prescrição denota que o médico abdicou do seu dever, transferindo o julgamento da necessidade do medicamento para outro. <sup>20</sup>

A prescrição hospitalar é um elo de comunicação escrita entre o médico e os demais membros da equipe hospitalar, devendo conter elementos mínimos, de forma a conferir a eficiência necessária ao processo de assistência, garantindo que a ordem médica seja rigorosamente transmitida obtendo-se resultados terapêuticos otimizados.

### **Elementos básicos:** 21, 22, 23, 24, 25, 26

Até a presente data, inexistente legislação brasileira específica sobre prescrição e seus elementos básicos, sendo a legislação e trabalhos de diversos autores complementares sobre o tema. A tabela a seguir é resultado do cruzamento de informações e adaptação destas para o meio hospitalar.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>CABEÇALHO</b>                   | Nome e endereço da instituição;   |
| <b>SUPERINSCRIÇÃO</b>              | Dados do paciente: nome, endereço (andar, enfermaria, serviço, leito e número do prontuário), idade, peso, altura, alergias e símbolo “Rx”(receba);   |
| <b>INSCRIÇÃO</b>                   | Nome do medicamento (de acordo com a DCB ou DCI), concentração (usando unidades de pesos e medidas do sistema métrico nacional), forma farmacêutica;  |
| <b>SUBINSCRIÇÃO</b>                | Dose (expressa em unidade usando unidades de pesos e medidas do sistema métrico nacional), diluente: tipo e volume (para administrações parenterais), posologia, quantidade total a ser dispensada e administrada, velocidade de infusão (para soluções intravenosas) e duração da terapia; |
| <b>TRANSCRIÇÃO</b>                 | Composta pelas orientações do prescritor para o farmacêutico e enfermeiro;  |
| <b>DATA</b>                        | Data;   |
| <b>IDENTIFICAÇÃO DO PRESCRITOR</b> | Carimbo com número do registro no Conselho Regional de Medicina/Odontologia e assinatura.   |

Com a evolução da prescrição, ampliação do arsenal terapêutico, vias de administração e avanço tecnológico na área farmacêutica, diversas informações passaram a ser necessárias em uma prescrição, para assegurar a compreensão e cumprimento da mesma. Algumas destas informações são consideradas elementos-chave, e quando ausentes, incompletos ou ilegíveis, agregam elevada probabilidade para a ocorrência de erros.

## 2.2. MODELO SUGERIDO PARA RECEITUÁRIO HOSPITALAR

|  |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
|--|--|--------------|------------------|--------------|-------------|------------------------------------|-----------------|
|   | <b>NOME DO HOSPITAL</b><br><b>ENDEREÇO COMPLETO</b><br><b>CNPJ</b> | <b>DATA</b>  |                  |              |             |                                    |                 |
| <b>PACIENTE:</b>   |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
| <b>ANDAR/SERVIÇO</b>   | <b>ENFERMARIA</b>  | <b>LEITO</b> | <b>DIABETES?</b> | <b>IDADE</b> | <b>PESO</b> | <b>ALTURA</b>                      | <b>ALERGIAS</b> |
|  |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
|   |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
| 1. Prescrição completa, utilizando DCB ou DCI, seguindo estrutura mínima, de forma legível e sem rasuras, contendo as orientações necessárias ao seu adequado cumprimento. |  |              |                  |              |             | Observações<br>Enfermagem/Farmácia |                 |
| 2. Prescrição completa, utilizando DCB ou DCI, seguindo estrutura mínima, de forma legível e sem rasuras, contendo as orientações necessárias ao seu adequado cumprimento. |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
| 3. Prescrição completa, utilizando DCB ou DCI, seguindo estrutura mínima, de forma legível e sem rasuras, contendo as orientações necessárias ao seu adequado cumprimento. |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
| <i>Assinatura Legível</i><br><br><b>CARI MBO</b><br>N° do registro profissional  |  |              |                  |              |             |                                    |                 |
| <b>MÉDICO RESPONSÁVEL</b>  |  |              |                  |              |             | <b>RAMAL:</b>                      |                 |

### 3. ASPECTOS LEGAIS DA PRESCRIÇÃO

*Eugenie Desirèe Rabelo Néri*

Apesar da enorme importância da prescrição de medicamentos como instrumento de comunicação e dos perigos potenciais envolvidos nos erros em sua interpretação, os parâmetros legais que norteiam a prática da elaboração da prescrição de medicamentos no Brasil estão inseridos dentro de leis, decretos e códigos mais abrangentes, destinando somente alguns parágrafos ou alíneas à abordagem dessa temática. A abordagem sobre a prescrição é frequentemente superficial, inexistindo até a presente data, legislação brasileira específica, que aborde suas particularidades, inclusive aquelas encontradas no meio hospitalar.

A elaboração da prescrição de medicamentos, no Brasil, é amparada legalmente, na legislação descrita abaixo:

|  |   |
|--|---|
| <b>Decreto nº 20931</b><br>de 11/01/32     | <i>art.15 b, é dever do médico “escrever a prescrição por extenso, de forma legível, em vernáculo (idioma próprio do país), nela indicando o uso interno ou externo dos medicamentos e o nome do doente”<br/>art. 16, inciso b, ressalta que é vetado ao médico receitar sob forma secreta, com uso de códigos (símbolos)</i> |
| <b>Lei nº 5991</b><br>de 17/12/79          | <i>VI, art. 35, acresce ao estabelecido no decreto nº20931 (BRASIL, 2002c), que a prescrição deverá utilizar a nomenclatura e o sistema de pesos e medidas oficiais, modo de usar os medicamentos, data, assinatura do prescriptor e número de inscrição no conselho profissional.</i>  |
| <b>RDC nº 10/01</b>                        | <i>acresce ao processo de elaboração de uma prescrição, a obrigatoriedade, caso o medicamento seja prescrito em instituição pública, da utilização da Denominação Comum Brasileira - DCB ou em sua ausência, da Denominação Comum Internacional – DCI</i>   |
| <b>Código de ética médica</b><br>CFM, 2002 | <i>capítulo II, art. 39 é vetado ao médico receitar sob forma secreta, com uso de códigos (símbolos)</i>  |
| <b>Resolução CFM nº 1246/88</b>            | <i>Capítulo III. Art. 39 – “receitar ou atestar de forma secreta ou ilegível...”<br/>Capítulo XIII. Art. 134 – “dar consulta, diagnóstico ou prescrição por intermédio de qualquer veículo de comunicação de massa.”</i>  |

NOTA: Denominação Comum Brasileira é, segundo a resolução nº 391 de 09/08/99, a denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo aprovada pelo órgão federal responsável pela vigilância sanitária e Denominação Comum Internacional; é a denominação recomendada pela Organização Mundial de Saúde. É comumente conhecido como “denominação genérica”.

## 4. ESTRUTURA MÍNIMA PARA PRESCRIÇÃO HOSPITALAR DE MEDICAMENTOS

*Eugenie Desirèe Rabelo Néri  
Paulo Robson Viana*

A utilização racional de medicamentos se constitui atualmente em uma das preocupações da Organização Mundial de Saúde, face aos inúmeros benefícios para a população, profissionais e sistema de saúde advindos da sua prática.

Nesse capítulo do Manual, são sugeridos alguns padrões para a prescrição de medicamentos, objetivando assegurar a comunicação de todos os elementos fundamentais para a adequada compreensão da prescrição e cumprimento da mesma, cooperando para uma assistência mais segura para os pacientes.

### 4.1. MEDICAMENTO DE USO ORAL

**Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + posologia + via + orientações de uso**

*Exemplo: Captopril 25mg comprimido. Administrar, 50mg de 8/8h por via oral, 1h antes ou 2h depois de alimentos.*

### 4.2. MEDICAMENTO DE USO TÓPICO

**Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + via + posologia + orientações de uso**

*Exemplo: Permanganato de potássio 1:60.000 solução, aplicar compressas em membro inferior direito 3x/dia, após o banho.*

### 4.3. MEDICAMENTO DE USO ENDOVENOSO

**Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + diluente + volume + via + velocidade de infusão + posologia + orientações de administração e uso**

*Exemplo: Anfotericina B 50mg Frasco-ampola, reconstituir 50mg em 10ml de água destilada e rediluir p/ 500ml de Soro Glicosado 5%, Endovenoso. Fazer 35 gotas/min, 1 x/dia. Correr em 5 horas.*



#### 4.4. MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS POR OUTRAS VIAS PARENTERAIS

**Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + diluente + volume + via + posologia + orientações de administração e uso**

Exemplos:

*IM com diluição*

*Ceftriaxona 1g, frasco-ampola. Diluir 1g em 3,5 ml de lidocaína 1%. Fazer a solução obtida, via intramuscular profunda (região glútea) de 12/12 horas.*

*IM sem diluição*

*Vitamina K (fitomenadiona) 10mg/ml, ampola. Fazer 1 ampola (1ml), via intramuscular profunda (região glútea), 1x ao dia.*

*SC sem diluição*

*Heparina sódica 5000 unidades internacionais/0,25ml, ampola. Fazer 1 ampola (0,25ml) subcutânea de 12/12h.*

*IT com diluição*

*Citarabina 100mg, frasco-ampola. Diluir 1 frasco-ampola em 5ml de solução fisiológica 0,9%. Fazer 1,5ml intratecal, 1x ao dia. Preparar a solução imediatamente antes da aplicação e desprezar o restante.*

#### 4.5.MEDICAMENTO DE USO INALATÓRIO

**Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + via + dose (medicamento e diluente) + posologia + orientações de uso**

*Exemplo: Bromidrato de Fenoterol 5mg/ml, solução para inalação. Fazer aerosol com 0,25ml (5 gotas) em 3 ml de solução fisiológica 0,9% de 6/6h. Nebulizar e inalar até esgotar toda a solução.*

## 5. PRESCRIÇÃO DE NUTRIÇÃO PARENTERAL

*Paulo Robson Viana*

A terapia nutricional está indicada em casos em que o paciente não consegue se alimentar adequadamente por via oral, ou seja, sua ingestão calórico-protéica é inferior ao seu gasto metabólico. 28, 30, 31. Assegurar que as necessidades calórico-protéicas de cada indivíduo sejam atendidas na sua totalidade deve ser um objetivo da equipe multiprofissional de Terapia Nutricional.

### 5.1. ETAPAS PARA A PRESCRIÇÃO<sup>29</sup>

Para a prescrição de Nutrição Parenteral recomenda-se seguir as seguintes etapas:

1. Calcular a quantidade total de calorias a ser administrada;
2. Distribuir a carga calórico-protéica;
3. Definir a via de acesso (central ou periférica);
4. Determinar a quantidade diária de nitrogênio;
5. Determinar a relação calorias não-protéicas/nitrogênio;
6. Determinar a relação glicose/gordura;
7. Determinar as necessidades diárias de eletrólitos, vitaminas e oligoelementos;
8. Determinar o volume final da solução.

### 5.2. CÁLCULO DE CALORIAS<sup>29, 30, 31</sup>

**Equação de Harris-Benedict para determinação do Gasto Energético Basal(GEB):**

GEB (homens):  $66,5 + (13,8 \times P) + (5 \times A) - (6,8 \times I) \times fa \times fi$

GEB (mulheres):  $65,5 + (9,5 \times P) + (1,8 \times A) - (4,7 \times I) \times fa \times fi$

**Legenda:** P=Peso (Kg); A=Altura (cm); I=Idade(anos); fa = fator de atividade; fi = fator de injúria

| Fator de Atividade   | Fator de Injúria             |
|----------------------|------------------------------|
| Acamado 1,2          | Pós-operatório de Câncer 1,1 |
| Deambulando 1,3      | Sepse 1,3                    |
| Politraumatizado 1,5 |                              |

### 5.3. DISTRIBUIÇÃO DE CARGA CALÓRICA-PROTÉICA

|  | REGRA PRÁTICA  |
|--|--|
| 15-20% das calorias em forma de Proteína<br>55-60% das calorias em forma de Carboidrato<br>30% das calorias em forma de Lipídios | Cada grama de proteína fornece aproximadamente 04 Kcal<br>Cada grama de carboidrato fornece aproximadamente 04 Kcal<br>Cada grama de lipídio fornece aproximadamente 09 Kcal |

## 5.4. VIA DE ACESSO

Soluções com teor de glicose maior que 10% devem ser infundidas em acesso venoso central exclusivo. Caso queira optar por veia periférica, pode-se diluir a solução (aumentando o volume de água), aumentar a oferta de gordura e diminuir a de glicose ou ambas.

## 5.5. QUANTIDADE DIÁRIA DE NITROGÊNIO<sup>29, 30, 31</sup>

Considerando que:

- **1g de proteína fornece aproximadamente 4 Kcal;**
- **1g de nitrogênio está contido em 6,25g de proteína.**

Para transformar a quantidade de **proteína** em gramas de **nitrogênio**, divide-se a quantidade de calorias que se quer dar na forma de proteína por 04 e posteriormente por 6,25.

## 5.6. RELAÇÃO CALORIAS NÃO PROTÉICAS/NITROGÊNIO

Para que a proteína ofertada não seja utilizada para obtenção de energia, devem ser administradas calorias não protéicas, simultaneamente.

**ADULTOS:** para uma otimização na utilização das proteínas, em um paciente sem alterações metabólicas graves, deve-se manter uma relação:

**Caloria não protéica/Nitrogênio = de 120 a 150:1**

## 5.7. RELAÇÃO GLICOSE/ GORDURA

- As calorias não protéicas são fornecidas através das soluções de glicose e emulsões lipídicas;
- A oferta exclusiva de glicose ou exclusiva de lipídios não são ideais;

Viana, Celes e Coelho<sup>29</sup>, recomendam a distribuição padrão:

**2 calorias de glicose para 1 caloria de lipídio**

- Inicie a NPT com a metade das calorias estimadas e se a glicose

sanguínea do paciente estiver em níveis normais, as calorias podem ser aumentadas;

- A oferta de glicose não deve ultrapassar a sua taxa de metabolização: 5 mg/kg/min;
- No adulto, a oferta de gordura não deve ultrapassar 2g/kg/dia, que é a taxa máxima de metabolização de lipídios.

## 5.8. NECESSIDADES DIÁRIAS DE ELETRÓLITOS, VITAMINAS E OLIGOELEMENTOS<sup>30,31</sup>

Em Situações Normais :

| <b>ELETRÓLITOS:</b>  | <b>OLIGOELEMENTOS E VITAMINAS</b>   |
|--|---|
| Na 1 mEq / Kg / dia<br>K 1 mEq / Kg / dia<br>Cl 1 mEq / Kg / dia<br>Ca 0,25 mEq / Kg / dia<br>Mg 15 mEq / dia<br>P 15 mMol / dia | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dosar níveis séricos periodicamente;</li><li>• Utilizar opções disponíveis no mercado</li></ul> |

Deve-se lembrar que não existe uma única fórmula que atenda as necessidades de todos os pacientes, portanto, cada caso deve ser analisado e discutido pela Equipe Multidisciplinar, para definir o melhor suporte parenteral para o paciente.

## 5.9. VOLUME FINAL DA SOLUÇÃO

- Será a soma dos volumes dos diversos nutrientes que compõe a solução;
- Deve-se lembrar que a quantidade de líquido fornecido pela Nutrição Parenteral faz parte do volume de líquido a ser administrado por dia.

## 6. PRESCRIÇÃO DE SANGUE E HEMOCOMPONENTES

*Ronald Feitosa Pinheiro  
Antônia Rocivânia de Araújo Lélis*

O SANGUE é um tecido vivo que circula pelo corpo, levando oxigênio e nutrientes a todos os órgãos. Ele é composto por plasma, hemácias, leucócitos e plaquetas. O sangue é produzido na medula óssea dos ossos chatos, vértebras, costelas, quadril, crânio e esterno. Nas crianças o sangue também é produzido nos ossos longos como o fêmur.

### 6.1. SISTEMAS ABO - TIPOS SANGUÍNEOS

Vários sistemas de grupos sanguíneos são encontrados no sangue. Os mais importantes para a transfusão de sangue são os sistemas ABO e Rh. A incidência destes grupos varia de acordo com a raça, pois se trata de um fator hereditário. Um indivíduo pode ter sangue de um dos quatro grupos sanguíneos O, A, B ou AB que funciona da seguinte forma:

| DOADOR | RECEPTOR     |
|--------|--------------|
| B      | B; AB.       |
| A      | A; AB.       |
| AB     | AB.          |
| O      | AB; B; A; O. |

### 6.2. DOADORE SANGUE UNIVERSAL

A pessoa portadora do tipo de sangue O Rh negativo é considerado como sendo doador universal, mas no caso de transfusão, o ideal é o paciente receber sangue do mesmo tipo que o seu.

Estes grupos sanguíneos poderão ser de fator Rh positivo ou negativo. Considerando o total da população, sua ocorrência percentual é de aproximadamente:

| GRUPO | SANGUÍNEO | POSITIVO | NEGATIVO |
|-------|-----------|----------|----------|
| O     | (45%)     | 36%      | 9%       |
| A     | (42%)     | 34%      | 8%       |
| B     | (10%)     | 8%       | 2%       |
| AB    | (3%)      | 2,5%     | 0,5%     |

### 6.3. O QUE É HEMOTRANSFUSÃO:

Hemotransfusão é a transferência de um ou mais tipos de hemocomponentes, de um doador para um receptor. As transfusões ocorrem com alguns objetivos, tais como:

- Aumentar a capacidade do sangue de transportar oxigênio;
- Restaurar o volume sanguíneo do organismo;
- Corrigir distúrbios de coagulação.

## 6.4. COMO SOLICITAR O HEMOCOMPONENTE:

Os hemocomponentes devem ser solicitados em formulário próprio, a Requisição de Transfusão (RT), pelo médico, e encaminhados para a agência transfusional, onde o hemocomponente será preparado e depois instalado, no paciente, pelo agente transfusional.

**A RT deve ser corretamente preenchida pelo médico e não pode conter rasuras.**

Durante a transfusão, o paciente deve ser observado, rigorosamente, pela equipe médica e de enfermagem, no intuito de detectar, precocemente, qualquer sinal ou sintoma de reação transfusional. Caso ocorra reação transfusional, a mesma deverá ser registrada na ficha de notificação e encaminhada para a gerência de riscos do seu hospital.

## 6.5. COMO PRESCREVER

Alguns hospitais adotam abreviaturas para prescrever sangue e hemocomponentes. A prática do uso de abreviaturas somente deve existir caso a padronização seja institucionalizada e amplamente divulgada entre todos os membros da equipe assistencial.

CH = Concentrado de Hemácias;

CP = Concentrado de Plaquetas;

PFC = Plasma Fresco Congelado;

CRIO = Crioprecipitado.

### 1-CONCENTRADO DE HEMÁCIAS

*Concentrado de Hemácias + Número de unidades + Horário de administração + Gotejamento + Orientação (monitorar paciente)*

### 2-PLASMA FRESCO CONGELADO

*Plasma Fresco Congelado + Número de unidades + Horário de administração + Gotejamento + Orientação (monitorar paciente)*

**Obs.:** o concentrado de plaquetas pode ser administrado em forma de pool:

- Concentrado de plaquetas buffy-coat (CPBC): 04 a 05;

- Pool de concentrado de plaquetas: até 08 doadores.

**Obs.:** Concentrado de plaquetas por aférese (CPAF): doador único.

### 3-CONCENTRADO DE PLAQUETAS

*Concentrado de Plaquetas + Número de unidades + Volume + Horário de administração + Gotejamento Livre + Orientação (monitorar paciente)*

### 4-CRIOPRECIPITADO

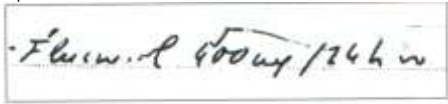
*Crioprecipitado + Número de unidades + Volume + Horário de administração + Gotejamento Livre + Orientação (monitorar paciente).*

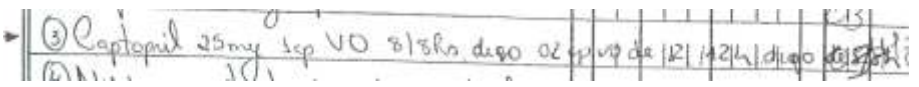
**Obs.:** O crioprecipitado pode ser administrado em forma de pool de até 10 doadores.

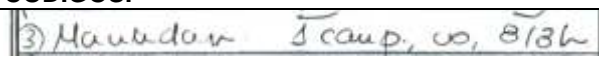
## 7. ERROS DE PRESCRIÇÃO: EVITE-OS!

*Eugenie Desirèe Rabelo Néri  
Paulo Robson Viana*

A seguir foram relacionados alguns erros que deverão ser evitados:

| PRESCRIÇÃO ILEGÍVEL -   |   |  |
|---|---|--|
| Exemplo:  |    | PRESCRIÇÃO DE FLUCONAZOL, INTERPRETADA ERRONEAMENTE COMO FLUIMUCIL . |
| FONTE: VALVERDE, M. P.; MARTÍN, R. Seguridad de medicamentos: prevención de errores de medicación. <b>Farmacia Hosp.</b> , v. 25, n. 6, p. 377, 2001. |   |  |
| PARA EVITAR   | Digite a prescrição, ou escreva com letra maiúscula. Caso seu hospital utilize 2ª via carbonada, sempre verifique se esta está legível. |  |

| ITEM AMBÍGUO OU CONFUSO |  |  |
|-------------------------|--|--|
|                         |   |  |
| PARA EVITAR             | Quando mudar de opinião, suspenda o item e prescreva novamente, da forma desejada.   |  |
|                         | 12. Dipirona (1:18 AD), EV lento, até 6/6h, se temp $\geq$ 37.8°C. —   |  |
|                         | 13. Haldol 2:18 AD, EV, até de 1/2 em 1/2 hora até parar agitação. —   |  |
| PARA EVITAR             | Prescreva a concentração do medicamento (relação peso/volume) e utilize unidade métrica para expressar a dose desejada. Ex: 1ml+18ml, 2ml+18ml, etc. |  |

| PRESCREVER UTILIZANDO DENOMINAÇÃO COMERCIAL, QUÍMICA OU CÓDIGOS. |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  | Foi confundido com “Marevan®”.   |  |

**PRESCREVER MEDICAMENTOS QUE POSSUEM PRINCÍPIOS ATIVOS IGUAIS (UTILIZANDO DENOMINAÇÃO COMERCIAL)**

4. Tylenol 750mg 1 cp. VO até 6/6h se febre

5. Tylex 30mg 1 cp. VO até 8/8h se dor

Princípio ativo comum: paracetamol. Cuidado com a dose máxima/dia.

**PRESCREVER MEDICAMENTO SEM ESPECIFICAR A CONCENTRAÇÃO QUANDO POSSUI MAIS DE UMA CONCENTRAÇÃO NO MERCADO**

Tramal 01 FA EV 8/8

Item com baixa legibilidade e muito incompleto. "Tramal® 01 FA EV 8/8". Qual a dose desejada? 50 ou 100mg?

**PRESCREVER INSULINA ABREVIANDO UNIDADES INTERNACIONAIS COM U (MAIÚSCULO) PRÓXIMO A DOSE**

Insulina NPH 100 SC antes de ceia

A utilização de U como abreviatura de unidade, muito próxima a dose, associada a redação manuscrita, pode levar a um erro de 10 vezes na dose do paciente.

**COMO EVITAR**

Prescrevendo a dose, espaço e a palavra "unidade".

Escrevendo "ui" (minúsculo), também mantido o espaço após a dose.

**PRESCREVER SEM CONSIDERAR A DOSE MÁXIMA DIÁRIA PERMITIDA**

18. PARACETAMOL 750mg 02 comp 04/04h

Prescrição acima da dose máxima diária permitida.

**PRESCREVER INDICANDO DAR MEIO COMPRIMIDO QUANDO O MESMO NÃO PODE SER PARTIDO.**

Esse caso tem como exemplo clássico a prescrição de: digoxina  
Esse medicamento não deve ser partido ou mastigado.

6. DIGOXINA 0,25 mg, 1/2 cp VO 1x/dia

**COMO EVITAR**

Prescrevendo um comprimido em dias alternados, ou utilizar a apresentação solução oral ou elixir.



### **OMISSÃO DA DOSE**

4 Aerosol + SF + Barotec + Atrovent 4 x dia

Qual a dose desejada?

### **OMISSÃO DE INFORMAÇÃO RELEVANTE**

6. Digoxina 0,25 mg 1 comp. em dias alternados

Administrar quando? Omissão de Posologia.

“Captopril 25mg de 12/12h”

O medicamento captopril, tem sua absorção reduzida pela presença de alimentos em mais de 40%, portanto a prescrição deve conter a orientação de prescrever captopril 1 hora antes ou 2 horas depois de alimentos.

### **OMITIR A VIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEDICAMENTO, PRINCIPALMENTE QUANDO O MESMO PODE SER ADMINISTRADO POR MAIS DE UMA VIA**

#### **PRESCREVER MEDICAMENTO OMITINDO A FORMA FARMACÊUTICA**

“Cetoprofeno 100mg de 8/8h”

O medicamento Cetoprofeno existe disponível em ampola e frasco-ampola de 100mg cada, um para administração intramuscular (ampola) e outro para administração endovenosa (frasco-ampola). A omissão da forma farmacêutica e da via de administração põem em risco o paciente, pois facilita a administração da apresentação intramuscular por via endovenosa.

### **UTILIZAR UNIDADE DE MEDIDA IMPRECISA PARA A DOSE DO MEDICAMENTO**

Prescrever utilizando como unidade de medida “Colher de sopa”, “colher de chá”, dentre outros.

**SE INJETÁVEL, OMITIR COMO DEVE SER FEITA A DILUIÇÃO E QUAL O DILUENTE ADEQUADO**

Omeprazol injetável deve ser diluído com diluente próprio;  
Anfotericina B precipita e perde potência antimicrobiana quando diluída com solução fisiológica;  
Piperacilina+tazobactama não é compatível com ringer lactato

**OMITIR A VELOCIDADE DE INFUSÃO**

~~13 VANCOMICINA 1G EN 12/12 HS~~

12. Vancomicina 1g + 100 mL SF 0,9% EV de 7/7 dias  
Fazer em 14/06 *após a diálise*

Omitir a velocidade de infusão da Vancomicina é cooperar para a ocorrência da Síndrome do homem vermelho. Esta é uma reação adversa esperada e ocorre com a infusão rápida do medicamento (tempo inferior a 60 minutos).

**UTILIZAR ABREVIATURAS NOS NOMES DOS MEDICAMENTOS E ABREVIATURAS NÃO PADRONIZADAS NO HOSPITAL.**

“Fk 506”

“Mtx”

“HCTZ”

“NAC”

“SOS”

“ACM”

“SNF”

**PRESCRIÇÕES VAGAS**

“Paracetamol ACM”

“SF 0,9% 500ml SOS”

**UTILIZAR VÍRGULAS E PONTOS DESNECESSÁRIOS, ANTES E APÓS A DOSE**

~~2 Valium 5,0 mg 01 cp vo noite~~

Pode ocorrer um erro de leitura e o paciente chegar a tomar 50mg. Esse é um típico uso desnecessário de vírgula.

## 8. DICAS PARA AUMENTAR A SEGURANÇA DA PRESCRIÇÃO

*Eugenie Desirèe Rabelo Néri  
Paulo Robson Viana*

### **REDUZIR ERROS REQUER CUIDADOS ESPECIAIS E ATENÇÃO AOS DETALHES**

1. CONHEÇA A TERAPIA INSTITUÍDA PARA SEU PACIENTE.
2. IDENTIFIQUE ALERGIAS E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS.
3. UTILIZE SEMPRE LETRA LEGÍVEL ou opte pela prescrição digitada;
4. NÃO UTILIZE PARA IMPRESSÃO FORMULÁRIO PAUTADO caso utilize prescrição digitada. As linhas poderão gerar dúvidas quando os itens não estiverem perfeitamente impressos sobre as mesmas;
5. EVITE O USO DE ABREVIATURAS. Caso as mesmas sejam imprescindíveis, elabore uma relação das mesmas com seus significados e disponibilize para a equipe de enfermagem, de farmácia, de nutrição e de fisioterapia do seu hospital;
6. CASO EXISTA PADRONIZAÇÃO DE ABREVIATURA PARA A VIA ENDOVENOSA, PREFIRA “EV” AO INVÉS DE “IV”. A abreviatura “IV” quando manuscrita pode parecer “IM”, gerando erro.
7. UTILIZE DENOMINAÇÕES GENÉRICAS;
8. NÃO UTILIZE FÓRMULAS QUÍMICAS para nominar os medicamentos (ex:  $\text{kMnO}_4$ ,  $\text{Fe}_2\text{SO}_4$ , etc);
9. JAMAIS UTILIZE ABREVIATURAS NOS NOMES DOS MEDICAMENTOS;
10. FIQUE ATENTO QUANDO PRESCREVER MEDICAMENTOS QUE POSSUEM SONS PARECIDOS COM OUTROS OU ESCRITA PARECIDA. Alerta os demais membros da equipe. Isso evita troca e erros graves;
11. CONFIRA AS DOSES PRESCRITAS EM FONTE DE INFORMAÇÃO ATUALIZADA E PREFERENCIALMENTE BASEADA EM EVIDÊNCIAS;

12.UTILIZE SEMPRE O SISTEMA MÉTRICO PARA EXPRESSAR AS DOSES DESEJADAS (ml, mg, g, mcg, etc). Não utilize medidas imprecisas tais como: “colher de sopa”, “colher de chá”, dentre outras, pois tais unidades de medida acarretam variação de volume e consequentemente de dose;

13.ARREDONDE AS DOSES PARA O NÚMERO INTEIRO MAIS PRÓXIMO, QUANDO APROPRIADO. Isso deve ser particularmente analisado em prescrições pediátricas;

14.NÃO UTILIZE “VÍRGULA E ZERO” DEPOIS DA DOSE/QUANTIDADE, evitando que a prescrição de “5,0” se transforme, em uma leitura rápida, em “50”, ou “0,5” se transforme em “5”, gerando um erro de 10 vezes a dose desejada;

15.VERIFIQUE SE TODOS OS ELEMENTOS NECESSÁRIOS AO ADEQUADO CUMPRIMENTO DA PRESCRIÇÃO FORAM ESCRITOS (ver estrutura mínima para prescrição);

16.REGISTRE NA PRESCRIÇÃO: IDADE, PESO, ALTURA, SUPERFÍCIE CORPORAL (SE EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO), ALERGIAS E INTOLERÂNCIA À GLICOSE. Esses dados são fundamentais para a conferência da dose, e com isso evitar erro; Em pediatria o peso deve estar sempre atualizado;

17.NÃO SUPRIMA NENHUMA INFORMAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE. Identifique o paciente com nome completo, número de prontuário e leito, serviço, enfermaria/apartamento, andar/ala;

18.PRESCREVA AS DILUIÇÕES NECESSÁRIAS, VELOCIDADE E TEMPO DE INFUSÃO. Não transfira essa responsabilidade;

19.PRESCREVA ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES PARA CADA MEDICAMENTO, CASO NECESSÁRIO. Exemplo: administrar com alimentos, administrar pouco antes de dormir; administrar em jejum, dentre outros;

20.NÃO PRESCREVA: “USAR COMO COSTUME”, “USAR COMO HABITUAL” OU OUTRAS EXPRESSOES VAGAS;

21.REALIZE DUPLA CHECAGEM DE TODOS OS CÁLCULOS DAS DOSES;

22.DATE, ASSINE DE FORMA LEGÍVEL, COLOQUE O NÚMERO DE REGISTRO PROFISSIONAL OU CARIMBE A PRESCRIÇÃO. Essa etapa confere validade à prescrição;

23.AO FINAL, RELEIA A PRESCRIÇÃO observando se não existem itens duplicados, se todas as orientações foram escritas, se estão claras e se o paciente foi devidamente identificado;

24.RESTRINJA OS ORDENS VERBAIS AOS CASOS DE URGÊNCIA;

25.REAVALIE DIARIAMENTE A NECESSIDADE DA MANUTENÇÃO DA PRESCRIÇÃO DO MEDICAMENTO;

26.QUANTO MAIS CLARA E COMPLETA ESTIVER A PRESCRIÇÃO, MAIS SEGURA ELA SERÁ;

27.CASO SUSPEITE DE UMA REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTOS, NOTIFIQUE.

**A assistência é um processo multidisciplinar. Para tanto, mantenha um bom canal de comunicação com as equipes de Farmácia, Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia, dentre outras, para facilitar as trocas de informações que aumentam a segurança para o paciente.**

O fato de que em ciência não existem certezas absolutas, ou seja, de que conhecimentos científicos são conjecturais e hipotéticos, explicitado através do ditado francês: “en medicine, aussi comme en l'amour, on ne dit pas ni jamais ni toujours” (na medicina, assim como no amor, não se diz nunca, nem sempre), reflete a necessidade de que, manter a mente aberta para aprender, é uma lição que também deve ser transmitida nos bancos escolares e por consequência, no seio dos hospitais de ensino, pois através das diferentes formas de ver uma mesma situação-problema é que são encontradas as melhores soluções.

## 9. REAÇÕES ADVERSAS: COMO E PORQUE NOTIFICAR

*Tatiana Amâncio Campos*

### POR QUE NOTIFICAR?

Para permitir a identificação de reações adversas não detectadas durante a fase pré-comercialização do medicamento.



O Ensaio clínico controlado e randomizado é considerado o padrão ouro para estudos de eficácia dos medicamentos, porém devido à sua própria estrutura (número limitado de pacientes, seguimento da terapêutica, etc.) na grande maioria das vezes não permite a identificação de reações adversas graves e raras, pois para elas se manifestarem faz-se necessário a utilização do medicamento por milhares de pessoas, que é o que se vê quando o produto é autorizado para comercialização.

**7 de cada 100 pacientes hospitalizados vão sofrer uma RAM séria durante sua internação; e 3 de cada 1000 pacientes hospitalizados morrerão em função de uma RAM.** <sup>32</sup>

**OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SÃO OS PRINCIPAIS ATORES NA VIGILÂNCIA PÓS-COMERCIALIZAÇÃO.**

**É NA CONDUTA DIÁRIA QUE PODEM SER OBSERVADOS AS REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS.**

### O QUE NOTIFICAR?

Todas as suspeitas de reação adversa a qualquer medicamento, em especial aquelas que causaram a internação do paciente ou a prolongaram, reações graves, reações não descritas em bula e reações à medicamentos com menos de 5 anos no mercado, assim como suspeitas de ineficácia medicamentosa.

**NÃO DEIXE DE NOTIFICAR CASO NÃO TENHA CERTEZA SE QUE O PROBLEMA FOI REALMENTE CAUSADO PELO MEDICAMENTO.**

Em seu hospital, a equipe da Gerência de Riscos irá realizar as monitorizações e estudos necessários para verificar a causalidade da reação.

## COMO NOTIFICAR?

Em seu hospital, procure as fichas de notificação disponíveis nas unidades ou contate a equipe da Gerência de Riscos:

| HOSPITAL                               | GERENTE DE RISCO       | CONTATOS                                |
|--|------------------------|---|
| Hospital de Messejana                  | Enfa. Lúcia de Fátima  | grsh@hm.ce.gov.br                       |
| Hospital Geral de Fortaleza            | Enfa. Mônica Medeiros  | gerenciaderisco@hgf.ce.gov.br           |
| Hospital Universitário Walter Cantídio | Dra. Eugenie Néri      | gerentederisco@huwc.ufc.br<br>3366-8606 |
| Instituto Dr. José Frota               | Dr. Nicanor Gurgel     | Nicanor@secrel.com.br                   |
| Hospital Albert Sabin                  | Enfa. Marilene Tavares | grsh.hias@gmail.com                     |
| Hospital Geral Cesar Calls             | Dra. Luciana           | gerenciaderisco@hgcc.ce.gov.br          |

## 10. SITES INTERESSANTES

### **Organização Mundial de Saúde**

[www.who.int/medicines/](http://www.who.int/medicines/)

(seção: Quality assurance and safety medicines)

### **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**

[www.anvisa.org.br](http://www.anvisa.org.br)

### **Organização Panamericana da Saúde**

[www.opas.org.br/medicamentos](http://www.opas.org.br/medicamentos)

### **Institute of Medicine**

<http://www.iom.edu/>

### **Institute For Safe Medication Practices**

[www.ismp.org](http://www.ismp.org)

### **Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations**

[www.jcaho.org](http://www.jcaho.org)

### **National Patient Safety Foundation**

[www.npsf.org](http://www.npsf.org)

### **The Leapfrog Group for Patient Safety**

[www.leapfroggroup.com](http://www.leapfroggroup.com)

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Política Y estrategia regionales para la garantía de la calidad de la atención sanitaria, incluyendo la seguridad del paciente. Washington D.C., EUA, 25 a 29 de junio de 2007. 12p.
2. BRICELAND, L. L. Medication errors: an exposé of the problem. *Medscape pharmacists*. 2000. Disponível em: <<http://www.medscape.com/Medscape/pharmacists/journal/2000/v0.../mph0530.bric-01.htm>>. Acesso em: 26 nov. 2000.
3. BATES, D. W., CULLEN, D. J., LAIRD, N.; PETERSEN, L. A.; SMALL, S. D.; SERVI, D.; LAFFEL, G.; SWEITZER, B. J.; SHEA, B. F.; HALLISEY, R. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. *JAMA*, v. 274, n. 1, p. 29-34, Jul. 1995 (b).
4. KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. To err is human: building a safer health system. Washington: National Academy of The Institute of Medicine, 2000. p. 223.
5. VINCENT, C.; NEALE, G.; WOLOSZYNOWYCH, M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ*, v. 322, p. 517-519, 2001.
6. BATES, D. W. Using Information technology to reduce rates of medication errors in hospitals. *BMJ*, v. 320, p. 788-91, 2000.
7. KOHN, L. T. The institute of medicine report on medication error: overview and implications for pharmacy. *Am. J. Health Syst. Pharm.*, v. 58, p. 63-66, 2001.
8. PHILLIPS, J.; BEAM, S.; BRINKER, A.; HOLQUIST, C.; HONIG, P.; LEE, L. Y.; PAMER, C. Retrospective analysis of mortalities associated with medication errors. *Am. J. Health Syst. Pharm.*, v. 58, p. 1835-1841, 2001.
9. FERNER, R. E. Medication errors that have led to manslaughter charges. *BMJ*, v. 321, p.1212-1216, 2000.
10. LOMAESTRO, B. M.; LESAR, T. S.; HAGER, T. P. Errors in prescribing methotrexate. *JAMA*, v. 265, n.15, p. 2031, 1992.
11. PREVENTING medication errors. 2000. *U.S.Pharmacist*, 2002. Disponível em: <<http://www.uspharmacist.com/newlook/ce/medrrors/lesson.cfm#Table1>>. Acesso em: 22 dez. 2002.
12. BENET, L. Z. Princípios utilizados na redação da receita médica e instruções a serem seguidas pelo paciente. In: HARDMAN, J. G.; LIMBIRD, L. E. Goodman & Gilman's as bases farmacológicas da terapêutica. 9. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1996. Apêndice I, p. 1259-1265.
13. BRASIL. Portaria nº 3916 de 30 out. de 1998. Aprova a política nacional de medicamentos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, n.215-E, Seção 1, p. 18-22, de 10 Nov. 1998. Disponível em: <<http://www.dtr2001.saude.gov.br/doc/portarias/3916%20rtf>>. Acesso em: 15 mar. 2008a.
14. CEARÁ. Secretaria de Saúde. Núcleo de Assistência Farmacêutica. Formulário terapêutico. Fortaleza, 2001. p. 15-18.
15. PAULO, L. G.; BASILE, A. C. Formalidades da Receita e do uso de medicamentos: obrigações, liberdades e restrições legais In: Paulo, L.G., Zanini, A. C. (ed.). Compliance: sobre o encontro paciente-médico. São Roque, São Paulo, 1997b. Cap. IX, p. 157-187.
16. LEAPE, L. L.; BATES, D. W.; CULLEN, D. J.; COOPER, J.; DEMONACO, H. J.; GALLIVAN, T.; HALLISEY, R.; IVES, J.; LAIRD, N.; LAFFEL, G. Systems analysis of adverse drug events. *JAMA*, v. 274, n. 1, p. 35-43, 1995.
17. KANJANARAT, P.; WINTERSTEIN, A. G.; JOHNS, T. E.; HATTON, R. C.; GONZALEZ-ROTHI, R.; SEGAL, R. Nature of preventable adverse drug events in hospitals: A literature review. *Am J. Health- Syst. Pharm.*, v. 60, p. 1750-1759, 2003.
18. NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION NCCMERP. Council Recommendations. Recommendations to reduce medication errors associated with verbal medication orders and prescriptions. Disponível em: <<http://www.nccmerp.org/council/council2001-02-20.html>>. Acesso em: 20 mar. 2008.
19. VRIES, T. P. G. M.; HENNING, R. H.; HOGERZEOL, H. V.; FRESLE, D. A. G. Guia para a Boa Prescrição Médica. Organização Mundial da Saúde. Porto Alegre. ArtMed, 1998. Cap. 9, p. 67-71.



20. BERTELLI, M. S. B.; BARROS, H. M. T.; BARROS, E. J. G.; VARGAS, P.; DEOS, M. F. S.; TANNHAUSER, M. Drug prescription pattern in teaching hospitals of southern Brazil. *Ciênc. Cult.*, v. 38, n. 6, p. 1064-1070, 1986.
21. WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. Normatização da prescrição medicamentosa. In: FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. *Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. cap. 9, p. 54-57.
22. COHEN, M. R. Prevention medication errors related to prescribing. In: COHEN, M. R. (Ed.). *Medication errors*. Washington: American Pharmaceutical Association, 1999. chapt. 8, p. 8.1-8.23.
23. BRASIL. Decreto n. 20931, de 11 de Jan. de 1932. Regula e fiscaliza o exercício da medicina, da odontologia e das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeira. Disponível em: <<http://www.crj-rj.org.br/leg/20931.html>>. Acesso em: 15 mar. 2008b.
24. BRASIL. Lei n. 5991, de 17 de Dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/leis/5991\\_73htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/leis/5991_73htm)>. Acesso em: 15 mar. 2008c.
25. BRASIL. Portaria n. 3916 de 30 out. de 1998. Aprova a política nacional de medicamentos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, n.215-E, Seção 1, p. 18-22, de 10 Nov. 1998. Disponível em: <<http://www.dtr2001.saude.gov.br/doc/portarias/3916%20rtf>>. Acesso em: 15 mar. 2008d.
26. BRASIL. Resolução Diretoria Colegiada RDC n. 10, de 02 de Janeiro de 2001. Estabelece o regulamento técnico para medicamentos genéricos. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/10\\_10rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/10_10rdc.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2008c.
27. VALVERDE, M. P.; MARTÍN, R. Seguridad de medicamentos: prevención de errores de medicación. *Farmacia Hosp.*, v. 25, n. 6, p. 376-379, 2001.
28. WAIZBERG, D. L. et al. *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. 3ª ed. São Paulo. Editora Atheneu, 2002.
29. VIANA, R.; CELES, A. P.; COELHO, S. *Nutrição parenteral: como prescrever*. Nutrimento. B Braun RJ. 20p.
30. ROMBEAU, J. L.; Rofandelli, R. H. *Nutrição Clínica. Nutrição Parenteral*. 3ª ed. Editora Roca. São Paulo, 2004. 576 p.
31. MAGNONI, D.; Cukier, C. *Perguntas e respostas em nutrição clínica*. 2ª ed. Editora Roca. São Paulo, 2004. 544p.
32. LAZAROU, J. POMERANZ, B. H. COREY, P. N. apud KELLY W. N. How can I recognize an adverse drug event? *Maedscape Pharmacist*. Posted: 12/02/2008. Disponível em: <<[http://www.medscape.com/viewarticle/569794\\_print](http://www.medscape.com/viewarticle/569794_print)>>. Acesso em 21/02/2008.
33. SILVA, A. E. B. de C.; CASSIANI, S. H. de B.; MIASSO, A.I.; OPITZ, S. P. Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação. *Acta paul. enferm*; 20(3) 272-276, jul-set, 2007.
34. LOURO, E.; ROMANO-LIEBER, N. S.; RIBEIRO, E. Eventos adversos a antibióticos em pacientes internados em um hospital universitário. *Rev. Saúde Pública*; 41(6): 1042-1048, dez, 2007.
35. FREIRE, C. C.; GIMENOS, F. R. E., CASSIANI, S. H. DE B. Análise da prescrição informatizada, em duas clínicas de um hospital universitário. *Medicina (Ribeirão Preto)*; 37(1/2): 91-96, jan-jun, 2004.
36. ROSA, M.B. Erros de Medicação em um Hospital de Referência de Minas Gerais, 2001. Dissert. Mestrado. UFMG. Belo Horizonte. 2002. 94p.il.
37. NÉRI, E. D. R., determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamentos em um hospital universitário. Fortaleza, 2004. 229f. Disponível em: <<[http://www.teses.ufc.br/tde\\_arquivos/13/TDE-2006-05-24T062326Z-248/Publico/Dissertacao%20de%20Eugenie%20Desiree%20Rabelo%20Neri.pdf](http://www.teses.ufc.br/tde_arquivos/13/TDE-2006-05-24T062326Z-248/Publico/Dissertacao%20de%20Eugenie%20Desiree%20Rabelo%20Neri.pdf)>>. Acessado em 04/04/2008.
38. MENESES, F.A.; MONTEIRO, H.S.A. Prevalência de interações medicamentosas “droga-droga” potenciais em duas UTIs (pública x privada) de Fortaleza, Brasil. *Rev. Bras. Terap. Intens.*, v. 12, n.1, p.4-8, 2000.

# Anotações

# Anotações

# Anotações

# Anotações



Se o paciente não ficou sedado após a aplicação da anestesia, notifique!



Notifique qualquer reação adversa do paciente após ministração de medicamentos.



As embalagens de produto importado sem instruções em português devem ser notificadas.



O bisel não desliza na pele? A seringa não tem o volume especificado na embalagem? Notifique!

FONTE: GERÊNCIA DE RISCOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES - RN

## Em caso de suspeita de reação adversa e/ou problemas técnicos NOTIFIQUE!

HUWC/UFC 3366 8606  
HGF 3101 3174  
IJF 3255 5214  
CÉSAR CALLS 3101 7838  
MESSEJANA 3101 4185  
ALBERT SABIN 3101 7810