

precisa. É importante ressaltar que nas prescrições ambulatoriais, deverão ser registradas todas as orientações sobre como utilizar o medicamento, bem como as recomendações não farmacológicas devem constar também na prescrição.

c) Padronização de medicamentos

O estabelecimento de saúde deve ter uma lista de medicamentos selecionados/padronizados considerando-se critérios de efetividade, segurança e custo. A padronização deve ser homologada, publicada e divulgada a todos os profissionais do estabelecimento de saúde.

Recomenda-se que o estabelecimento de saúde elabore uma relação de medicamentos por especialidade, em consonância com a padronização da instituição, de forma a permitir mais familiaridade do prescritor com indicação, contraindicação, doses, reações adversas, entre outros aspectos relacionados aos medicamentos²⁷.

A prescrição de medicamentos que já estão selecionados e padronizados no estabelecimento de saúde aumenta a segurança do uso, em virtude da maior familiaridade dos prescritores, farmacêuticos e equipe de enfermagem com esses medicamentos. Outros benefícios da padronização de medicamentos ainda observados são relacionados a racionalização do estoque, rastreabilidade e política de compras.

d) Doses

O cálculo das doses de medicamentos é fonte importante de erros graves e este problema pode ser minimizado com a familiaridade do prescritor com o medicamento e com a conferência do cálculo. Recomenda-se que as doses prescritas sejam conferidas pelo prescritor antes da assinatura da prescrição, tendo como referência o melhor nível de evidência científica disponível.

Para medicamentos cujas doses são dependentes de peso, superfície corporal e *clearance* de creatinina, recomenda-se que o prescritor anote tais informações na prescrição, para facilitar a análise farmacêutica e a assistência de enfermagem. Preconiza-se que a farmácia disponibilize, em meio Hospitalar, o maior número possível de medicamentos prontos para uso (dose unitária) e que dispensem a manipulação e administração.



Deve-se implantar a dupla checagem (na farmácia e no momento do recebimento pela enfermagem) das doses prescritas principalmente para medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância. Nova dupla checagem deve ser feita pela enfermagem antes da administração do medicamento. A dupla checagem é particularmente importante para medicamentos prescritos em Pediatria, Oncologia e Unidades de Tratamento Intensivo, principalmente no momento da administração. A prescrição ambulatorial deverá trazer a quantidade total de unidades farmacêuticas do medicamento prescrito, que deverá ser dispensada para o tratamento proposto. As quantidades máximas de medicamentos prescritas devem obedecer à legislação vigente.

Duração do tratamento

A prescrição deverá conter informação sobre a duração do tratamento, procurando evitar, dessa maneira, que o(s) medicamento(s) possa(m) ser consumido(s) continuamente sem indicação.

Quando ambulatorial, a prescrição de medicamentos de uso crônico deverá indicar a duração do tratamento, pois é necessário estabelecer um prazo para que o paciente seja reavaliado pelo médico. A expressão "uso contínuo" ou "usar sem parar", sem prazo para o paciente ser reavaliado, **não** deve ser utilizada em prescrições ambulatoriais.

Utilização de expressões vagas

Expressões vagas como "**usar como de costume**", "**usar como habitual**", "**a critério médico**", "**se necessário**" (sem indicação de dose máxima, posologia e condição de uso), "**uso contínuo**" e "**não parar**" devem ser abolidas das prescrições. Quando for preciso utilizar a expressão "**se necessário**", deve-se obrigatoriamente definir: Dose; posologia; dose máxima diária deve estar claramente descrita; e condição que determina o uso ou interrupção do uso do medicamento. **Exemplo:** paracetamol comprimido de 500mg uso oral. Administrar 500mg de 6 em 6h, se temperatura igual ou acima de 37,5°C. Dose máxima diária 2 gramas (quatro comprimidos de 500mg).

Posologia, diluição, velocidade, tempo de infusão e via de administração

a) Posologia



Recomenda-se que a posologia desejada para o medicamento seja prescrita observando-se as doses máximas preconizadas e a comodidade do paciente. Dentro do possível, recomenda-se prescrever medicamentos com menor número de doses diárias, para maior comodidade do paciente e menores riscos de erro de administração. A utilização de um menor número de doses diárias, facilita a adesão do paciente ao tratamento.

b) Diluição

Para medicamentos de uso endovenoso, intramuscular, subcutâneo e em neuroeixo e plexos nervosos, a prescrição deverá conter informações sobre diluente (tipo e volume), velocidade e tempo de infusão (para endovenosos).

A reconstituição e diluição dos medicamentos é etapa importante e que gera impacto sobre a estabilidade e até mesmo sobre a efetividade do medicamento, pois em alguns casos a incompatibilidade leva à diminuição ou à perda da ação farmacológica do medicamento.

c) Velocidade de infusão

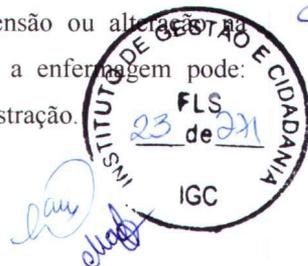
A velocidade de infusão está associada a reações adversas clássicas, tal como a “síndrome do homem vermelho”, que ocorre com a infusão rápida de vancomicina. É indispensável, portanto, a definição da velocidade de infusão na prescrição, considerando-se a melhor evidência científica disponível, assim como as recomendações do fabricante do medicamento, evitando-se a ocorrência de eventos adversos passíveis de prevenção.

d) Via de administração

A via de administração deve ser prescrita de forma clara, observando-se a via de administração recomendada pelo fabricante, para o medicamento. O uso de abreviaturas para expressar a via de administração deverá ser restrito somente às padronizadas no estabelecimento de saúde.

- **Modificação da prescrição atual ou vigente**

Em prescrições Hospitalares, o prescritor deverá se certificar de que as alterações na prescrição foram feitas de forma clara, legível e sem rasuras. O prescritor deverá fazer as alterações na primeira e segunda via da prescrição. A suspensão ou alteração da prescrição de um medicamento somente na via disponível para a enfermagem pode: Acarretar erro na dispensação; e Aumentar o risco de erro de administração.



Em meio ambulatorial, nunca deve ser feita modificação ou rasura na mesma receita. Caso seja necessária alguma alteração na terapêutica, nova receita deverá ser emitida e a anterior suspensa.

Prescrições verbais

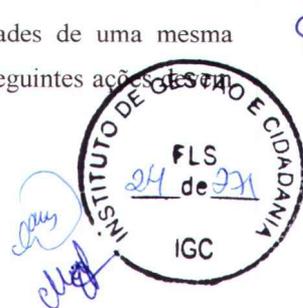
As prescrições verbais devem ser restritas às situações de urgência/emergência, devendo ser imediatamente escritas no formulário da prescrição após a administração do medicamento.

A prescrição verbal deve ser validada pelo prescritor assim que possível. Quando a ordem verbal for absolutamente necessária, o prescritor deve falar o nome, a dose e a via de administração do medicamento de forma clara. Quem recebeu a ordem verbal deve repetir de volta o que foi dito e ser confirmado pelo prescritor antes de administrar o medicamento.

Pontos de transição do paciente

Na admissão do paciente em unidades de saúde deverão ser relacionados quais medicamentos o paciente estava usando antes da internação, objetivando-se avaliar a necessidade da continuidade ou suspensão do uso dos mesmos (conciliação medicamentosa). Os pacientes devem ser orientados a não permanecerem com seus medicamentos na unidade Hospitalar, em virtude do risco de utilização de doses duplicadas, quando administradas pela equipe de enfermagem e paralelamente por cuidador (acompanhante) ou pelo próprio paciente e ainda pelo risco do uso de medicamentos não indicados para a condição clínica atual do paciente. No âmbito ambulatorial, chama-se de ponto crítico quando ocorre transição do paciente entre os níveis de atenção (primário, secundário ou terciário), sendo fundamental a realização dos encaminhamentos resolutivos entre as diferentes unidades de saúde e que a atenção básica seja a coordenadora do cuidado do usuário. Para tal, o prescritor deverá elaborar detalhado histórico farmacoterapêutico do paciente, podendo contar com a colaboração do farmacêutico, que deverá fazer a conciliação dos medicamentos.

Na transferência do paciente entre leitos, entre duas unidades de uma mesma instituição Hospitalar e entre instituições Hospitalares distintas, as seguintes ações deverão ser realizadas:



Encaminhar resumo da internação e o prontuário atualizado e organizado (transferência interna), bem como resumo de alta (em caso de transferência externa, como forma de melhor orientar a nova equipe que prestará assistência ao paciente). O prescritor deverá elaborar detalhado histórico do plano terapêutico medicamentoso do paciente, podendo, para isso, contar com a participação do farmacêutico.

Importante:

- Os pontos de transição dos pacientes no UNIDADE, da admissão à alta, ou mudança de local de internação, são considerados críticos, pois, frequentemente, nessas mudanças, ocorre expressivo número de erros de medicação, devido a informações incorretas ou incompletas sobre os medicamentos utilizados pelos pacientes, ocasionando principalmente a omissão ou duplicidade de dose.
- Nos pontos de transição, especialmente na alta Hospitalar, o paciente deverá receber uma prescrição contendo todos os medicamentos de que fará uso e as recomendações necessárias à continuidade do tratamento, sendo recomendável a participação do farmacêutico com orientações para o uso seguro e racional dos medicamentos prescritos.

Prescrição segura de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância.

As unidades de saúde deverão divulgar a sua lista de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância que constam na relação de medicamentos selecionados na instituição, indicando as doses máximas desses medicamentos, a forma de administração (reconstituição, diluição, tempo de infusão, via de administração), a indicação e a dose usual. O número de apresentações e concentrações disponíveis de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância, especialmente anticoagulantes, opiáceos, insulina e eletrólitos concentrados (principalmente cloreto de potássio injetável), deve ser limitado.

As doses dos medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância deverão ser conferidas com **dupla checagem** na fase dos cálculos para prescrição e análise farmacêutica da prescrição para dispensação.

Obs. Para o acesso à lista completa de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância de uso Hospitalar e ambulatorial, recomenda-se o acesso no sítio eletrônico e endereço eletrônico abaixo: *site:* [www.ismp-brasil.org/brasil.org/faq/medicamentos potencialmente perigosos.php](http://www.ismp-brasil.org/brasil.org/faq/medicamentos_potencialmente_perigosos.php)

Suporte eletrônico para prescrição



Recomenda-se a utilização de programa informatizado para prescrição de medicamentos com suporte clínico que forneça minimamente informações sobre: Doses máximas para medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância e/ou com índice terapêutico estreito; Interações medicamentosas clinicamente significativas; Alergias; Apresentações e concentrações padronizadas disponíveis na instituição.

Importante:

- Prescrições pré-digítadas podem aumentar a segurança no uso de medicamentos e devem ser adotadas quando possível.
- Utilizar para impressão formulário sem pauta, pois as linhas podem encobrir pontos e vírgulas ou transformar “0” em “8”, aumentando, assim, a possibilidade de erros.
- Quando se implantar novo sistema de prescrição na unidade de saúde (prescrições pré-digítadas, eletrônicas e outras), o prescriptor, farmacêutico e enfermeiro devem acompanhar o processo de prescrição para identificar e corrigir erros decorrentes do uso do novo sistema.

Outras informações importantes para a prescrição segura

O prescriptor deverá conhecer a história clínica e os medicamentos de que o paciente faz uso e conciliá-los com a nova prescrição, procurando evitar duplicidades, interações, doses inadequadas e outras discrepâncias, podendo nessa etapa contar com o suporte do farmacêutico. Para apoiar a decisão de prescrever, utilizar fontes de informação sobre medicamentos atualizados e baseados nos melhores níveis de evidência científica.

Na prescrição para uso ambulatorial, quando necessário, deverá ser registrado na prescrição o tempo que o paciente deverá permanecer em observação no estabelecimento de saúde após a administração do medicamento. Caso exista a suspeita de reações adversas a medicamentos ou a ocorrência de erros ou eventos adversos no processo assistencial, estes devem ser notificados ao Núcleo de Segurança do Paciente/Gerência de Riscos do estabelecimento de saúde.

A compreensão das informações da prescrição e ações que possibilitem esclarecimentos aos pacientes sobre riscos de medicação e medidas de prevenção deve ser garantida por ações colaborativas entre prescritores, farmacêuticos e enfermeiros. As atividades clínicas dos farmacêuticos devem ser incentivadas, pois podem diminuir



erros de prescrição e medicação em geral e têm embasamento em evidência científica comprovada^{1,28}.

Procedimento operacional padrão da prescrição por via de administração

Para o adequado cumprimento da prescrição, todas as informações deverão estar claras e completas, em cada item prescrito. Em prescrições eletrônicas, recomenda-se que o cadastro do medicamento permita somente a prescrição das vias de administração descritas na literatura e pelo fabricante, o que aumenta a segurança, impedindo administração por via

errada. Recomenda-se que os medicamentos devam ser prescritos conforme estrutura a seguir²⁹:

ESTRUTURA DA PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS

USO ORAL

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

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

USO TÓPICO

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

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

USO ENDOVENOSO

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



Exemplo: anfotericina B 50mg frasco-ampola. Reconstituir 50mg em 10mL de água destilada e rediluir para 500mL de solução glicosada 5%. Uso endovenoso. infundir 35 gotas/min., 1 vez/dia. Administrar em 5 horas.

USO INTRAMUSCULAR

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

Exemplo: intramuscular 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 12/12h; intramuscular sem diluição: vitamina K (fitomenadiona) 10mg/mL, ampola. Fazer 1mL via intramuscular profunda (região glútea), 1x ao dia.

USO SUBCUTÂNEO

Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + volume + via de administração + posologia + orientações de administração e uso Subcutâneo sem diluição: heparina sódica 5.000 unidades internacionais/0,25mL, ampola. Fazer 0,25mL subcutânea de 12/12h.

USO INTRATECAL

Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + diluente + volume + via de administração + posologia + orientações de administração e uso. Uso Intratecal com diluição: citarabina 100mg, frasco-ampola. Diluir 100mg em 5mL de solução fisiológica 0,9%. Infundir 1,5mL intratecal, 1x/dia. Diluir imediatamente antes do uso. **Não reaproveitar o restante da solução para uso intratecal.**

USO INALATÓRIO

Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + via + dose (medicamento e diluente) + posologia + orientação de uso. Exemplo: bromidrato de fenoterol 5mg/mL, solução para inalação. Fazer aerossol com 5 gotas diluídas em 3 mL de solução fisiológica 0,9% de 6/6h. Nebulizar e inalar até esgotar toda a solução.



Monitoramento e indicadores para prescrição segura de medicamentos

O processo da prescrição deve estar padronizado e com o respectivo procedimento operacional padrão escrito, atualizado, validado, divulgado e disponível em local de fácil acesso; As prescrições devem ser revisadas por farmacêutico antes de serem dispensadas; Os erros de prescrição devem ser notificados ao Núcleo de Segurança do Paciente.

Indicador
Nome do indicador Taxa de erros na prescrição de medicamentos.
Objetivo do indicador Monitorar a ocorrência de erros na atividade de prescrição de medicamentos.
Fórmula do indicador $\frac{\text{n}^\circ \text{ medicamentos prescritos com erro} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ total de medicamentos prescritos}}$
Periodicidade mínima de verificação Mensal
Explicação da fórmula Nº de medicamentos prescritos com erro: são os medicamentos prescritos faltando dose, forma farmacêutica, via de administração, posologia, tempo de infusão, diluente, volume, velocidade de infusão, e abreviaturas contraindicadas. Nº total de medicamentos prescritos: são todos os medicamentos prescritos em um determinado período de tempo.
Fonte de Informação Prescrição (eletrônica, pré-digitada ou manual), protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas.
Coleta de dados Elaborar planilha para registro do número total de erros de prescrição e o número de medicamentos prescritos, utilizando a classificação de erros de prescrição. Totalizar os dados e aplicar a fórmula.



FLS 29 de 2021
IGC



Observações Em farmácias com sistemas informatizados, estes poderão ser preparados para emitir relatório com as informações necessárias para a aplicação da fórmula do indicador.

Responsável Farmacêutico.

Práticas seguras para distribuição de medicamentos

Os sistemas de distribuição de medicamentos em hospitais podem ser classificados em:

Coletivo; Individualizado; Misto; Dose unitária; Sistema automatizado. O tipo de sistema de distribuição adotado tem relação direta com a frequência de erros.

O sistema coletivo é caracterizado pela distribuição dos medicamentos por unidade de internação ou serviço, mediante solicitação da enfermagem para todos os pacientes da unidade. Implica a formação de subestoques de medicamentos nas unidades, os quais ficam sob responsabilidade da equipe de enfermagem.

A reposição é feita periodicamente, em nome da unidade, por meio de requisições enviadas à farmácia.

IMPORTANTE: Esse sistema de distribuição de medicamentos é considerado inseguro e **DEVE** ser abolido dos estabelecimentos de saúde.

O sistema individualizado é caracterizado pela distribuição dos medicamentos por paciente, de acordo com a prescrição médica, geralmente para um período de 24 horas de tratamento. Esse sistema se mostra mais seguro que o sistema coletivo, entretanto, menos seguro que o sistema por dose unitária.

O Sistema misto é caracterizado pela combinação dos sistemas coletivo e individualizado coexistindo: Sistema Individualizado – é utilizado nas unidades de internação, ocorrendo de forma parcial ou integral, mediante prescrição, Sistema Coletivo: é utilizado nos serviços de radiologia, endoscopia, urgência, ambulatorios, entre outros, mediante requisição.

Importante: O Sistema misto mantém riscos elevados associados à distribuição coletiva. Recomenda-se aos estabelecimentos de saúde o **sistema de dose unitária**. O sistema de distribuição por dose unitária consiste na distribuição dos medicamentos com doses

prontas para a administração de acordo com a prescrição médica do paciente. A dose do medicamento é embalada, identificada e dispensada pronta para ser administrada, sem necessidade de transferências, cálculos e manipulação prévia por parte da enfermagem antes da administração ao paciente.

Nas unidades de internação são estocados apenas os medicamentos para atendimento de emergências e as doses necessárias para suprir as 24 horas de tratamento dos pacientes. Nesse sistema, os medicamentos também poderão ser dispensados por horário de administração, reduzindo a quantidade e variedade de medicamentos nas unidades de internação.

O sistema automatizado pode ser caracterizado por unidades de dispensação eletrônica capazes de realizar o atendimento de 100% das prescrições médicas ou conforme rotina da instituição como suporte ao sistema de dose unitária, substituindo o estoque da unidade de internação para a dispensação das primeiras doses, além dos medicamentos controlados, de urgência e itens prescritos no regime se necessário.

Intervenções

A farmácia tem, entre suas importantes funções, a dispensação dos medicamentos e deve assegurar que os medicamentos estejam disponíveis para administração ao paciente no tempo adequado, na dose correta, assegurando a manutenção das características físicas, químicas e microbiológicas, contribuindo para o uso seguro dos mesmos. A farmácia deverá possuir estrutura organizada, bem como processos de trabalho escritos e difundidos que promovam a prevenção, identificação e redução de erros de prescrição e dispensação. A farmácia deve contar com recursos humanos capacitados e em número suficiente para realizar a contento suas atividades.

Itens de verificação para a distribuição segura de medicamentos.

Para garantir maior segurança ao processo de dispensação e o adequado fluxo de trabalho, o ambiente destinado à dispensação deve:

- Ser reservado;
- Contar com fluxo restrito de pessoas;
- Ser tranquilo, sem fonte de interrupção e distração (tais como televisão, outras).

Os ambientes da farmácia onde são armazenados e dispensados os medicamentos devem ser limpos, organizados, bem iluminados e com adequado controle e registro de temperatura, umidade e controle de pragas. A dispensação segura nos estabelecimentos de saúde deverá ser precedida pelas seguintes atividades:

- Seleção;
- Padronização;
- Aquisição;
- Recebimento;
- Armazenamento;
- Fracionamento; e
- Identificação segura dos medicamentos.

O número de apresentações e concentrações de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância, padronizados na instituição, deve ser restrito e suas doses máximas estabelecidas e divulgadas. O estabelecimento de saúde deverá realizar ações de educação permanente, de forma sistemática e registrada, para farmacêuticos e auxiliares de farmácia, com foco na segurança do uso de medicamentos, envolvendo os processos de: seleção, padronização, armazenamento, fracionamento, análise farmacêutica da prescrição e dispensação dos medicamentos. O estabelecimento de saúde deverá manter farmacêuticos e auxiliares de farmácia em número suficiente para permitir a dispensação segura de medicamentos.

Estratégias para dispensação segura relacionadas ao armazenamento

O ambiente no qual é realizada a dispensação de medicamentos deve possuir as condições adequadas (temperatura, iluminação, umidade, ruído) para o armazenamento e dispensação segura de medicamentos.

a) Restrição de acesso

Medidas de restrição de acesso deverão ser estabelecidas, para o armazenamento de produtos que possibilitam riscos elevados de troca (em virtude de similaridade de nomes e apresentação), bem como os medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância e aqueles com sons, grafias e embalagens semelhantes.



b) Procedimento Operacional

A farmácia deve possuir procedimento operacional atualizado que contemple a validação/conferência do armazenamento do produto certo, no local certo. Esse procedimento deverá ser realizado de forma contínua e sistemática, com registro de execução, propiciando segurança aos processos de armazenamento e dispensação de medicamentos, sobretudo após devolução de medicamentos. O controle de medicamentos sob controle especial deve seguir legislação específica. O processo de dispensação de medicamentos deve possuir procedimento operacional de padrão escrito, homologado, atualizado e de conhecimento de todos os profissionais da farmácia.

c) Boas Práticas de Armazenamento

A farmácia deve seguir as Boas Práticas de Armazenamento de Medicamentos e possuir padrões atualizados que definam regras para o armazenamento, privilegiando a segurança do processo de dispensação. Pode-se lançar mão de ordenamento alfabético e/ou por forma farmacêutica associada à identificação, com etiquetas coloridas dos medicamentos com elevado risco de troca e os potencialmente perigosos/alta vigilância.

Devem-se identificar os locais de armazenamento de medicamentos que apresentam grafias e sons semelhantes, com etiquetas de alerta que proporcionem a escrita de parte do nome do medicamento com letras maiúsculas e em negrito, destacando-se a diferença entre nomes parecidos, como, por exemplo:

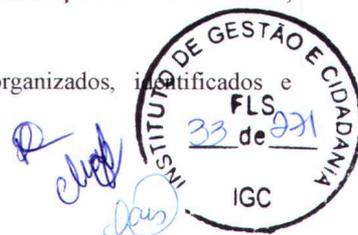
LAMIvudina;

ZIDOvudina6,30.

d) Centrais de Abastecimento Farmacêutico (CAF) ambulatorial

É importante assegurar práticas adequadas para a distribuição dos medicamentos das Centrais de Abastecimento Farmacêutico (CAF) para as unidades de saúde a fim de evitar erros, seguindo as boas práticas de distribuição de medicamentos. Toda a movimentação de medicamentos deve ser realizada por um eficiente sistema de controle de estoque, preferencialmente eletrônico, que garanta a correta identificação do medicamento, lote, validade e quantidade, permitindo a sua rastreabilidade;

- Os medicamentos devem ser corretamente separados, organizados, identificados e realizada a dupla checagem, evitando-se erros;



- Quando necessário manter estoques de medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância, estes deverão ser corretamente identificados, diferentemente dos demais;
- O transporte deve ser feito de modo correto e seguro, observando-se aspectos técnicos tais como aqueles necessários para o transporte de termolábeis;
- Durante o recebimento dos medicamentos na unidade de saúde, nova conferência deve ser feita, considerando-se a identificação do medicamento, lote, validade, quantidade e sua integridade física.

Estratégias para dispensação segura relacionadas à prescrição

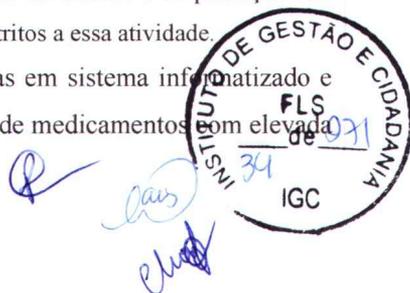
Realizar a análise farmacêutica das prescrições (Portaria GM/MS 4283/2010), priorizando aquelas que contêm antimicrobianos e medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância, observando-se concentração, viabilidade, compatibilidade físico-química e farmacológica dos componentes, dose, dosagem, forma farmacêutica, via e horários de administração, devendo ser realizada antes do início da dispensação e manipulação.

Com base nos dados da prescrição, devem ser registrados os cálculos necessários ou à manipulação da formulação prescrita, verificando-se a aplicação dos fatores de conversão, correção e equivalência, quando for o caso, sendo checados e assinados pelo farmacêutico.

Recomenda-se, para auxílio ao farmacêutico no processo de análise da prescrição, a utilização de programa informatizado com suporte terapêutico que incorpore adequado conjunto de verificações automatizadas em prescrições, tais como:

- Triagem para duplicidade terapêutica;
- Alergias;
- Interações medicamentosas;
- Intervalos de dose adequados;
- Alerta para doses superiores às máximas;
- Alertas para nomes semelhantes, entre outros.
- Fontes de ruídos e distrações devem ser reduzidas (conversas) e eliminadas (televisão, música, uso de telefones celulares e fixos) no momento da análise e dispensação dos medicamentos e o ambiente de dispensação devem ser restritos a essa atividade.

Preconiza-se adotar o uso de rótulos diferenciados, notas em sistema informatizado e cartazes de alerta no local de armazenamento e dispensação de medicamentos com elevada



propensão a trocas. Recomenda-se a implantação de sistemas seguros, organizados e eficazes de dispensação para reduzir a ocorrência de erros, privilegiando a dispensação por dose individualizada e unitária, com controle por código de barras ou equivalente superior, de modo a assegurar a rastreabilidade do lote, fabricante e validade dos medicamentos e produtos para a saúde.

Em farmácias ambulatoriais e Hospitalares, as etapas de recebimento da prescrição, separação e dispensação dos medicamentos ao paciente devem ser realizadas com dupla conferência dos medicamentos em ambiente exclusivo para essa finalidade. Deve-se elaborar e disponibilizar procedimentos operacionais atualizados para a dispensação de medicamentos, com destaque especial para os medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância. A dispensação deve ser restringida por meio de ordem verbal exclusivamente para situações de urgência e emergência, devendo a prescrição do medicamento ser entregue na farmácia imediatamente após a normalização da situação que gerou a ordem. Nesses casos, o profissional da farmácia que ouviu a ordem verbal deverá repetir o que escutou para certificar-se da informação, procedendo à dispensação e registrando sua ocorrência em formulário específico.

Procedimento operacional padrão para dispensação de medicamentos

Para dispensação segura de medicamentos deve-se seguir os seguintes procedimentos: O farmacêutico deve analisar as prescrições antes do início da separação dos medicamentos, conferindo se todos os elementos de identificação da instituição, do paciente, do prescritor e a data estão disponíveis. Analisar os medicamentos prescritos, evitando que possíveis erros de prescrição se tornem erros de dispensação; Solucionar todas as dúvidas, porventura existentes, diretamente com o prescritor, especialmente aquelas relacionadas à grafia médica, eliminando interpretação ou dedução do que está escrito; Analisar os medicamentos prescritos considerando-se os seguintes aspectos: dose, forma farmacêutica, concentração, via de administração, posologia, diluente, velocidade de infusão, tempo de infusão, indicação, contraindicação, duplicidade terapêutica, interação medicamento-medicamento e medicamento-alimento e possíveis alergias;

O auxiliar de farmácia não deverá separar simultaneamente prescrições diferentes. Manter a organização do ambiente de dispensação, assegurando-se suficiente espaço e instrumentos de trabalho que permitam a manutenção dos medicamentos devidamente



IGC

separados por prescrição e por paciente, até a sua dispensação, evitando-se que medicamentos prescritos e dispensados para um paciente sejam entregues a outros. Para essa finalidade poderão ser utilizados carros de medicação ou embalagens plásticas identificadas; Realizar a conferência dos medicamentos separados para dispensação, verificando se as informações disponíveis no rótulo dos medicamentos são iguais às da prescrição.

Identificar os medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância e fazer meticulosa revisão da prescrição e dispensação deles; Verificar se na prescrição existem medicamentos com nomes ou embalagens semelhantes, dedicando especial atenção à conferência dos mesmos; Realizar a conferência final da prescrição com o resultado da dispensação, utilizando, sempre que possível, o auxílio de dispositivos eletrônicos, tais como código de barras; O farmacêutico deve revisar as prescrições de medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância. Para a dispensação ambulatorial, realizar orientação e aconselhamento do paciente previamente à dispensação dos medicamentos, objetivando identificar e interceptar erros. Ao dispensar medicamentos para o paciente, conferir e identificá-los, especialmente aqueles de embalagem semelhante, usando identificadores que possam diferenciá-los, como, por exemplo, cores diferentes.

Realizar o registro escrito, em prontuário, das intervenções farmacêuticas realizadas. Deve existir restrição formal e registro da dispensação de medicamentos por ordem verbal. Os medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância devem ser identificados de forma diferenciada dos medicamentos em geral no armazenamento e dispensação. A dupla checagem dos medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância dispensados deve ser feita na farmácia estabelecimento de saúde.

Monitoramento e indicadores para a dispensação segura

A farmácia deve registrar e notificar erros de dispensação ao Núcleo de Segurança do Paciente.

Indicador
Nome do indicador Taxa de erros na dispensação de medicamentos.
Objetivo do indicador



Monitorar a ocorrência de erros na atividade de separação/dispensação de medicamentos para atendimento ao paciente.

Fórmula do indicador $\frac{\text{n}^\circ \text{ medicamentos dispensados com erro}}{\text{n}^\circ \text{ total de medicamentos dispensados}} \times 100$

Periodicidade mínima de verificação

Mensal

Explicação da fórmula: N° de medicamentos dispensados com erro de omissão, concentração/forma farmacêutica erradas ou medicamento errado. São erros de omissão quando o medicamento é prescrito, mas nenhuma dose (unidade) é dispensada ou o número de doses dispensadas é menor que o prescrito. São erros de **concentração/forma farmacêutica** quando o medicamento é dispensado em concentração diferente (maior ou menor) ou forma farmacêutica diferente daquela prescrita. O erro chamado **medicamento errado** ocorre quando prescrito um medicamento e dispensado outro, podendo estar associado a medicamentos com nome ou pronúncia similares, sendo possível a troca no momento da dispensação

N° total de medicamentos dispensados: todos os medicamentos dispensados em determinado período de tempo.

Fonte de informação

Prescrição médica ou odontológica (eletrônica, transcrita ou manual)

Coleta de dados

Elaborar planilha para registro do número total de medicamentos dispensados e dos medicamentos dispensados com **erro de omissão, concentração, forma farmacêutica e medicamento errado**

Observações

Em farmácias com sistemas informatizados, este poderão ser preparados para emitirem relatório com as informações necessárias para a aplicação da fórmula do indicador.

Responsável Farmacêutico

Práticas seguras na administração de medicamentos

Handwritten initials



FLS 37 de 071
IGC

A administração de medicamentos é um processo multi e interdisciplinar, que exige conhecimento técnico e prática. Para a administração segura, são necessários conhecimentos sobre Farmacologia, Anatomia, Fisiologia, Microbiologia e Bioquímica³¹. A dimensão dos erros relacionados à administração de medicamentos foi apresentada em estudo realizado em 2006 em quatro hospitais brasileiros, tendo sido evidenciado que 1,7% dos medicamentos administrados foi diferente dos medicamentos prescritos; 4,8% das doses administradas diferiam das prescritas; 1,5% dos medicamentos foi administrado em vias diferentes das prescritas; 0,3% dos pacientes recebeu medicamentos não autorizados ou não prescritos; quase 2,2% dos medicamentos foram administrados uma hora antes do previsto e 7,4% mais de uma hora depois do prescrito³². A etapa de administração é a última barreira para evitar um erro de medicação derivado dos processos de prescrição e dispensação, aumentando, com isso, a responsabilidade do profissional que administra os medicamentos. Um erro na administração de medicamento pode trazer graves consequências aos pacientes, devendo-se observar: A ação; As interações; e Os efeitos colaterais.

Intervenções

Itens de verificação para administração segura de medicamentos

A equipe de enfermagem tem seguido tradicionalmente os cinco certos na administração de medicamentos e, mais recentemente, foram introduzidos mais dois certos, configurando-se em “os sete certos na administração de medicamentos”:

- I. Paciente certo;
- II. Medicamento certo;
- III. Via certa;
- IV. Hora certa;
- V. Dose certa;

Foram incluídos:

- VI. Documentação certa (Registro certo); e
- VII. Razão.

Recente artigo identifica nove certos para administração de medicamentos: paciente certo, medicamento certo, via certa, hora certa, dose certa, registro certo, ação certa, forma



INSTITUTO DE GESTÃO E CIDADANIA
IGC

certa e resposta certa³³. Os nove certos não garantem que os erros de administração não ocorrerão, mas segui-los pode prevenir significativa parte desses eventos, melhorando a segurança e a qualidade da assistência prestada ao paciente durante o processo de administração de medicamentos.

I. Paciente certo

Deve-se perguntar ao paciente seu nome completo antes de administrar o medicamento e utilizar no mínimo dois identificadores para confirmar o paciente correto. Nessa etapa, é importante que o profissional faça perguntas abertas e que necessitam de mais interação paciente-profissional, tal como:

“Por favor, diga-me o seu nome completo?”

Além disso, é importante verificar se esse paciente corresponde ao: Nome identificado na pulseira; Nome identificado no leito; Nome identificado no prontuário.

Importante: caso o paciente apresente baixo nível de consciência, impossibilitando-o de confirmar o nome completo, a equipe assistencial deverá conferir o nome do paciente descrito na prescrição com a pulseira de identificação, devendo, ainda, associar pelo menos mais dois identificadores diferentes³⁴.

Outra estratégia que auxilia a evitar a administração de medicamentos ao paciente errado, é existir norma interna do estabelecimento de saúde que evite, dentro do possível, que **dois pacientes** com o **mesmo nome** fiquem internados simultaneamente no mesmo quarto ou enfermaria.

II. Medicamento certo

Conferir se o nome do medicamento que tem em mãos é o que está prescrito. O nome do medicamento deve ser confirmado com a prescrição antes de ser administrado. Conhecer o paciente e suas alergias. Conferir se ele não é alérgico ao medicamento prescrito. Identificar os pacientes alérgicos de forma diferenciada, com pulseira e aviso em prontuário, alertando toda a equipe³⁴. Todos os fatos descritos pelo paciente/cuidador ou observado pela equipe, sejam eles reações adversas, efeitos colaterais ou erros de medicação, devem ser registrados em prontuário e, notificados.

Importante: alguns medicamentos são associações. Nesses casos, é necessário conhecer a composição dos medicamentos para identificar se o paciente não é alérgico a algum dos componentes do medicamento.

III. Via certa

Identificar a via de administração prescrita. Verificar se a via de administração prescrita é a via tecnicamente recomendada para administrar determinado medicamento. Lavar as mãos antes do preparo e administração do medicamento. Verificar se o diluente (tipo e volume) foi prescrito e se a velocidade de infusão foi estabelecida, analisando sua compatibilidade com a via de administração e com o medicamento em caso de administração de por via endovenosa.

Avaliar a compatibilidade do medicamento com os produtos para a saúde utilizados para sua administração (seringas, cateteres, sondas, equipos, e outros). Identificar no paciente qual a conexão correta para a via de administração prescrita em caso de administração por sonda nasogástrica, nasoentérica ou via parenteral. Realizar a antisepsia do local da aplicação para administração de medicamentos por via parenteral. Esclarecer todas as dúvidas com a supervisão de enfermagem, prescritor ou farmacêutico previamente à administração do medicamento. Esclarecer as dúvidas de legibilidade da prescrição diretamente com o prescritor. **Importante:** Informações sobre compatibilidade de medicamentos e produtos para a saúde utilizados na administração de medicamentos, deverão estar disponíveis em manual ou em base de dados para consulta no local do preparo ou pode-se consultar o farmacêutico.

IV. Hora certa

Preparar o medicamento de modo a garantir que a sua administração seja feita sempre no horário correto, para garantir adequada resposta terapêutica. Preparar o medicamento no horário oportuno e de acordo com as recomendações do fabricante, assegurando-lhe estabilidade. A antecipação ou o atraso da administração em relação ao horário predefinido somente poderá ser feito com o consentimento do enfermeiro e do prescritor.

V. Dose certa

