



**CRF SP**  
CONSELHO REGIONAL  
DE FARMÁCIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO



# FARMÁCIA HOSPITALAR



# FARMÁCIA HOSPITALAR

---



SECRETARIA DOS COLABORADORES  
COMISSÃO ACESSORA DE FARMÁCIA HOSPITALAR  
SÃO PAULO  
2013





**CRF SP**  
CONSELHO REGIONAL  
DE FARMÁCIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

## EXPEDIENTE

Publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo - Abril/2013

---

### ■ DIRETORIA

**Pedro Eduardo Menegasso**  
presidente

**Raquel C. D. Rizzi**  
vice-presidente

**Marcos Machado Ferreira**  
diretor-tesoureiro

**Priscila N. C. Dejuste**  
secretária-geral

### ■ ORGANIZAÇÃO

Comissão Assessora de Farmácia  
Hospitalar

**Gustavo Alves Andrade dos Santos**  
*coordenador*

**José Ferreira Marcos**  
**Luiz Otavio Cabral Westin**  
*vice-coordenadores*

### ■ COMISSÃO TÉCNICA

Ana Paula Giorgenom  
Ana Paula Pereira de Meneses  
Aparecida Marta R. dos Santos Pereira  
Christine Grutzmann Faustino  
Eva Martins Pereira  
Gabriela Pacheco de Oliveira  
Gustavo Alves Andrade dos Santos  
José Ferreira Marcos  
Katia Suzi Silveira  
Laura Terumi Ueda Hernandez Melero  
Lucia Helena da Silva Santos  
Luiz Otavio Cabral Westin  
Márcia Rodriguez Vásquez Pauferro  
Marta Rodrigues de Sousa Bassitt  
Noerci Batistela Junior  
Priscilla Brunelli Pujatti  
Rosana Mayumi Abe  
Rita de Cassia Pereira  
Stella Benedetti  
Suzana Zaba Walczak

### ■ REVISÃO ORTOGRÁFICA

Allan Araújo Zaarour

### ■ DIAGRAMAÇÃO

Ana Laura Azevedo

---

B83f Brasil. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo.  
Farmácia Hospitalar. / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2012.  
59 p.; 22,5 cm. --  
ISBN 978-85-63931-27-6

I. Conselho Regional de Farmácia. I. Assistência Farmacêutica. 2. Serviço de Farmácia Hospitalar. 3. Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar. 4. Serviços de Controle de Infecções Hospitalares. 5. Educação Continuada em Farmácia. 6. Competência Profissional. 7. Legislação Sanitária. II. Farmácia Hospitalar. III. Série.

CDD-615.18

---

ERRATA: o ano de publicação correto é 2013

## SUMÁRIO

---

Palavra da Diretoria .....	6
Apresentação .....	7
I. INTRODUÇÃO .....	8
II. HISTÓRICO .....	9
III. A COMISSÃO DE FARMÁCIA HOSPITALAR .....	12
IV. A FARMÁCIA HOSPITALAR .....	14
V. O PROFISSIONAL (Perfil e Atribuições).....	19
VI. ERROS DE MEDICAÇÃO .....	40
VII. QUALIDADE E CERTIFICAÇÕES .....	43
VIII. LEGISLAÇÃO - FARMÁCIA HOSPITALAR .....	46
SUGESTÕES DE LEITURA.....	49
DOCUMENTOS DISPONÍVEIS NA INTERNET .....	51
SITES INTERESSANTES .....	53
REFERÊNCIAS.....	56

## PALAVRA DA DIRETORIA

A elaboração deste material representa a concretização de um projeto idealizado pela Diretoria do CRF-SP com o intuito de oferecer informações sobre as várias áreas de atuação do profissional farmacêutico, em linguagem acessível e com diagramação moderna.

As Cartilhas são desenvolvidas por profissionais que atuam nas respectivas áreas abrangidas pelas Comissões Assessoras do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo (CRF-SP), a saber: Acupuntura, Análises Clínicas e Toxicológicas, Distribuição e Transporte, Educação Farmacêutica, Farmácia, Farmácia Clínica, Farmácia Hospitalar, Homeopatia, Indústria, Pesquisa Clínica, Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Regulação e Mercado, Resíduos e Gestão Ambiental e Saúde Pública.

Nessas Cartilhas são apresentadas:

- ◆ As áreas de atuação;
- ◆ O papel e as atribuições dos profissionais farmacêuticos que nelas atuam;
- ◆ As atividades que podem ser desenvolvidas;
- ◆ As Boas Práticas;
- ◆ O histórico da respectiva Comissão Assessora.

Cada exemplar traz relações das principais normas que regulamentam o segmento abordado e de sites úteis para o exercício profissional. Se as Cartilhas forem colocadas juntas, podemos dizer que temos um roteiro geral e detalhado de praticamente todo o âmbito farmacêutico.

Por conta disso, tais publicações são ferramentas de orientação indispensável para toda a categoria farmacêutica, tanto para aqueles que estão iniciando sua vida profissional, como para quem decide mudar de área.

Aqui lhes apresentamos a Cartilha da área de Farmácia Hospitalar.

Boa leitura!

## APRESENTAÇÃO

---

*“O farmacêutico é o profissional que melhores condições reúne para orientar o paciente sobre o uso correto dos medicamentos, esclarecendo dúvidas e favorecendo a adesão e sucesso do tratamento prescrito”.*

RECH, 1996; CARLINI, 1996

A Comissão Assessora de Farmácia Hospitalar do CRF-SP busca, por meio desta cartilha, apresentar a amplitude de atividades que podem ser desenvolvidas pelo farmacêutico dentro de um hospital ou serviço de saúde. Nosso objetivo é o de apresentar aos colegas que chegam ou aos já atuantes na área hospitalar, quão importante é a atitude de exercer com domínio, perseverança e conhecimento sua profissão.

Esta Cartilha foi publicada pela primeira vez em 2006, sendo revisada em 2010. Devido ao seu sucesso, cujo alcance não se restringiu somente aos profissionais e estudantes do Estado de São Paulo, o CRF-SP tomou a iniciativa de inscrever este rico material técnico na Agência Brasileira do ISBN – *International Standard Book Number*, vinculada à Fundação Biblioteca Nacional. O ISBN é um sistema internacional que identifica numericamente os livros segundo título, autor, país e editora, o que faz dele uma publicação única no universo literário. Esperamos que a Cartilha de Farmácia Hospitalar contribua para o fortalecimento da categoria nesse segmento.

## I. INTRODUÇÃO

---

Nos hospitais modernos, podem ser encontrados equipamentos sofisticados e complexos procedimentos cirúrgicos, sem contar os recursos de informática, que vêm conquistando cada vez mais espaço. Ao lado de toda essa tecnologia, o medicamento permanece como um dos insumos mais importantes, representando um poderoso instrumento capaz de curar, remediar e prevenir doenças.

O medicamento, no entanto, não pode ser considerado sinônimo de saúde, pois sua efetividade só é garantida quando usado de forma racional. Para maximizar os benefícios e minimizar os riscos, é incontestável a necessidade de um profissional responsável por todo o ciclo do medicamento dentro do hospital, desde sua seleção, negociação com fornecedores, armazenamento, controles, até a dispensação e o uso pelo paciente. O reconhecimento da importância do uso racional do medicamento faz com que a farmácia hospitalar seja cada vez mais valorizada.

O mercado de trabalho neste segmento encontra-se em franca expansão por uma série de razões, dentre as quais a necessidade de adequação às normas legais, busca por selos de certificação e, principalmente, por que os gestores dos hospitais públicos e privados entendem os benefícios de incluir o farmacêutico como parte integrante da equipe de profissionais da saúde.

Nas próximas páginas, será apresentado um breve panorama da atuação do farmacêutico hospitalar, descrevendo as principais atividades que podem ser desenvolvidas nessa área. O grau de complexidade de suas atribuições dependerá não só das exigências da instituição, como também do interesse e competência demonstrado pelo profissional, que deverá estar atento às possibilidades de contribuir com a equipe de saúde, corresponsabilizando-se pela recuperação da saúde e melhora da qualidade de vida dos pacientes atendidos.



## II. HISTÓRICO

---

A profissão farmacêutica pode ser considerada uma das mais antigas e fascinantes, tendo como princípio fundamental a melhoria da qualidade de vida da população. O farmacêutico deve nortear-se pela ética, ao se apresentar como essencial para a sociedade, pois é a garantia do fornecimento de toda informação voltada ao uso dos medicamentos.

Na Idade Média, a medicina e a farmácia desenvolviam-se, de forma paralela, sob a responsabilidade de religiosos dos conventos, nas boticas e nos hortos de plantas medicinais.

No século XIX, a botica denominou-se farmácia e assumiu grande importância nos hospitais. Além da guarda e da dispensação, o farmacêutico hospitalar era responsável pela manipulação de, praticamente, todos os medicamentos então disponíveis.

A partir de 1920, com a expansão da indústria farmacêutica, ocorreu uma descaracterização das funções do farmacêutico e as farmácias hospitalares converteram-se num canal de distribuição de medicamentos produzidos pelas indústrias.

Nos Estados Unidos, o período entre 1920 e 1940 foi marcado por um início de reorganização, em que ocorreu, principalmente, o estabelecimento de padrões para a prática farmacêutica.

Neste contexto surgiu, nos EUA, a farmácia clínica, ramo da farmácia hospitalar que tem como meta principal o uso racional dos medicamentos. O farmacêutico, além de suas atribuições relacionadas aos medicamentos, passa a ter atividades clínicas voltadas para o paciente (ANTUNES, 2008).

Em 1950, no Brasil, os serviços de farmácia hospitalar, representados pelas Santas Casas de Misericórdia e hospitais-escola, passaram a se desenvolver e a se modernizar. O farmacêutico Dr. José Sylvio Cimino, diretor do Serviço de Farmácia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, destacou-se muito nesta fase, sendo, inclusive, autor da primeira publicação a respeito da farmácia hospitalar no país, já em 1973, intitulada “Iniciação à Farmácia Hospitalar”. Somente em 1979 foi criado o primeiro serviço de farmácia clínica brasileiro, no Hospital das Clínicas do Rio Grande do Norte, hoje Hospital Universitário Onofre Lopes (DANTAS, 2011).

Os medicamentos sempre estiveram, certamente, presentes nos hospitais brasileiros; por outro lado, alguns hospitais ainda hoje resistem em manter farmacêuticos em seus quadros de funcionários. Já em 1973, a Lei nº 5.991/73 estabeleceu que toda farmácia (inclusive a farmácia hospitalar) deve ser assistida por farmacêutico responsável técnico, mas alguns gestores fazem interpretação equivocada da Lei e alegam que hospitais de pequeno porte (menos de 50 leitos) estariam isentos de cumprir essa exigência, por possuírem apenas dispensários de medicamentos e não farmácias.

Além da Lei nº 5.991/73, vale destacar que a Assistência Farmacêutica é parte integrante do direito à saúde, assegurado pela Constituição Federal (1988) e reafirmado pela Lei Orgânica de Saúde (Lei nº 8.080/90) e pela Política Nacional de Assistência Farmacêutica (Resolução CNS nº 338/2004). Em relação aos hospitais públicos, em 2002, a Portaria nº GM/MS 1.017, publicada pelo Ministério da Saúde, torna explícita a obrigatoriedade da presença de farmacêutico responsável técnico inscrito no CRF para o funcionamento das farmácias hospitalares e/ou dispensário de medicamentos integrantes do Sistema Único de Saúde, independentemente do número de leitos.

Na verdade, a diferenciação da assistência à saúde oferecida aos pacientes em função do porte ou da natureza do hospital, deixando aqueles que são atendidos em hospitais

de pequeno porte ou em hospitais privados sem a devida assistência farmacêutica, nega um direito fundamental do cidadão e fere o princípio da isonomia. Nesse sentido, o CRF-SP tem se mantido empenhado em garantir que todo hospital tenha farmacêutico responsável em suas farmácias.<sup>1</sup>

Finalmente, para além das exigências legais, é preciso considerar também a importância estratégica que a farmácia hospitalar vem assumindo nos dias atuais, não podendo prescindir da assistência de farmacêuticos devidamente capacitados para os desafios que o aguardam nesta área. O medicamento possui inquestionável valor terapêutico no contexto da saúde, além de significativo impacto no orçamento das instituições, sejam elas públicas ou privadas. Diante das estatísticas de saúde, também não podem ser ignorados os prejuízos que o uso irracional de medicamentos pode proporcionar (prejuízos não só da ordem financeira, mas, sobretudo, o ônus acarretado para a qualidade de vida dos pacientes). Em suma, o farmacêutico vem conquistando cada vez mais espaço no contexto hospitalar.

---

<sup>1</sup> Para saber mais, acesse o parecer elaborado pelo Departamento Jurídico do CRF-SP “*Necessidade de farmacêutico em dispensários de medicamentos e farmácias hospitalares, independentemente da quantidade de leitos. Não recepção da Súmula nº 140 do extinto TFR pela Constituição Federal de 1988. Vulneração ao princípio da isonomia*”. Disponível no link: <http://www.crfsp.org.br/juridico/pareceres/275-necessidade-de-farmaceutico-em-dispensarios-e-medicamentos-e-farmacias-hospitalares-independente-da-quantidade-de-leitos-nao-recepcao-da-sumula-no-140-do-extinto-tribunal-federal-de-recursos-pela-constituicao-federal-de-1988-principio-da-isonomia.html>

### III. A COMISSÃO ASSESSORA DE FARMÁCIA HOSPITALAR

---

A Comissão Assessora de Farmácia Hospitalar do CRF-SP iniciou seus trabalhos em 20 de maio de 1998 e reúne, entre seus membros, desde iniciantes na categoria hospitalar, até profissionais de expressão no segmento.

A Comissão de Farmácia Hospitalar tem como principal objetivo assessorar a diretoria do CRF-SP em assuntos que exijam conhecimentos específicos, pela discussão dos temas propostos e emissão de pareceres. Além disso, a Comissão funciona como espaço para que os farmacêuticos que atuam na área possam expor e debater questões de interesse comum e trocar informações, bem como propor ações e políticas ao CRF-SP, visando à valorização e capacitação do farmacêutico hospitalar.

A participação nas reuniões é aberta aos farmacêuticos atuantes na área hospitalar, mediante confirmação prévia de presença junto à Secretaria dos Colaboradores. Uma vez que o farmacêutico manifeste interesse em inscrever-se como integrante da Comissão, seu nome deve ser aprovado e homologado em Reunião Plenária do CRF-SP.

Coordenador, vice-coordenadores e membros da Comissão de Farmácia Hospitalar participam dos trabalhos de forma voluntária e não remunerada.

A Comissão de Farmácia Hospitalar também tem desenvolvido atividades em conjunto com o Departamento de Fiscalização do CRF-SP, visando a capacitar os fiscais para efetuar inspeção técnica adequada nas farmácias hospitalares e proporcionar orientação aos profissionais da área. Além disso, a Comissão tem

elaborado e encaminhado propostas para normatização da área de Farmácia Hospitalar junto aos órgãos competentes.

## IV. A FARMÁCIA HOSPITALAR

---

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia (CFF), Farmácia Hospitalar e outros serviços de saúde definem-se como “unidade clínica, administrativa e econômica, dirigida por farmacêutico, ligada hierarquicamente à direção do hospital ou serviço de saúde e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente”.

Neste contexto, a farmácia hospitalar deve desenvolver atividades clínicas e relacionadas à gestão. A farmácia é um setor do hospital que demanda elevados valores orçamentários e, por isso, o farmacêutico hospitalar deve assumir atividades gerenciais para contribuir com a eficiência administrativa e, conseqüentemente, com a redução dos custos.

Por outro lado, a farmácia hospitalar também tem o objetivo de contribuir no processo de cuidado à saúde, por meio da prestação de assistência ao paciente com qualidade, que vise ao uso seguro e racional de medicamentos, conforme preconiza a Política Nacional de Medicamentos, regulamentada pela Portaria nº 3.916/98, do Ministério da Saúde.

As atividades desenvolvidas pela farmácia hospitalar podem ser observadas sob o ponto de vista da organização sistêmica da Assistência Farmacêutica. Segundo a Resolução nº 338/2004, do Conselho Nacional de Saúde, Assistência Farmacêutica é:

“(...) um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e ao seu uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população.”

A Assistência Farmacêutica, no contexto hospitalar, engloba atividades relacionadas à logística, manipulação, controle de qualidade, atenção farmacêutica e farmácia clínica, conforme representado na Figura nº 1. Além disso, existem atividades intersetoriais, que requerem interação com outros setores do hospital.

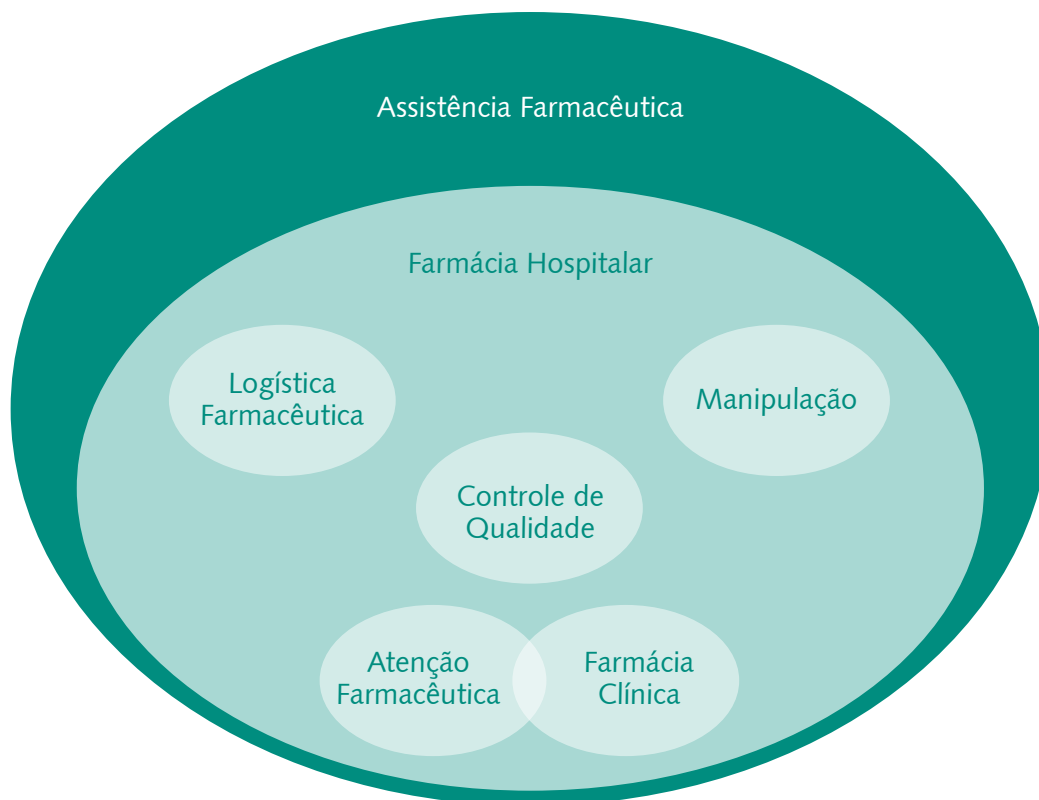


Figura 1 - Esquema da Assistência Farmacêutica no Âmbito Hospitalar

A fim de estabelecer alguns parâmetros para as atividades hospitalares, a Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH) publicou os *Padrões Mínimos para a Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*. A segunda edição, publicada em 2007, contém recomendações de infraestrutura e estrutura organizacional da farmácia hospitalar.

Um dos itens abordados nessa publicação são os recursos humanos na farmácia hospitalar. De acordo com este documento, a unidade de farmácia hospitalar, para proporcionar o desenvolvimento de processos seguros e sem sobrecarga ocupacional, deve contar com farmacêuticos e auxiliares em número adequado para a realização das suas atividades. O número mínimo de farmacêuticos recomendado dependerá das atividades desenvolvidas, da complexidade do cuidado, do grau de informatização e mecanização da unidade, devendo minimamente atender às recomendações citadas na tabela 1. Para as atividades não descritas na tabela 1, recomenda-se um farmacêutico para cada 50 leitos.

**Tabela 1 – Quantidade de Farmacêuticos Recomendada por Atividade**

<b>Atividade</b>	<b>Quantidade de Farmacêuticos</b>
Atividades básicas de dispensação para pacientes internados e logística de suprimentos	1 farmacêutico para cada 50 leitos
Manipulação de NPT	1 farmacêutico para cada 100 leitos
Manipulação de Antineoplásicos	1 farmacêutico para cada 50 leitos
Manipulação de outras misturas intravenosas	1 farmacêutico para cada 50 leitos
Manipulação Magistral e Oficinal	1 farmacêutico para cada 250 leitos <sup>a</sup>
Farmácia Ambulatorial (gerenciamento, dispensação e controle de estoque)	1 farmacêutico para cada 3.000 pacientes atendidos <sup>b</sup>



Tabela 1 – Quantidade de Farmacêuticos Recomendada por Atividade

Atividade	Quantidade de Farmacêuticos
Orientação farmacêutica e <i>Home Care</i> (paciente ambulatorial)	1 farmacêutico para cada 125 pacientes <sup>a,b</sup>
Atividades clínicas (paciente internado)	1 farmacêutico para cada serviço clínico com até 60 leitos <sup>a</sup>
Fracionamento	1 farmacêutico para cada 250 leitos
Farmácia em Centro Cirúrgico	1 farmacêutico por turno
Farmacovigilância	1 farmacêutico para cada 250 leitos <sup>a</sup>
Informação sobre medicamentos	1 farmacêutico para cada 250 leitos <sup>a</sup>
Farmacocinética	1 farmacêutico para cada 250 leitos <sup>a</sup>
Pesquisa Clínica (Ensaio Clínicos)	1 farmacêutico para cada 250 leitos <sup>a</sup>

Fonte: baseada em SBRAFH, 2007.

Legenda: <sup>a</sup> tempo integral e dedicação exclusiva. <sup>b</sup> tempo estimado para a orientação individualizada ao paciente: 20 minutos (estimativa de 24 pacientes/dia/farmacêutico com carga horária diária de 8h).

Os farmacêuticos hospitalares deverão buscar continuamente melhorias nas condições técnicas e de trabalho, de forma a alcançar além dos parâmetros recomendados como “padrões mínimos”, processos mais refinados e um ambiente mais seguros para o paciente.

Recentemente, em 2010, o Ministério da Saúde publicou a Portaria 4.283, que estabeleceu diretrizes relacionadas e estratégias, objetivando organizar, fortalecer e aprimorar as ações da assistência farmacêutica em hospitais, tendo como eixos estruturantes

a segurança e a promoção do uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde. Esta Portaria reconhece como áreas de atuação da Farmácia Hospitalar: a gestão, a distribuição e dispensação de medicamentos e produtos para a saúde, a manipulação e a unitarização de medicamentos, bem como o cuidado ao paciente, a informação sobre medicamentos e outras tecnologias em saúde e, inclusive, as atividades de ensino e pesquisa e educação continuada. Além disso, a farmácia hospitalar deve contar com farmacêuticos e auxiliares, necessários ao pleno desenvolvimento de suas atividades, considerando a complexidade do hospital, os serviços ofertados, o grau de informatização e mecanização, o horário de funcionamento, a segurança para o trabalhador e usuários.

## V. O PROFISSIONAL (PERFIL E ATRIBUIÇÕES)

Em 1997, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou um documento denominado “The role of the pharmacist in the health care system” (“O papel do farmacêutico no sistema de atenção à saúde”) em que se destacaram sete qualidades que o farmacêutico deve apresentar. Foi, então, chamado de farmacêutico sete estrelas.

Este profissional sete estrelas deve ser:

- ◆ Prestador de serviços farmacêuticos em uma equipe de saúde;
- ◆ Capaz de tomar decisões;
- ◆ Comunicador;
- ◆ Líder;
- ◆ Gerente;
- ◆ Atualizado permanentemente e
- ◆ Educador.

O farmacêutico que deseja atuar em instituições hospitalares e de saúde deve possuir conhecimentos básicos de administração, habilidade para coordenação e liderança, e uso das ferramentas da qualidade total, incluindo competências para implantação da Farmácia Clínica, bem como para a atuação em programas de assistência e atenção farmacêutica.

Estes pré-requisitos podem se estender a outras instituições de serviços de saúde, como atendimento pré-hospitalar, postos de saúde, ambulatórios, centros de diagnóstico e/ou medicina nuclear, equipes de visita domiciliar (*home care*) e congêneres.

O farmacêutico hospitalar é o profissional responsável pela orientação de pacientes internados e ambulatoriais, visando sempre à eficácia terapêutica, racionalização dos custos e uso racional dos medicamentos, promovendo o ensino e a pesquisa, além de propiciar um vasto campo de aprimoramento profissional. Também atua na gestão dos estoques e logística farmacêutica, tendo o medicamento como insumo mais importante. Representa a Farmácia nas mais variadas comissões hospitalares, sendo uma referência em tudo que cerca o *medicamento*.

As atribuições do farmacêutico hospitalar no Brasil são definidas pela Resolução do CFF nº 492 de 26 de Novembro de 2008, que regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada no Brasil.

Para fins didáticos, as principais atribuições do farmacêutico foram agrupadas em cinco grandes áreas (figura 2):

- ◆ Atividades logísticas;
- ◆ Atividades de manipulação/produção;
- ◆ Atividades focadas no paciente;
- ◆ Controle de qualidade;
- ◆ Atividades intersetoriais.

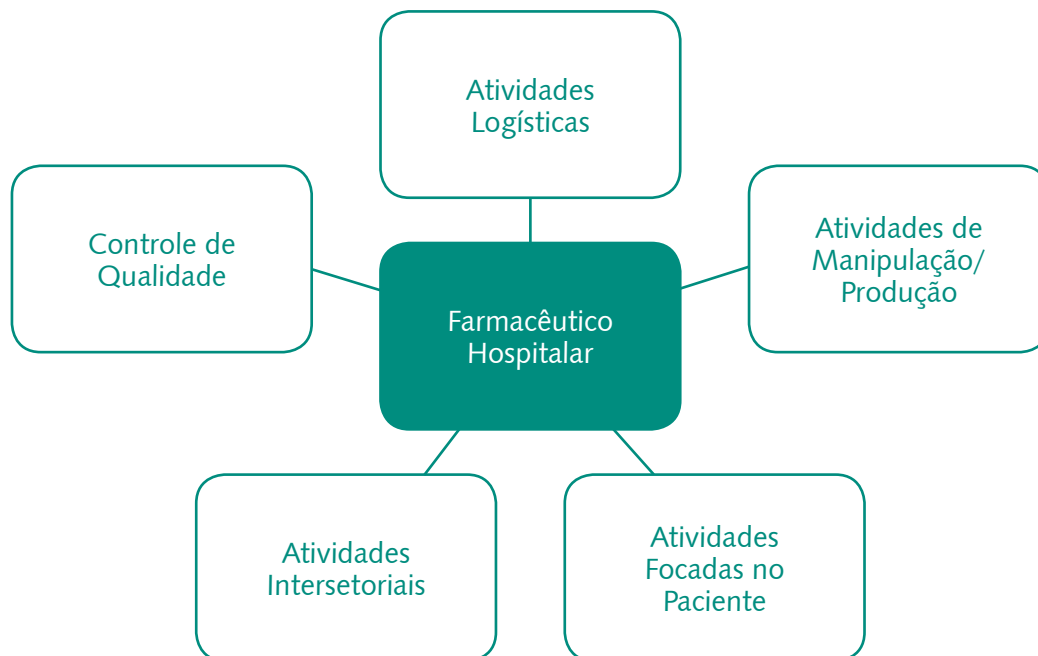


Figura 2 – Atividades do Farmacêutico Hospitalar

## 5.1 Atividades Logísticas

O farmacêutico é o responsável legal por todo o fluxo do medicamento dentro da unidade hospitalar. As atividades de logística hospitalar englobam o planejamento, implementação e controle eficiente, ao correto custo, do fluxo e armazenagem de materiais médico-hospitalares, medicamentos e outros materiais. Além disso, inclui também a elaboração de normas e controles que

garantam a sistemática da distribuição e a qualificação de fornecedores (CRF-SP, 2010).

A logística farmacêutica é essencial para o perfeito funcionamento da unidade hospitalar de modo a poder preservar a vida e/ou restaurar a saúde dos pacientes com ótima qualidade, custo baixo e retorno satisfatório para a instituição.

## **Dispensação**

A dispensação é a principal atividade logística da farmácia hospitalar, sendo definida como o ato profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente como resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado (BRASIL, 2001). A dispensação deve ser realizada nas quantidades e especificações solicitadas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso adequado e correto de medicamentos e correlatos.

Os procedimentos devem ser realizados em fluxos organizacionais racionais, buscando minimizar a ocorrência de erros. Desta forma, quanto maior a eficiência e a eficácia do sistema de distribuição de medicamentos, maiores as chances de sucesso dos tratamentos e profilaxias instaurados. Em outras palavras, a dispensação deve garantir o “3C”: fazer com que o medicamento certo chegue ao paciente certo, no momento certo.

Os principais sistemas de dispensação de medicamentos são: dose coletiva, dose individualizada e dose unitária (BRASIL, 1994).

**Dose coletiva:** A farmácia repassa os medicamentos em suas embalagens

originais mediante requisição, que é feita em nome da unidade solicitante. Nesse sistema, quem mais executa as atividades de dispensação farmacêutica é o pessoal de enfermagem, que acaba gastando grande parte do seu tempo nesta atividade em detrimento das atividades de cuidado com o paciente. Dentre as vantagens deste sistema, podem-se destacar a rápida disponibilidade de medicamentos na unidade assistencial, mínima taxa de devolução à farmácia, baixa necessidade de recursos humanos e reduzido investimento inicial, além de mínima espera na execução das prescrições. Por outro lado, ocorre um alto custo de estocagem, grande perda, devido a problemas com o controle de estoque, aumento da incidência de erros e contaminações, maior facilidade para desvios, além de dificuldade no acompanhamento da farmacoterapia pelo farmacêutico.

**Dose individualizada:** Pode ser realizado de maneira indireta, pela qual a farmácia recebe a transcrição da prescrição realizada pela enfermagem; ou de maneira direta, por cópia da prescrição médica realizada pela farmácia. Os medicamentos são fornecidos em nome do paciente, em doses individualizadas. Este tipo de sistema possibilita uma maior integração do farmacêutico com a equipe de saúde, um controle mais efetivo sobre os medicamentos, redução do tempo do pessoal da enfermagem com atividades relacionadas a medicamentos, possibilidade de redução de erros de medicação e diminuição dos subestoques. Com relação às desvantagens, o sistema leva a um aumento das necessidades de recursos humanos e estruturais da farmácia hospitalar, além de um incremento das atividades da farmácia, com conseqüente necessidade de plantão.

**Dose unitária:** A prescrição ou cópia é enviada à farmácia e os medicamentos são dispensados prontos para a administração, em embalagens unitárias,

organizados de acordo com o horário de administração e identificados para cada paciente. Este sistema leva a um aumento das necessidades de recursos humanos e estruturais da farmácia hospitalar, incremento das atividades da farmácia e exige a aquisição de materiais e equipamentos especializados. O sistema de dose unitária permite que o farmacêutico prepare a folha de dispensação e o perfil farmacoterapêutico do paciente, o que possibilita um maior controle da terapia e minimiza drasticamente problemas relacionados a medicamentos e erros de medicação. Além disso, os estoques das unidades assistenciais são reduzidos ao mínimo, há uma otimização das devoluções à farmácia, aumento do tempo pessoal da enfermagem para realização de outras atividades, aumento da segurança do médico e possibilidade de integração efetiva do farmacêutico com a equipe de saúde, aprimorando a qualidade assistencial.

O melhor sistema de dispensação dependerá das necessidades do hospital, bem como dos recursos disponíveis. Vale destacar que, na prática, muitos hospitais adotam sistemas mistos de dispensação. Ou seja, dependendo da situação, pode ser mais vantajoso adotar um ou outro sistema. Por exemplo: soluções parenterais de grande volume podem ser fornecidas pelo sistema coletivo por uma questão logística (facilidade de transporte e armazenamento), enquanto os medicamentos orais são fornecidos em dose unitária (prontos para uso) e os medicamentos injetáveis são entregues em dose individualizada, pela inexistência de uma sala limpa que garanta condições assépticas de fracionamento das doses.

### **Gases Medicinais**

Segundo a Resolução CFF nº 470/08, o farmacêutico deve garantir a segurança e a eficácia dos gases e misturas de uso terapêutico e para fins diagnósticos, prezando



pele transporte, armazenamento e uso dos gases, inclusive orientando cuidadores e pacientes sobre o uso dos mesmos.

## **Gerenciamento de Resíduos**

O principal objetivo é minimizar a produção de resíduos e proporcionar seu encaminhamento seguro, visando à proteção dos trabalhadores e à preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. Segundo a Resolução RDC Anvisa nº 306/2004, o gerenciamento de resíduos deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos resíduos. O hospital deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), com base nas características dos resíduos gerados e na classificação dos mesmos, estabelecendo as diretrizes de manejo dos resíduos. Além disso, o PGRSS deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pelos órgãos locais responsáveis por tais etapas.

## **Farmacoeconomia**

Análise e comparação de custos e consequências das terapias medicamentosas aos pacientes, sistemas de saúde e sociedade, com o objetivo de identificar produtos e serviços farmacêuticos cujas características possam conciliar as necessidades terapêuticas com as possibilidades de custeio. Propõe o trabalho integrado nas áreas clínica e administrativa.

## 5.2. Atividades de Manipulação/Produção

O objetivo da manipulação de fórmulas magistrais, oficinais e parenterais é proporcionar medicamentos com segurança e qualidade, adaptados à necessidade da população atendida, além de desenvolver fórmulas de medicamentos e produtos de interesse estratégico ou mesmo econômico. Possibilita o fracionamento e diluição dos medicamentos elaborados pela indústria farmacêutica, a fim de racionalizar sua utilização e distribuição e ainda preparar ou diluir germicidas necessários para realização de antissepsia, limpeza, desinfecção e esterilização.

A manipulação de fármacos, por exigência ética e jurídica, deve seguir os princípios das Boas Práticas de Manipulação em Farmácia, conforme RDC Anvisa nº 67/2007. Segundo esta resolução, para realizar atividades de manipulação, a farmácia deve dispor de áreas para as atividades administrativas, de armazenamento, controle de qualidade e dispensação e salas exclusivas para a pesagem e para a manipulação propriamente dita. Muitas vezes, para hospitais de pequeno porte, não é viável manter um serviço de manipulação, sendo permitida a contratação de terceiros (neste caso, a empresa contratada deverá atender aos requisitos da resolução).

No caso da manipulação de produtos com maior toxicidade e consequente risco ocupacional e ambiental elevado, faz-se necessária a observação de aspectos específicos:

### **Antibióticos, Hormônios e Citostáticos**

A RDC Anvisa nº 67/2007 determina que, para a manipulação destas classes terapêuticas, as farmácias devem possuir salas exclusivas para cada classe,

contendo uma antecâmara, com sistemas de ar independentes e de eficiência comprovada. Estas salas devem possuir pressão negativa em relação às áreas adjacentes para evitar contaminação cruzada e proteger o manipulador e o meio ambiente.

Em adição a estes parâmetros, a manipulação de medicamentos citostáticos para terapia antineoplásica (TA) deve seguir os requisitos mínimos determinados pela RDC Anvisa nº 220/2004. Dentre esses requisitos, destacam-se: necessidade de área destinada à paramentação; cabine de segurança biológica da Classe II B2, conforme RDC Anvisa nº 50/202; sala exclusiva para a preparação de medicamentos para TA com área mínima de 5m<sup>2</sup> por cabine de segurança biológica; área de armazenamento exclusiva para medicamentos da TA.

## **Radiofarmácia**

A radiofarmácia é o ramo da ciência farmacêutica que se ocupa da pesquisa e desenvolvimento, produção, controle de qualidade, garantia da qualidade e demais aspectos relacionados aos radiofármacos. Visando à proteção da saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral, os Serviços de Medicina Nuclear devem atender aos requisitos e parâmetros de instalação e funcionamento estabelecidos pela RDC Anvisa nº 38/2008.

A Resolução CFF nº 486/08 dispõe sobre as atribuições do farmacêutico na área de radiofarmácia. O farmacêutico é responsável pela aquisição e controle de insumos, preparação e fracionamento de doses, marcação com radioisótopos de gerador ou precursores, marcação de células sanguíneas e controle de qualidade em ambiente hospitalar.

As áreas onde são manipulados materiais radioativos devem ser projetadas levando em consideração os aspectos relacionados à radioproteção, condições de limpeza e esterilidade. Os requisitos mínimos para a manipulação de radiofármacos são estabelecidos pela RDC Anvisa nº 63/2009.

## Nutrição Parenteral

Apesar de não apresentar riscos ocupacionais e ambientais, a manipulação de nutrição parenteral exige condições específicas e controladas, principalmente pela necessidade de esterilidade, apirogenicidade e ausência de partículas. Para isso, devem ser observados os aspectos destacados pela Portaria MS/SNVS nº 272/98, que determina o Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Parenteral.

O farmacêutico é o responsável pela avaliação da prescrição, manipulação, controle de qualidade, conservação e transporte da nutrição parenteral.

Observação: Em algumas instituições de porte extra, pode ser interessante manter um serviço de produção em nível industrial. Nesses casos, a produção e o controle de qualidade de medicamentos e saneantes em Hospitais e Serviços de Saúde deverão cumprir com todas as exigências legais vigentes para a indústria farmacêutica. A farmácia hospitalar de escala produtiva industrial geralmente objetiva atender à demanda da instituição frente aos medicamentos órfãos. O controle de qualidade, por sua vez, visa a garantir a segurança e eficácia do seu uso.

## 5.3 Atividades Focadas no Paciente

### Farmácia Clínica

Segundo o Comitê de Farmácia Clínica da Associação Americana de Farmacêuticos Hospitalares, esta área pode ser definida como:

“A ciência da saúde cuja responsabilidade é assegurar, mediante aplicação de conhecimentos e funções, que o uso do medicamento seja seguro e apropriado, necessitando, portanto, de educação especializada e interpretação de dados, motivação pelo paciente e interação multiprofissional”.

### Atenção Farmacêutica

Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (OPAS, 2002), a Atenção Farmacêutica pode ser definida da seguinte forma:

“É um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando a uma farmacoterapia racional e à obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde.”

As atividades de Atenção Farmacêutica incluem (OPAS, 2002):

- ◆ Educação em saúde (incluindo promoção do uso racional de medicamentos);
- ◆ Orientação farmacêutica;
- ◆ Dispensação;
- ◆ Atendimento Farmacêutico;
- ◆ Acompanhamento/seguintimento farmacoterapêutico;
- ◆ Registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados.

### **Assistência Domiciliar (Home Care)**

O Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) é responsável pelo gerenciamento e operacionalização da assistência domiciliar, devendo elaborar um plano de atenção domiciliar que contemple prescrição da assistência clínico-terapêutica e psicossocial para o paciente, além de requisitos de infraestrutura do domicílio, necessidade de recursos humanos, materiais, medicamentos, equipamentos e atendimento de retaguarda. O SAD deve atender ao regulamento técnico de funcionamento estabelecido pela RDC nº 11/06.

As atribuições do farmacêutico na Assistência Domiciliar são regulamentadas pela Resolução nº 386/02 do CFF. Neste serviço, o farmacêutico presta orientações quanto ao uso, indicações, interações (medicamentosas e alimentares), efeitos colaterais, medicamentos via sondas (enterais e nasoenterais), guarda, administração e descarte de medicamentos para a equipe multidisciplinar, para o paciente e seus familiares. Além disso, o farmacêutico gerencia o armazenamento de forma a garantir que o medicamento e os produtos para a saúde cheguem ao domicílio do paciente de forma segura e com qualidade.

## 5.4 Controle de qualidade

Toda instituição hospitalar, dada a sua missão essencial em favor da preservação da vida do ser humano, deve preocupar-se com a melhoria permanente da qualidade de sua gestão e assistência de tal forma que consiga uma integração harmônica das áreas médica, tecnológica, administrativa, econômica, assistencial, e, quando houver, das áreas de docência e pesquisa.

Muitos hospitais têm procurado por uma acreditação não só como forma de introduzir a cultura de qualidade na instituição, como também para oferecer um diferencial no atendimento aos clientes/usuários. Este item será abordado com mais profundidade no item VII QUALIDADE E CERTIFICAÇÕES.

Nesse contexto, o Serviço de Farmácia Hospitalar deve ter como meta a máxima efetividade, procurando satisfazer tanto os clientes externos (pacientes) quanto os internos (médicos, enfermeiros e demais profissionais da saúde).

## 5.5 Atividades Intersectoriais

O ambiente hospitalar é extremamente complexo, demandando a ação conjunta de profissionais com diferentes formações para atingir seu objetivo maior que é melhorar a saúde dos pacientes atendidos. Nesse sentido, destacamos as principais atividades em que o farmacêutico hospitalar pode oferecer sua contribuição:

### Programas de Capacitação de Ensino

Toda farmácia hospitalar deve possuir programa de capacitação e educação permanente para os colaboradores. O ensino ocorre pela realização de estágios

curriculares dos alunos do curso superior de farmácia ou especialização em farmácia hospitalar, palestras e cursos para equipe multidisciplinar, pacientes e público externo, entre outras atividades. Além das atividades educativas voltadas aos colaboradores internos, o farmacêutico também poderá participar de processos de educação continuada envolvendo outros departamentos do hospital, fomentando a prescrição e administração racional de medicamentos.

### **Pesquisa em seres humanos**

Toda pesquisa visa a trazer respostas para alguma pergunta e contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico, empregando métodos reconhecidos de observação e inferência.

Pesquisa clínica, ensaio clínico ou estudo clínico são termos utilizados para denominar um processo de investigação científica envolvendo testes de novos produtos ou procedimentos em seres humanos. Qualquer investigação em seres humanos, objetivando descobrir ou verificar os efeitos farmacodinâmicos, farmacológicos, clínicos e/ou outros efeitos de produto(s) e/ou identificar reações adversas ao(s) produto(s) em investigação com o objetivo de averiguar sua segurança e/ou eficácia, deve ser acompanhada por um farmacêutico.

### **Farmacovigilância**

A Farmacovigilância é a ciência das atividades relativas à detecção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou quaisquer outros possíveis problemas relacionados a medicamentos. Para execução das ações de farmacovigilância, faz-se necessária a coleta de informações junto aos profissionais diretamente envolvidos com o medicamento no ambiente hospitalar (OMS, 2005).



## Tecnovigilância

Trata-se do acompanhamento do uso de produtos para saúde e equipamentos médico-hospitalares quanto a sua eficácia, adequação, uso e segurança. Entre as competências da tecnovigilância, incluem-se:

- ♦ Monitorar, agregar e analisar as notificações de queixas técnicas e ocorrência de eventos adversos com suspeita de envolvimento de equipamentos, produtos de diagnósticos de uso *in vitro* e produtos para a saúde em estabelecimentos sujeitos à vigilância sanitária;
- ♦ Fomentar estudos epidemiológicos que envolvam equipamentos, produtos para diagnósticos de uso *in vitro* e produtos para a saúde;
- ♦ Identificar os equipamentos, produtos para diagnósticos de uso *in vitro* e produtos para a saúde tecnologicamente obsoletos.

## Hemovigilância

A Hemovigilância está Inserida nas áreas estratégicas de atuação da Anvisa e do Ministério da Saúde, pois envolve risco sanitário com a ocorrência potencial de incidentes transfusionais. A Portaria MS nº 721/89 estabelece normas técnicas em hemoterapia para a realização da coleta, processamento e transfusão de sangue, componentes e hemoderivados.

O farmacêutico está apto a assumir e executar o processamento de sangue, suas sorologias e exames pré-transfusionais, bem como executar atividades relacionadas ao processamento semi-industrial e industrial de sangue, hemoderivados e correlatos. Nesta área, o farmacêutico contribui para o controle e eficiência da cadeia

transfusional, por meio da garantia de rastreabilidade e o registro documental, que são os pilares deste processo, os quais devem ser contemplados em um sistema de qualidade total.

### **Centro de Informações de Medicamentos (CIM)**

Tem como função essencial a seleção e sistematização de informações atualizadas sobre medicamentos, de maneira a responder a demandas dos membros da equipe de saúde e da comunidade, visando a promover o uso racional.

O farmacêutico atuante no CIM pode receber uma consulta ou solicitação particular e fornecer as informações sobre medicamentos frente à avaliação do caso clínico. A informação também pode ser transmitida de maneira ativa, na qual o farmacêutico identifica necessidades e elabora métodos de fornecê-las, como por exemplo, por meio de estudos de utilização de medicamentos, subsídios à CFT, redação de boletins informativos e guias farmacoterapêuticos. Somado a isso, o CIM pode realizar trabalhos de educação e atualização do corpo de funcionários e programas de farmacovigilância (BRASIL, 1994).

### **Participação nas Comissões Hospitalares**

#### ***Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT)***

Diante da imensa oferta de medicamentos no mercado, cabe à CFT selecionar os medicamentos que melhor atendam às necessidades terapêuticas dos pacientes que utilizam aquele hospital. As atribuições desta Comissão incluem:

- ◆ Participar na elaboração da política de medicamentos da instituição, incluindo seleção e dispensação de medicamentos;
- ◆ Estipular critérios para obtenção de medicamentos que não constem na padronização;
- ◆ Participar na elaboração de protocolos de tratamento elaborados por diferentes serviços clínicos;
- ◆ Investigar a utilização de medicamentos na instituição;
- ◆ Avaliar Interações de Medicamentos do ponto de vista farmacodinâmico e farmacocinético;
- ◆ Avaliar incompatibilidades físico-químicas entre os componentes utilizados;
- ◆ Participar ativamente da educação permanente dirigida à equipe de saúde e assessorar todas as atividades relacionadas à promoção do uso racional.

### **Comissão de Licitação e Parecer Técnico**

Nos órgãos públicos, as compras de materiais e medicamentos devem obedecer à Lei Federal nº 8.666/93. Nos processos licitatórios, o farmacêutico hospitalar pode:

- ◆ Elaborar editais de compras e especificação técnica;
- ◆ Participar de licitações e aquisições por meio de avaliação técnica;
- ◆ Colaborar de forma decisiva na qualificação de fornecedores.

Os farmacêuticos que atuam como servidores públicos federais, estaduais ou municipais, envolvidos de alguma forma com a utilização de dinheiro público, devem conhecer profundamente esta Lei, pois o descumprimento pode acarretar pena de detenção e multa.

### **Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)**

Em 1998, foi publicada a Portaria GM/MS nº 2.616, pela qual o farmacêutico é considerado parte fundamental na prevenção e controle das infecções hospitalares. É obrigatória a participação de um profissional de nível superior representante do serviço de farmácia do hospital na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), normatizada por esta Portaria.

As principais atribuições desta comissão são:

- ◆ Participar da elaboração do guia de utilização de antimicrobianos e do manual de germicidas;
- ◆ Observar os indicadores de controle de infecção e sensibilidade dos antimicrobianos, consumo e taxa de letalidade;
- ◆ Monitorar as prescrições de antimicrobianos;
- ◆ Verificar a ocorrência de resistência microbiana e estabelecer rotina de dispensação de antimicrobianos;
- ◆ Monitorar as prescrições de antimicrobianos;
- ◆ Auxiliar no controle de custos;
- ◆ Elaborar relatórios de consumo.

### **Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos**

Com base na Resolução CNS nº 196/1966, o farmacêutico pode ser membro do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e emitir parecer ético sobre os projetos de pesquisa. Para realizar uma boa avaliação, deve manter-se atualizado quanto às normas nacionais e internacionais relativas à ética em pesquisa, buscando

conhecimento e aprimoramento contínuo sobre ensaios clínicos e legislação relacionada.

Embora a legislação vigente não determine quais profissionais devem compor o CEP, a participação do farmacêutico nesses Comitês contribui sobremaneira para a avaliação dos projetos de pesquisa, principalmente quando estes envolvem a utilização de novos medicamentos.

### ***Comissão de Terapia Nutricional***

Suas competências principais são:

- ◆ Preparar as nutrições parenterais;
- ◆ Garantir a qualidade das nutrições enterais;
- ◆ Auxiliar na avaliação do estado nutricional do paciente e;
- ◆ Desenvolver e aplicar plano terapêutico nutricional.

### ***Comissão de Terapia Antineoplásica***

Esta Comissão deve envolver médicos, enfermeiros e farmacêuticos ligados ao tratamento de pacientes com câncer. Nesse contexto, compete ao farmacêutico:

- ◆ Preparar os quimioterápicos;
- ◆ Atuar no suporte e farmacoterapia;
- ◆ Participar do processo de qualificação de fornecedores;
- ◆ Garantir a qualidade das preparações.

### ***Comissão de Avaliação de Tecnologias***

Compete a esta Comissão monitorar e acompanhar o desenvolvimento tecnológico dos produtos para saúde, equipamentos e medicamentos.

### ***Comissão de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde***

Seu objetivo é zelar pelo adequado gerenciamento dos resíduos resultantes das atividades técnicas desenvolvidas nos serviços de atendimento pré-hospitalares, na farmácia hospitalar e em outros serviços da saúde, atendendo às normas sanitárias e de saúde ocupacional.

### ***Comissão de Educação Permanente***

Suas atribuições incluem:

- ◆ Exercer atividades de ensino, por meio de programas educacionais e de formação, contribuindo para o desenvolvimento de recursos humanos;
- ◆ Promover ações de educação para o uso racional de medicamentos, produtos para saúde e saneantes, aos membros da equipe de saúde;
- ◆ Oferecer informações educativas aos profissionais da saúde do hospital;
- ◆ Orientar e acompanhar, diretamente, os auxiliares na realização de atividades nos serviços de farmácia hospitalar, treinando-os e capacitando-os para as suas respectivas atividades;
- ◆ Articular parcerias interinstitucionais, acadêmicas e comunitárias.

### ***Comissão de Gerenciamento de Riscos Hospitalares***

Tem como objetivo desenvolver ações de gerenciamento de riscos hospitalares, como detecção de reações adversas a medicamentos; queixas técnicas; problemas com produtos para saúde, saneantes, kits diagnósticos e equipamentos.

## VI. ERROS DE MEDICAÇÃO

---

O erro de medicação é qualquer erro que se produz em qualquer dos processos do sistema de utilização de medicamentos. Estes erros podem assumir dimensões clinicamente significativas e impor custos relevantes ao sistema de saúde.

Os erros de medicação podem estar relacionados à prática profissional, produtos usados na área de saúde, procedimentos, problemas de comunicação, educação do paciente, monitoramento e uso de medicamentos.

As farmácias têm um papel importante na prevenção desses erros visto que sua função é dispensar os medicamentos de acordo com a prescrição médica, nas quantidades e especificações solicitadas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso seguro e correto de medicamentos.

A segurança de um medicamento engloba desde a análise do seu inerente potencial de risco, passando pela prescrição (doses, intervalos, horários, duração), administração (diluições, aplicações, assepsia nas injeções, horários, alimentos concomitantes), aquisição (qualidade, boas práticas de fabricação), armazenamento (umidade, temperatura, tempo de validade), dispensação e até a adesão do paciente ao tratamento.

Os erros de medicação podem ser classificados em:

- ◆ Erros de prescrição;
- ◆ Erros de dispensação;
- ◆ Erros de administração.

O erro de prescrição com significado clínico é definido como um erro de decisão



ou de redação, não intencional, que pode reduzir a probabilidade de o tratamento ser efetivo ou aumentar o risco de lesão no paciente, quando comparado com as práticas clínicas estabelecidas e aceitas.

Os erros de dispensação são os que estão mais relacionados com as atividades da farmácia hospitalar e englobam os erros de conteúdo, rotulagem e documentação. Os erros referentes ao conteúdo da dispensação, ou seja, relacionados aos medicamentos que estão prescritos e serão dispensados (medicamento errado; concentração errada; forma farmacêutica errada; medicamento com desvio de qualidade; dispensação de medicamento prescrito sem horário, quantidade, concentração ou forma farmacêutica). Os erros relacionados à rotulagem podem gerar dúvidas no momento da dispensação e/ou administração e incluem os erros de grafia nos rótulos e tamanho de letras que impedem a leitura correta. São considerados os rótulos do próprio produto as etiquetas impressas na farmácia e utilizadas na identificação dos medicamentos, das misturas intravenosas e da nutrição parenteral preparadas na farmácia. Os erros de documentação de registro do processo de dispensação englobam, por exemplo, a ausência ou registro incorreto da dispensação de medicamentos controlados, falta de data na prescrição, falta de assinatura do prescritor ou do dispensador, dentre outros (ANACLETO, 2010).

Já o erro de administração é qualquer desvio no preparo e administração de medicamentos mediante prescrição médica, não observância das recomendações ou guias do hospital ou das instruções técnicas do fabricante do produto.

Devido às consequências dos erros de medicação, é importante a adoção de medidas preventivas. Algumas estratégias podem ser adotadas, tais como: adesão dos profissionais a políticas e procedimentos que visem à segurança, participação do paciente em seu tratamento, uso de tecnologias e ambientes que minimizem a possibilidade de

erro, acesso à informação, educação para a segurança e suporte administrativo que assegure adequado contingente de profissionais, viabilizando um número apropriado de atendimentos por profissional (BRASIL, 2005).

## VII. QUALIDADE E CERTIFICAÇÕES

A acreditação é um sistema de avaliação e certificação da qualidade de serviços de saúde, voluntário, periódico e reservado por meio de padrões previamente aceitos. Os padrões podem ser mínimos ou mais elaborados e exigentes, definindo diferentes níveis de satisfação e qualificação. Objetiva estimular o desenvolvimento de uma cultura de melhoria contínua da qualidade na assistência médico-hospitalar e na proteção à saúde da população (RODRIGUES; TUMA, 2010).

As principais vantagens da acreditação são:

- ◆ Segurança para os pacientes e profissionais;
- ◆ Qualidade da assistência;
- ◆ Construção de equipe multidisciplinar;
- ◆ Útil instrumento de gerenciamento;
- ◆ O caminho para a melhoria contínua;
- ◆ Credibilidade junto à população;
- ◆ Gerenciamento por indicadores.

A acreditação é uma ação coordenada por uma organização ou agência não governamental encarregada do desenvolvimento e implantação da sua metodologia. Em nível nacional, tem-se a Organização Nacional de Acreditação (ONA), Programa de Controle da Qualidade Hospitalar (CQH) e Prêmio Nacional de Gestão em Saúde (PNGS). Existem acreditações internacionais e estrangeiras, como: *Joint Commission International* – JCI (internacional), *Canadian Council on Health Services Accreditation* – CCHSA (canadense) e *National Integrated Accreditation for Healthcare Organizations* – NIAHO (norueguesa).

Nos hospitais que almejam ser acreditados, a farmácia hospitalar deve implementar estratégias que garantam o acesso aos medicamentos com efetividade e segurança comprovadas, ao menor custo possível.

Alguns requisitos em relação à farmácia hospitalar são:

- ◆ Responsabilidade profissional: responsável técnico e equipe comprovadamente habilitados.
- ◆ Seleção de medicamentos: existência e atuação da Comissão de Farmácia e Terapêutica.
- ◆ Recebimento: área física apropriada segundo a legislação e roteiro de inspeção dos produtos recebidos.
- ◆ Programação de produtos: estabelecimento de política de estoque.
- ◆ Aquisição de produtos: adoção de critérios pré-estabelecidos para a seleção, qualificação e contratação de fornecedores.
- ◆ Armazenamento: boas práticas de armazenamento devem ser observadas em todas as unidades em que existirem medicamentos, não se restringindo somente às farmácias e almoxarifados.
- ◆ Distribuição: caracterização do sistema de distribuição.
- ◆ Atenção farmacêutica: avaliação técnica da prescrição médica antes da dispensação, intervenção farmacêutica, participação em equipe multidisciplinar para estruturação de plano terapêutico e desenvolvimento de sistemática de farmacovigilância passiva e ativa.
- ◆ Manipulação: atendimento à legislação específica.
- ◆ Sistema de informação: padronização de dados, existência de Centro de Informações sobre Medicamentos com bibliografia mínima e rastreabilidade da informação e dos produtos.
- ◆ Recursos humanos: organograma atualizado e descrição dos cargos.

- ◆ Pesquisa e ensino: definição de plano de educação e capacitação, desenvolvimento de pesquisa clínica.
- ◆ Gerenciamento de riscos: adoção de mecanismo de monitoramento de erros e erros potenciais nos principais processos de uso de medicamentos.

Complementarmente a essas ações, a utilização de indicadores é fundamental para consolidar e monitorar o cumprimento das exigências para acreditação hospitalar, além de ser uma importante ferramenta para auxiliar na gestão da unidade.

## VIII. LEGISLAÇÃO – FARMÁCIA HOSPITALAR

### Leis

**Lei nº 5.991/73** – Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, horário do farmacêutico, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências.

**Lei nº 8.666/93** – Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

### Portarias

**Portaria ANVISA nº 272/98** – Aprova o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Parenteral.

**Portaria SVS/MS nº 344/98** – Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

**Portaria MTE nº 485/05** – Aprova a NR 32 – Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde.

**Portaria MS nº 721/89** – Aprova Normas Técnicas em Hemoterapia para a Coleta, Processamento e Transfusão de Sangue, Componentes e Derivados.

**Portaria MS nº 2.616/98** – Controle de Infecção Hospitalar.

**Portaria MS nº 3.916/98** – Política Nacional de Medicamentos.

**Portaria SAS/MS nº 1.017/02** – Estabelece que as Farmácias Hospitalares integrantes do SUS devam estar sob a responsabilidade do farmacêutico.

**Portaria MS nº 4.283/10** – Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais.

### Resoluções

**RDC Anvisa nº 50/02** – Dispõe sobre Regulamento Técnico para projetos físicos em estabelecimentos assistenciais de saúde.

**RDC Anvisa nº 45/03** – Dispõe sobre Regulamento Técnico sobre Boas Práticas de Utilização de Soluções Parenterais em Serviços de Saúde

**RDC Anvisa nº 220/04** – Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica.

**RDC Anvisa nº 306/04** – Dispõe sobre Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde.

**RDC Anvisa nº 11/06** – Dispõe sobre o regulamento técnico de funcionamento de serviços que prestam atenção domiciliar.

**RDC Anvisa nº 80/06** – Dispõe sobre o fracionamento de medicamentos em farmácias e drogarias.

**RDC Anvisa nº 67/07** – Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficinas para Uso Humano em farmácias.

**RDC Anvisa nº 38/08** – Dispõe sobre a instalação e o funcionamento de Serviços de Medicina Nuclear “*in vivo*”.

**RDC Anvisa nº 9/09** – Altera o anexo VI da Resolução RDC nº 45/03.

**RDC Anvisa nº 63/09** – Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Radiofármacos.

**Resolução CONAMA nº 358/05** – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

**Resolução CFF nº 279/96** – Ratifica a competência legal do farmacêutico para atuar profissionalmente e exercer chefias técnicas e direção de estabelecimentos hemoterápicos.

**Resolução CFF nº 288/96** – Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pelos farmacêuticos.

**Resolução CFF nº 292/96** – Ratifica competência legal para o exercício da atividade de Nutrição Parenteral e Enteral e revoga a Resolução 247/93.

**Resolução CFF nº 354/00** – Dispõe sobre a assistência farmacêutica em atendimento pré-hospitalar e as urgências/emergências.

**Resolução CFF nº 386/2002** – Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da assistência domiciliar em equipes multidisciplinares.

**Resolução nº 470/08** – Regula as atividades do Farmacêutico em gases e misturas de uso terapêutico e para fins de diagnóstico.

**Resolução CFF nº 486/08** – Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico na área de radiofarmácia e dá outras providências.

**Resolução CFF nº 492/08** – Regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada.

**Resolução CNS nº 338/2004** – Política Nacional de Assistência Farmacêutica.

### **Para consultar a legislação atualizada, acesse os sites:**

Brasil SUS – <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes.html>

Saúde Legis – [http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/LEG\\_NORMA\\_PESQ\\_CONSULTA.CFM](http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/LEG_NORMA_PESQ_CONSULTA.CFM)

Conselho Federal de Farmácia – Legislação/Resoluções do CFF – <http://www.cff.org.br/pagina.php?id=144&menu=5&titulo=Resolu%C3%A7%C3%B5es+do+CFF>



## SUGESTÕES DE LEITURA

A Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar: do Planejamento à Realização. Ferracini, F. T., Filho, B. Ed. Atheneu, São Paulo, 2005.

As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Goodman & Gilman, 11<sup>a</sup> ed. Ed. McGraw-Hill, Rio de Janeiro, 2006.

Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. Storpiritis, S. Mori, A. L. P. M., Yochiv, A., Ribeiro, E., Porta, V. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro, 2008.

Ciências Farmacêuticas: Uma abordagem em Farmácia Hospitalar. Gomes, M. J. V. M.; Reis, A. M.; Ed. Atheneu. Rio de Janeiro, 2001.

Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde. Neto, J. F. M. Ed. Neto, J. F. M. Ed. RX, São Paulo, 2005.

Farmácia Hospitalar: Um enfoque em sistemas de saúde. Cavallini, M. E., Bisson, M. P. Ed. Manole, São Paulo, 2002.

Fundamentals of Nuclear Pharmacy. SAHA, G.B., 5. ed. New York: Springer, 2004.

Gestão de Farmácia Hospitalar. Santos, G. A. A. Ed. SENAC, São Paulo, 2006.

Gestão Estratégica em Farmácia Hospitalar. Aplicação prática de um Modelo de Gestão para qualidade. Cipriano, S. L., Pinto, V. B., Chaves, C. E. Ed. Atheneu. São Paulo, 2009.

Guia Farmacoterapêutico. HC 2008 – 2010. Cipriano, S. L., Junior, J. O. C. A., Cunha, G. W. B. et al. 4<sup>a</sup> ed. Ed. Artes Médicas. São Paulo, 2008.

Guia para Notificação de Reações Adversas em Oncologia. Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia – SOBRAFO / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Conectfarma Publicações Científicas, 2011.

Handbook on injectable drugs. Trissel, L. A. Bethesda: American Society of Health System Pharmacists, 2007.

Manual de cálculos farmacêuticos. Ansel, H. C., Prince, S. J. Ed. Artmed, Porto Alegre, 2005.

Padrões Mínimos para Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar - SBRAFH, Goiânia, 2007.

The Handbook of Radiopharmaceuticals. OMUNWANNE, A.; PATEL, M.; SADEK, S., I. ed.  
London: Chapman & Hall Medical, 1995.

## DOCUMENTOS DISPONÍVEIS NA INTERNET

A importância da Farmacovigilância: Monitorização da segurança dos Medicamentos. Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/importancia.pdf>>.

Cartilha para pacientes “Saiba mais sobre seus Medicamentos” HCFMUSP. Divisão de Farmácia – Assistência Farmacêutica Ambulatorial. Disponível em: <[http://www.hcnet.usp.br/publicacoes/Guia\\_II\\_Semana\\_Atencao\\_Farmaceutica.pdf](http://www.hcnet.usp.br/publicacoes/Guia_II_Semana_Atencao_Farmaceutica.pdf)>.

Comités de farmacoterapia - Guía práctica; Organización Mundial de la Salud. Disponível em: <<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8121s/s8121s.pdf>>.

Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica. Atenção Farmacêutica no Brasil: Trilhando Caminhos. Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS / Ministério da Saúde – MS. Disponível em: <[bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf)>.

“Fundamentos Farmacológicos-Clínicos dos Medicamentos de Uso Corrente”. Livro eletrônico. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/livro\\_eletronico/INDEX.HTM](http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/livro_eletronico/INDEX.HTM)>.

Libros de Farmacia Hospitalaria – SEFH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Disponível em: <<http://www.sefh.es/>>.

O Papel do Farmacêutico no Sistema de Atenção à Saúde. Boas Práticas em Farmácia (BPF), em ambientes comunitários e hospitalares. Conselho Federal de Farmácia - CFF/ Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Disponível em: <[http://new.paho.org/bra/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=748&Itemid=423](http://new.paho.org/bra/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=748&Itemid=423)>

Perguntas mais frequentes sobre medicamentos. Secretaria Municipal de Saúde da Cidade de São Paulo. Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/vigilancia\\_sanitaria/medicamentos/index.php?p=6878](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/vigilancia_sanitaria/medicamentos/index.php?p=6878)>

Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica: Assistência Farmacêutica para Gerentes Municipais – Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Assistencia\\_Farmaceutica\\_para\\_Gerentes\\_Municipais.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Assistencia_Farmaceutica_para_Gerentes_Municipais.pdf)>

Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=35490&janela=1](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=35490&janela=1)>

Relatório Anual de Atividades do HCFMUSP. Guia de Boas Práticas de Fornecedores de Medicamentos e Insumos Farmacêuticos HCFMUSP. Disponível em: <[http://www.hcnet.usp.br/publicacoes/Guia\\_Boas%20Praticas%20Fornecedores\\_4%20Ed\\_2009.pdf](http://www.hcnet.usp.br/publicacoes/Guia_Boas%20Praticas%20Fornecedores_4%20Ed_2009.pdf)>

## SITES INTERESSANTES

---

### Órgãos Oficiais:

Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

CFF – Conselho Federal de Farmácia – [www.cff.org.br](http://www.cff.org.br)

CFM – Conselho Federal de Medicina – [www.cfm.org.br](http://www.cfm.org.br)

CRF-SP – Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo – [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)

DOU – Diário Oficial da União – [www.in.gov.br](http://www.in.gov.br)

FDA – Food and Drug Administration – [www.fda.gov](http://www.fda.gov)

FENAFAR – Federação Nacional dos Farmacêuticos – [www.fenafar.org.br](http://www.fenafar.org.br)

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz – [www.fiocruz.br](http://www.fiocruz.br)

FIP – International Pharmaceutical Federation – [www.fip.nl](http://www.fip.nl)

OF – Ordem dos Farmacêuticos – [www.ordemfarmaceuticos.pt](http://www.ordemfarmaceuticos.pt)

SINFAR – Sindicato dos Farmacêuticos de São Paulo – [www.sinfar.org.br](http://www.sinfar.org.br)

### Associações e Entidades:

ABRASCO – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – [www.abrasco.org.br](http://www.abrasco.org.br)

ANF – Associação Nacional dos Farmacêuticos – [www.anf.pt](http://www.anf.pt)

ANFARMAG – Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais – [www.anfarmag.com.br](http://www.anfarmag.com.br)

APHANET – American Pharmacists Association – [www.aphanet.org](http://www.aphanet.org)

ASHP – American Society of Health-System Pharmacists – [www.ashp.com](http://www.ashp.com)

IACP – International Academy of Compounding Pharmacists – [www.iacprx.org](http://www.iacprx.org)

INFARMED – Instituto Nacional de Farmácia e do Medicamento – [www.infarmed.pt](http://www.infarmed.pt)

ONA – Organização Nacional de Acreditação – [www.ona.org.br](http://www.ona.org.br)

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde – [www.opas.org.br](http://www.opas.org.br)

SBFTE – Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental – [www.sbfte.org.br](http://www.sbfte.org.br)

SBRAFH – Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde – [www.sbrafh.org.br](http://www.sbrafh.org.br)

SOBRAFO – Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia – [www.sobrafo.org.br](http://www.sobrafo.org.br)

SOBRAVIME – Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos – [www.sobravime.org.br](http://www.sobravime.org.br)

USP – United States Pharmacopeia – [www.usp.org](http://www.usp.org)

### **Associações Internacionais:**

ASPEN – American Society for Parenteral and Enteral Nutrition – [www.clinnutr.org](http://www.clinnutr.org)

SEFH – Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria – <http://www.sefh.es/>

### **Pesquisa Clínica e Informações sobre Medicamentos:**

Atención Farmacêutica – [www.farmclin.com](http://www.farmclin.com)

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde – <http://bvsmis.saude.gov.br/php/index.php>

DPD – Search – [www.hc-sc.gc.ca/hpb/drugs-dpd/searcheng.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/drugs-dpd/searcheng.html)

DRUG INFONET – [www.druginfonet.com](http://www.druginfonet.com)

Farmácia Hospitalar – [www.farmaciahospitalar.com](http://www.farmaciahospitalar.com)

Formulário Terapêutico Nacional – RENAME 2010 – [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN\\_2010.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN_2010.pdf)

INFOMED DRUG GUIDE – [www.infomed.org/100drugs/index.html](http://www.infomed.org/100drugs/index.html)

ISAP – Pharmacology Information – [www.horsetooth.com/ISAP/welcome.html](http://www.horsetooth.com/ISAP/welcome.html)

Medicamentos Genéricos – Anvisa – [www.anvisa.gov.br/hotsite/genericos/index.htm](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/genericos/index.htm)

MEDLINE PLUS – Health Topics – [www.nlm.nih.gov/medlineplus/healthtopics.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/healthtopics.html)

MEDSCAPE – [www.medscape.com](http://www.medscape.com)

MINISTÉRIO DA SAÚDE – [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

PDA – Parenteral Drug Association – [www.pda.org](http://www.pda.org)

Portal Saúde Baseada em Evidências – <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarArea&codArea=392>

RX LIST – [www.rxlist.com](http://www.rxlist.com)

RX MED – Monographs – [www.rxmed.com](http://www.rxmed.com)

WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology – [www.whocc.no/atcddd](http://www.whocc.no/atcddd)

## REFERÊNCIAS

---

- ANACLETO, et. al. *Erros de medicação*. Pharmacia Brasileira. Brasília, jan/fev 2010.
- ANTUNES, M. D. O. *A evolução farmacêutica hospitalar: O papel atual do farmacêutico no universo hospitalar*. Rio de Janeiro, 2008.
- BASILE, R. P. *A importância da assistência farmacêutica*. Disponível em: <[www.geocities.com/basile\\_farmacologia/assistenciafarmaceutica.html](http://www.geocities.com/basile_farmacologia/assistenciafarmaceutica.html)>
- BISSON, M. P. *Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica*. 2ª Ed., Editora Manole. São Paulo, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. *Guia Básico para a farmácia hospitalar*. Brasília, 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Erros: evitar o evitável. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. Brasília, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde – Departamento de Atenção Básica. *Política nacional de medicamentos*. Brasília, 2001.
- CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. *Farmácia Hospitalar. Um enfoque em sistemas de saúde*. Ed. Manole. São Paulo, 2002.
- CIMINO, J. S. *Iniciação à Farmácia Hospitalar*. Ed. Artpress. São Paulo, 1973.
- CIPRIANO, S. L. *Proposta de um conjunto de indicadores para utilização na Farmácia Hospitalar com foco na acreditação hospitalar*. Tese apresentada à Universidade de São Paulo para obtenção do grau de Mestre. Faculdade de Saúde Pública. Fonte: Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública, São Paulo; s.n; 2004.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. *Informativo Profissional – Infarma*. Vol. 13. nº 9/10, 2001.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. *Resolução nº 492, de 2008*. Regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada.



CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CRF-SP. Assistência Farmacêutica Municipal: diretrizes para estrutura e processos de organização. 2ª edição. São Paulo, 2010.

DANTAS, S. C. C. *Farmácia e Controle das Infecções Hospitalares*. Pharmacia Brasileira. Brasília, nº 80, fev/mar 2011.

GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. *Ciências Farmacêuticas - Uma Abordagem em Farmácia Hospitalar*. Ed. Atheneu. São Paulo, 2003.

HOSPITAL GERAL ASSESSORIA COMERCIAL LTDA. *Farmácia Hospitalar*. Disponível em: <[www.hospitalgeral.com.br](http://www.hospitalgeral.com.br)>. Acesso em: 23/07/2009.

LOUSANA G. *Pesquisa Clínica no Brasil*. Ed. Revinter. Rio de Janeiro, 2005.

MAIA N., JULIO F. *Farmácia Hospitalar – e suas interfaces com a Saúde*. 1ª edição. Rx Editora.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. *Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta*. Brasília, 2002.

ORDEM DOS FARMACÊUTICOS, Portugal. Disponível em: <[www.ordemfarmaceuticos.pt](http://www.ordemfarmaceuticos.pt)>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Organização Pan-Americana da Saúde – Departamento de Medicamentos Essenciais e Outros Medicamentos. *A importância da Farmacovigilância*. Brasília, 2005.

PEREIRA, R.L.R.; FREITAS O. Rev. Bras. Cienc. Farm. São Paulo, vol. 44, nº 4, out/dez 2008.

RODRIGUES, M.L.; TUMA, I.L. *Certificação em Farmácia Hospitalar*. Pharmacia Brasileira. Brasília, nº 14, jun/jul 2010.

SANTOS, G. A. A. *Gestão de Farmácia Hospitalar*. Ed. Senac. São Paulo, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR. Padrões mínimos para farmácia hospitalar e serviços de saúde. Goiânia, 2007.



## ENDEREÇOS E TELEFONES

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

### SEDE

Rua Capote Valente, 487 - Jd. América  
São Paulo - SP  
CEP 05409-001  
Tel.: (11) 3067.1450  
[www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)

### SUBSEDE NORTE

Rua Duarte de Azevedo, 448 – 1º  
andar – cj 12 – Edifício Brasília Profes-  
sional Center – Santana  
São Paulo – SP – CEP 02036-021  
Tel.: 2283-0300 / Fax: 2978-4990

### SECCIONAIS

**Adamantina:** Tel.: (18) 3522-2714  
**Araçatuba:** Tel.: (18) 3624.8143  
**Araraquara:** Tel.: (16) 3336.2735 /  
(16) 3336.6929  
**Avaré:** Tel.: (14) 3733.3583 / Fax: (14) 3733.3617  
**Barretos:** Tel.: (17) 3322.6826 / Fax:  
(17) 3323.6918  
**Bauru:** Tel.: (14) 3224.1884 / Fax: (14) 3234.2079  
**Bragança Paulista:** Tel.: (11) 4032.8617  
**Campinas:** Tel.: (19) 3251.8541  
(19) 3252.4490 / Fax: (19) 3255.8608  
Caraguatatuba: Tel.: (12) 3882.2454/ Fax:  
(12) 3882.1855  
**Fernandópolis:** Tel.: (17) 3462.5856  
Fax: (17) 3462.7944  
**Franca:** Tel./Fax: (16) 3721.7989  
**Guarulhos:** Tel.: (11) 2468.1501 / Fax:  
(11) 2229.1312

### SUBSEDE CENTRO

Rua Santa Isabel, 160 – 6º andar –  
Vila Buarque – São Paulo-SP  
Telefone:(11)3337-0107

### SUBSEDE SUL

Rua Américo Brasiliense, 1490 - 6º Andar - Cj. 64 –  
Santo Amaro - CEP 04715-005 - São Paulo - SP  
Telefone (11) 5181-2770 - Fax (11) 5181-2374

### SECCIONAL ZONA LESTE

Rua Honório Maia, 254 - Tatuapé  
CEP 03072-000 - São Paulo - SP  
Telefone (11) 2092-4187 - Fax (11) 2093-384

**Jundiaí:** Tel.: (11) 4586.6065  
**Marília:** Tel.: (14) 3422.4398  
**Mogi das Cruzes:** Tel.: (11) 4726.5484  
**Osasco:** Tel.: (11) 3682.2850 / Fax: (11) 3685.9063  
**Piracicaba:** Tel.: (19) 3434.9591/ 3435.7093 / Fax:  
(19) 3402.7992  
**Presidente Prudente:** Tel.: (18) 3223.5893 / Fax:  
(18) 3916.1192  
**Registro:** Tel.: (13) 3822.1979  
**Ribeirão Preto:** Tel.: (16) 3911.9016/(16) 3911.5054  
**Santo André:** Tel.: (11) 4437.1991  
**Santos:** Tel.: (13) 3233.5566 Fax: (13) 3221.6781  
**São João da Boa Vista:** Tel.: (19) 3631.0441  
**São José dos Campos:** Tel.: (12) 3921.4644 / 3942.2792  
/ Fax: (12) 3921.4644  
**São José do Rio Preto:** Tel.: (17) 3234.4043 /  
3234.4971 / Fax: (17) 3234.5027  
**Sorocaba:** Tel.: (15) 3233.8130



## **Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo**

Sede: Rua Capote Valente, 487 - Jardim América - São Paulo-SP - CEP 05409-001

Fone (11) 3067.1450 – [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)