



# REVISTA DO Farmacêutico

Publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo

## Cada segundo é tempo para mudar tudo para sempre

A corrida para superar obstáculos e entregar ao mundo uma vacina capaz de combater com eficácia o novo coronavírus



**“As pessoas precisam da gente”**

Leia o relato de duas farmacêuticas sobre os desafios de atuar na linha de frente do combate ao novo coronavírus em um hospital de campanha

#PraRelaxar  
#PraDormir  
#PraKalmar



Insônia • Ansiedade • Irritabilidade

**PraKalmar (Passiflora incarnata L.)** Indicação: Tratamento da ansiedade leve, como estados de irritabilidade, agitação nervosa, tratamento de insônia e distúrbios da ansiedade. MS.: 1.3764.0146. PRAKALMAR É UM MEDICAMENTO. DURANTE SEU USO NÃO DIRIJA VEÍCULOS OU OPERE MÁQUINAS, POIS SUA AGILIDADE E ATENÇÃO PODEM ESTAR PREJUDICADAS. Informações adicionais, vide folheto informativo do produto ou mediante solicitação ao SAC.: 0800-026-2395 ou sac@aspenpharma.com.br. Produto registrado e fabricado por: Aspen Pharma Indústria Farmacêutica LTDA. Endereço: Avenida Acesso Rodoviário Módulo 1 – Quadra 9 – Bairro Tims, Serra, Espírito Santo, (09/10/2019) V.03. ABR/2020

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.



**Unimed**  
Fesp

ANS - nº 31.999-6

**FARMACÊUTICO INSCRITO  
NO CRF SP, PROTEJA SUA  
SAÚDE E DE SEUS  
FAMILIARES!**

**PLANOS A PARTIR DE:**

**R\$ 260,03<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Plano Básico  
Enfermaria de 0 a 18 anos.

Ligue e confira:

(11) 4063-9466

WhatsApp (11) 9.7194-2069 (whatsapp)

0800 819 1992

[www.unicrfsp.com.br](http://www.unicrfsp.com.br)

Administradora de Benefícios  
**Uniconsult**  
ANS Nº 42010-7

ESTADUAL  
ANOMIA



**PAF**  
Programa  
de Assistência  
ao Farmacêutico



# PARA TODO MAL, A CURA!



Dr. Marcos  
Machado Ferreira  
*Presidente*



Dr. Marcelo  
Polacow Bisson  
*Vice-presidente*



Dra. Luciana  
Canetto Fernandes  
*Secretária-geral*



Dra. Danyelle  
Cristine Marini  
*Diretora-tesoureira*

Coisas simples como ir ao cinema, assistir a um show, torcer para o seu time no estádio, fazer uma festa com os amigos, abraçar quem se ama, tudo isso foi tirado abruptamente de todos nós com a pandemia de covid-19. Isso sem falar dos incalculáveis prejuízos econômicos e, claro, da perda devastadora de milhares de pessoas queridas. Desde os últimos meses, a humanidade atravessa uma das maiores crises de saúde da História e acompanha com preocupação e esperança que alguma das vacinas atualmente em teste tenha sucesso no combate ao novo coronavírus.

Como não poderia deixar de ser, o destaque desta edição da Revista do Farmacêutico (reportagem de capa) trata desta verdadeira corrida contra o tempo, que é a busca da ciência por uma solução para o problema. Atualmente, são 163 vacinas experimentais contra a covid-19 no mundo, sendo que 23 delas em fase de testes em humanos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS).

No Brasil, quatro estão em fase de testes clínicos. Dois projetos são globais e envolvem as indústrias farmacêuticas multinacionais AstraZeneca e Pfizer, outro trata de uma parceria do governo de São Paulo e com a farmacêutica chinesa Sinovac. O último é conduzido pelo Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, que está testando uma vacina em spray, um formato inédito e genuinamente brasileiro.

Como disse Lulu Santos em uma de suas grandes canções, escrita em outra época sobre outra doença que infelizmente ainda não se descobriu a cura (Aids), mas que serve de alento também para este momento.

E se virá / Será quando menos se esperar / Da onde ninguém imagina / Demolirá toda certeza vã não sobrar / Pedra sobre pedra / Enquanto isso / Não nos custa insistir / Na questão do desejo / Não deixar se extinguir / Desafiando de vez a noção / Na qual se crê / Que o inferno é aqui / Existirá e toda raça então experimentará / Para todo mal, a cura.



CAPA - CADA SEGUNDO É TEMPO PARA MUDAR TUDO PARA SEMPRE

20

## CRF-SP EM AÇÃO

Conhecimento transmitido ao vivo!

10

## LOGÍSTICA REVERSA

Descarte de medicamento nas farmácias

18

## TÉCNICA E PRÁTICA

Prednisona requer cuidado redobrado

34

## GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO JOVEM

O ensino que distancia

36

## GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES

Nova era de suplementos alimentares

44

## GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE LOGÍSTICA DE PRODUTOS DE INTERESSE À SAÚDE

Na rota dos radiofármacos

52

## GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE SAÚDE PÚBLICA

As pessoas precisam da gente

60



A Revista do Farmacêutico é uma publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo - CRF-SP

Rua Capote Valente, 487 - Jardim América, São Paulo - SP  
CEP: 05409-001 - PABX: (11) 3067 1450 / 1474 / 1476  
e-mail: [ouvidoria@crfsp.org.br](mailto:ouvidoria@crfsp.org.br)  
Portal: [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)

### DIRETORIA

Presidente - Marcos Machado Ferreira  
Vice-presidente - Marcelo Polacow Bisson  
Secretária-geral - Luciana Canetto Fernandes  
Diretora-tesoureira - Danyelle Cristine Marini

### CONSELHEIROS

Adriano Falvo, Adryella de Paula Ferreira Luz, Alessandra Brognara, Claudia Aparecida de Mello Montanari, Danyelle Cristine Marini, Fábio Ribeiro da Silva, Gustavo Lemos Guerra, Israel Murakami, Luciana Canetto Fernandes, Maria Fernanda Carvalho, Marcelo Polacow Bisson, Marcos Machado Ferreira, Rodinei Vieira Veloso, Rosana Matsumi Kagesawa Motta, Susana Yaskara Borches Herrera, Cecília Leico Shimoda (suplente), Priscila Nogueira Camacho Dejuste (suplente).

### CONSELHEIROS FEDERAIS

Antonio Geraldo Ribeiro dos Santos Junior, Leoberto Costa Tavares (suplente).

## REVISTA DO Farmacêutico

### COMISSÃO EDITORIAL NESTA EDIÇÃO

Marcos Machado Ferreira, Marcelo Polacow Bisson, Luciana Canetto Fernandes, Danyelle Cristine Marini, Simone Fátima Lisot, Reggiani Luzia Schinatto

### REPORTAGEM E REDAÇÃO

Carlos Nascimento - Mtb 28.351-SP  
[jose.nascimento@crfsp.org.br](mailto:jose.nascimento@crfsp.org.br)  
Mônica Neri - Mtb 57.209-SP  
[monica.neri@crfsp.org.br](mailto:monica.neri@crfsp.org.br)  
Renata Gonçalves - Mtb 30.469-SP  
[renata.goncalves@crfsp.org.br](mailto:renata.goncalves@crfsp.org.br)  
Thais Noronha - Mtb 42.484-SP  
[thais.noronha@crfsp.org.br](mailto:thais.noronha@crfsp.org.br)

### PROJETO GRÁFICO

Jean Aparecido Santos  
Rafael Togo Kumoto  
Ricardo Kenji Yamamoto

### DIAGRAMAÇÃO

Rafael Togo Kumoto - [rafael.kumoto@crfsp.org.br](mailto:rafael.kumoto@crfsp.org.br)  
Juliana Martins França - [juliana.franca@crfsp.org.br](mailto:juliana.franca@crfsp.org.br)

### ESTÁGIO EM DESIGN

Juliana Martins França

### PUBLICIDADE

Tel.: (11) 3067 1492

### CARGOS EXERCIDOS SEM REMUNERAÇÃO NO CRF-SP

Presidente, vice-presidente, secretária-geral, diretor-tesoureira, conselheiros, delegados regionais e delegados regionais adjuntos, membros de Comissões Assessoras e das Comissões de Ética.

IMAGEM DA PÁGINA 29: Rhcastilhos. Atribuição *Creative Commons Share Alike 3.0 Unported*.

IMAGEM DA PÁGINA 59: Governo do Estado de São Paulo. Atribuição *Creative Commons 2.0 Generic (CC BY 2.0)*.



Capa: Juliana Martins França

## PARTICIPE!

Envie seu comentário ou sugestão sobre a Revista ou outros assuntos  
[ouvidoria@crfsp.org.br](mailto:ouvidoria@crfsp.org.br)

R. Capote Valente, 487  
CEP: 05409-001 - São Paulo - SP  
A/C: Ouvidoria  
Tel: 0800 7702273  
[www.crfsp.org.br/ouvidoria](http://www.crfsp.org.br/ouvidoria)

A RF se reserva o direito de adaptar as mensagens, sem alterar seu conteúdo.

### LIVES DO CRF-SP

Vocês são sensacionais! É o conselho profissional mais atuante que conheço. Sempre temos cursos, Academia Virtual e agora lives!

Patrícia Camargo (via Instagram)

Foi ótima a live (em referência ao tema Atuação do farmacêutico no sistema público no enfrentamento da covid-19), teve muito esclarecimento.

Danielly Bittencourt (via Facebook)

Obrigada, CRF-SP, por proporcionar isso para nós! Gostei muito da live sobre os óleos essenciais ministrada pela Valéria Antunes!

Amanda Staub (via LinkedIn)

### SERVIÇOS ON-LINE

Parabéns, CRF-SP, irá facilitar! (Em referência ao novo serviço on-line de Alteração de Vínculo Empregatício)

Amanda Cruz (via LinkedIn)

### ACADEMIA VIRTUAL DE FARMÁCIA

Bora ver, pessoal, para nos ajudar a esclarecer mais! (Em referência ao tema da capacitação Prescrições Eletrônicas).

Grazielle Ramos (via Facebook)



### ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA

#### **Pode ser aceito receituário eletrônico para qualquer tipo de medicamento?**

A receita digital devidamente preenchida e que atenda a todos os pré-requisitos exigidos na legislação e em normativas sanitárias e éticas para o receituário em papel pode ser aceita se assinada digitalmente com certificados digitais emitidos pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Esses receituários são legalmente permitidos para a dispensação de medicamentos, inclusive os antimicrobianos e medicamentos sujeitos ao controle da Portaria SVS/MS nº 344/98 prescritos em receitas de controle especial.

Porém, excetua-se dessa possibilidade as prescrições de medicamentos que contenham substâncias da Portaria SVS/MS nº 344/98, que necessitam de Notificações de Receita numeradas e impressas previamente em gráficas para a dispensação (listas A1, A2, A3, B1, B2, C2 e C3). Neste caso, não podem ser aceitas prescrições eletrônicas com assinatura digital, somente notificações físicas.

Mais informações: (11) 3067-1470 e [orientacao@crfsp.org.br](mailto:orientacao@crfsp.org.br)

Saiba mais em: [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br) > Fiscalização Orientativa

# PARA AUXILIAR NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA

## Área exclusiva no portal disponibiliza materiais de aprimoramento sobre covid-19

Com o objetivo de auxiliar o farmacêutico na sua missão de se manter sempre atualizado para atender com excelência seus pacientes, o CRF-SP reuniu em uma área exclusiva na homepage do portal ([www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)) diversas ferramentas para que o farmacêutico tenha fácil acesso em um único local. São capacitações, normativas do setor, informes técnicos do CRF-SP e de outras entidades, esclarecimentos na imprensa, notícias diversas sobre o novo coronavírus, ações em defesa da profissão, perguntas frequentes e muito mais. Além disso, foram disponibilizados os vídeos de todas as lives realizadas pelo CRF-SP sobre variados assuntos de interesse da categoria farmacêutica e que se relacionam com a covid-19.

Entre as novidades nesta área exclusiva encontram-se informações sobre os testes rápidos, a capacitação em vídeo, o manual para a realização dos testes rápidos e o modelo de declaração de serviço farmacêutico de teste rápido de covid-19 em farmácias. No vídeo, que pode ser acessado tanto na área exclusiva, quanto na Academia Virtual de Farmácia, o presidente do CRF-SP, Dr. Marcos Machado, mostra de forma prática cada etapa na realização do teste na farmácia. Desde a escolha de um local adequado, forma correta para lavagem de mãos, paramentação do farmacêutico e do paciente com os equipamentos de proteção individual, entrevista prévia para conhecer os sinais e sintomas e verificar se o paciente se encontra no período adequado para a realização do teste, além de alertar sobre o tempo para

a reação em cada teste, já que essas informações podem variar de acordo com o fabricante.

É importante ressaltar que nas farmácias somente o farmacêutico é o profissional apto a realizar o teste rápido, já que possui conhecimentos que o permitem aplicar a técnica dos testes imunocromatográficos e sobre os aspectos pré-analíticos relevantes para a análise, incluindo a indicação e limitações do teste, bem como solução de problemas mais comuns. Além disso, é apto a realizar a adequada conservação de tais insumos e conhece os aspectos de biossegurança necessários, assim como os requisitos para o gerenciamento dos resíduos gerados na prestação desse serviço.

■ Por Thais Noronha



Área está localizada na homepage do portal [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br) e conta com informações compiladas para que o farmacêutico esteja atualizado sobre o tema

# CUIDADO AO IDOSO

## Nova cartilha orienta sobre atendimento e cuidado farmacêutico junto à população idosa

O CRF-SP, por meio do Grupo Técnico de Trabalho Cuidado Farmacêutico ao Idoso, lançou em maio a primeira edição da cartilha que apresenta como o farmacêutico pode atuar junto à população idosa, com orientações que têm se tornando cada vez mais relevantes devido ao significativo aumento do envelhecimento populacional.

A cartilha Cuidado Farmacêutico ao Idoso foi elaborada com linguagem acessível e auxilia o atendimento a uma parcela da população que apresenta diversos problemas de saúde, muitas vezes crônicos. Por isso, a atuação do farmacêutico é fundamental a fim de assegurar melhor adesão ao tratamento e proporcionar o uso racional de medicamentos.

O material está inscrito no *International Standard Book Number* (ISBN), vinculado à Câmara Brasileira do Livro, um sistema internacional que identifica numericamente os livros segundo título, autor, país e editora, o que faz dele uma publicação única no universo literário.

Acesse o QR Code ao lado e baixe a cartilha, ou digite o link: <http://www.crfsp.org.br/imagens/cartilhas/idoso.pdf>

■ Por Carlos Nascimento



Arquivo CRF-SP

*O material tem linguagem acessível e traz informações como atuar no atendimento a uma parcela da população que apresenta diversos problemas de saúde, muitas vezes crônicos.*



QR code para download da "Cartilha de Cuidado Farmacêutico ao Idoso"

# APRIMORAMENTO PROFISSIONAL DURANTE A PANDEMIA



**CRF-SP oferece diversos materiais técnicos on-line e novos temas de cursos e capacitações na Academia Virtual de Farmácia**

Com a pandemia do novo coronavírus e a impossibilidade de realização de eventos presenciais, foi ampliada a grade de programação para aprimoramento profissional por meio da plataforma de educação a distância do Conselho, a Academia Virtual de Farmácia. São temas como cuidado farmacêutico na imunização e administração de vacinas, metodologias ativas, controle de qualidade físico-químico nos estabelecimentos farmacêuticos, indicadores e sistemas de qualidade na logística farmacêutica, assistência farmacêutica no SUS e outros assuntos, inclusive relativos ao enfrentamento do novo coronavírus, como a capacitação para testes rápidos de

covid-19 em farmácias e a de prescrição eletrônica.

A Academia Virtual de Farmácia é oferecida gratuitamente aos farmacêuticos inscritos no CRF-SP e farmacêuticos inscritos em conselhos regionais de outros estados que firmaram parceria com o CRF-SP e permite o acesso em qualquer local e horário. O acesso do farmacêutico paulista é por meio do endereço digital: <https://ecat.crfsp.org.br>.

Além disso, também foram publicadas cartilhas, folhinhos, manuais e informativos técnicos que estão disponíveis no portal do CRF-SP, na área “Publicações”.

■ Por Monica Neri



## CAMPANHAS DE SAÚDE

Farmacêuticos contra o Novo coronavírus  
Farmacêuticos contra o Sarampo

## CURSOS

Cuidado farmacêutico na imunização e administração de vacinas  
Metodologias ativas  
Controle de qualidade físico-químico nos estabelecimentos farmacêuticos  
Indicadores e sistemas de qualidade na logística farmacêutica  
Assistência farmacêutica no SUS

## CAPACITAÇÕES

Assédio moral e direitos do farmacêutico  
Desafios e oportunidades no novo cenário trabalhista  
Prescrições eletrônicas  
Testes rápidos sobre covid-19 em farmácias





## PUBLICAÇÕES:

### Cartilhas

GTT Cuidado farmacêutico ao idoso  
Análises clínicas e toxicológicas

### Folderes

Covid-19  
Doação de sangue

### Manuais

Manual de orientação ao farmacêutico: Covid-19  
Manual de orientação ao farmacêutico: Segurança do paciente  
Manual de orientação ao farmacêutico: Vacina contra a Influenza  
Testes rápidos de covid-19 em farmácias

### Informativo Técnico

Informativo técnico suplementos CRF-SP nº 5 - Vitaminas no tratamento de infecções virais

Informe Publicitário

O CRF-SP não se responsabiliza pelo conteúdo.

# Fazbem Programa de cuidado e apoio ao paciente continuar no ritmo

**A hipertensão é um problema muito comum no Brasil.** Para cuidar da saúde do coração, o programa FazBem disponibilizou um **vídeo didático** mostrando os principais fatores que afetam a pressão sanguínea, além de sugestões para manter uma vida saudável e ter mais longevidade.

Acesse [www.programafazbem.com.br](http://www.programafazbem.com.br) ou leia o QR Code ao lado e confira!



Material destinado ao profissional relacionado à área da saúde. BR-8621 - JUL/2020.



**SAC**  
@ASTRAZENECA.COM  
0800 014 5578

**INFO.MED**  
@ASTRAZENECA.COM  
0800 014 5578

**Fazbem**



INICIATIVA

AstraZeneca

0800 014 55 78

[programafazbem.com.br](http://programafazbem.com.br)

# CONHECIMENTO TRANSMITIDO AO VIVO!

**CRF-SP promove debates em formato de lives e consolida plataforma digital como fonte de aprendizado em meio à pandemia**

A quarentena imposta pela pandemia de covid-19 obrigou o CRF-SP a adiar a programação de eventos presenciais que estava programada, em decorrência do decreto de emergência de saúde pública em virtude do novo coronavírus. Mas a entidade se organizou e aderiu à modalidade de se comunicar com um grande número de pessoas por meio de lives, mantendo o compromisso de sempre disponibilizar informações de qualidade para o farmacêutico.

A plataforma escolhida para as lives foi o canal do CRF-SP no YouTube e, até, a primeira quinzena de agosto, haviam sido realizadas 34 transmissões, todas com temas diversificados e com participações de convidados de renome e referências em suas áreas de atuação. O acesso é livre a todos que quiserem acompanhar e, durante as lives, o participante pode enviar perguntas que são respondidas no final.

Também até 15 de agosto, foram contabilizados mais de 56 mil acessos somente à playlist com as lives realizadas durante a pandemia. Um dos vídeos que atingiu o maior pico de visualizações foi sobre prescrição ele-



Acima, imagem da live sobre prescrição eletrônica mediada pela secretária-geral do CRF-SP, Dra. Luciana Canetto (canto superior, à direita); tema do vídeo foi um dos que obteve maior número de visualizações

trônica, com participações do diretor-presidente do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação (ITI), Carlos Roberto Fortner; do assessor especial do diretor-presidente do ITI, Dr. Ruy Cesar Ramos; e da assessora da presidência do Conselho Federal de Farmácia (CFF), Dra. Josélia Frade, com moderação da Dra. Luciana Canetto Fernandes, secretária-geral do CRF-SP.

A escolha dos temas é cuidadosamente alinhada às principais demandas dos profissionais durante a pandemia. Benefícios e riscos do uso da vitamina D durante a pandemia, uso racional de antibióticos na covid-19, testes rápidos e outras regulamentações sanitárias e covid-19 em Portugal (com participação do farmacêutico português Dr. Carlos Maurício Barbosa, que detalhou como foi o cenário na Europa nos primeiros meses da pandemia) foram exemplos disso.

Uma das lives que trouxe relatos práticos e ao mesmo tempo emocionantes de profissionais que atuam no enfrentamento da pandemia em hospitais particulares, públicos e de campanha foi “A Farmácia Clínica em tempos de covid-19”. Os convidados foram a Dra. Lívia Maria Gonçalves Barbosa, Dra. Beatriz Edith Torrico Bautista e Dr. Thiago Alves Souza, com mediação do vice-presidente do CRF-SP, Dr. Marcelo Polacow.

Vale lembrar que todos os vídeos estão disponíveis na íntegra no canal do Conselho para quem quiser assisti-los. A programação continua e pode ser conferida no portal do CRF-SP e é divulgada nas páginas do Conselho no Facebook, Instagram, LinkedIn e Twitter. O link do canal do CRF-SP é [www.youtube.com/crfspscanal](http://www.youtube.com/crfspscanal).



Em live realizada no início de maio, diretoria do CRF-SP manifestou apoio aos farmacêuticos durante o período de pandemia e esclareceu dúvidas sobre as ações implementadas



■ Por Renata Gonçalves



Playlist de lives técnicas realizadas durante a quarenta pode ser acessada no canal do CRF-SP no YouTube: [www.youtube.com/crfspscanal](http://www.youtube.com/crfspscanal)

# SINAL VERMELHO CONTRA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

Campanha ocorre em farmácias e conta com apoio do CRF-SP

Desde que teve início a pandemia da covid-19, os casos de violência doméstica contra mulheres aumentaram em todo o país. Em março e abril, o índice de feminicídio cresceu 22,2% no território nacional, de acordo com o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. No Estado de São Paulo, segundo o Ministério Público, houve crescimento de 30% no número de pedidos de medidas protetivas de urgência realizados por mulheres contra seus parceiros .

O aumento pode ter ocorrido por conta do isolamento social proposto pelos governantes e pela Organização Mundial da Saúde, mas também pelo disparo no índice de desemprego, que acarretou em mais pessoas em casa durante o período, em relação a anos anteriores.



Divulgação



Youtube



As diretoras do CRF-SP Dra. Danyelle Marini (diretora-tesoureira) e Dra. Luciana Canetto (secretária-geral) receberam as juízas de Direito Dra. Maria Domitila Prado Manssur e Dra. Vanessa Ribeiro Mateus em uma live sobre a campanha no dia 24/7

Diante do cenário, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB) lançaram em junho a campanha Sinal Vermelho contra a Violência Doméstica e logo receberam o apoio do CRF-SP. O objetivo é que mulheres vítimas de violência possam pedir socorro nas farmácias, que são estabelecimentos que continuaram abertos durante a pandemia, que estão em muitas localidades do Brasil e que são, muitas vezes, o primeiro acesso da comunidade para um tratamento de saúde.

O funcionamento é simples: a mulher, vítima de violência, chega à farmácia com um X marcado na palma de sua mão ou em outro local, que pode ser feito de batom ou caneta. Ela mostrará ao farmacêutico ou ao atendente que estiver disponível e receberá o apoio necessário. Esse profissional, com o nome e o endereço da mulher em mãos, ligará imediatamente para o 190 e reportará a situação.

■ Por Monica Neri



**Muitas farmácias já aderiram a campanha, mas ainda é possível se inscrever:**

Entre em contato pelo e-mail [sinalvermelho@amb.com.br](mailto:sinalvermelho@amb.com.br) ou via WhatsApp para (+5561) 98165-4974. Haverá assinatura de um termo de adesão e logo após um treinamento aos trabalhadores das farmácias – farmacêuticos, e balconistas – para acolhimento das vítimas e tomada de providências.



# SIMPLIFIQUE

## Ferramenta permite envio de propostas para simplificar serviços oferecidos pelo CRF-SP



Desde junho de 2018, o CRF-SP disponibiliza o serviço de Ouvidoria. Por esse canal disponível no portal [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br) é possível enviar sugestões, reclamações, denúncias, solicitações ou elogios e assegurar que essas informações terão o encaminhamento dentro do CRF-SP ou, se necessário, a órgãos ou entidades externas. Agora, além das manifestações já previstas, também é possível optar pelo Simplifique!, ferramenta que permite aos usuários de serviços públicos sugerir propostas para simplificar a administração pública federal, o que inclui o CRF-SP.

Por meio do Simplifique!, criado pelo Decreto nº 9.094/2017, o CRF-SP quer ouvir ainda mais o farmacêutico e a população e unir esforços para buscar soluções e reduzir o excesso de burocracia, gerar agilidade, economicidade e efetividade aos serviços oferecidos.

A iniciativa de disponibilizar essa ferramenta faz parte do Plano de Ações do CRF-SP como proposta da Comissão de Desburocratização da en-

tidade. É uma estratégia já prevista para que os processos sejam mais simples e eficazes.

Assim como as demais manifestações enviadas à Ouvidoria, as sugestões recebidas por meio do Simplifique! serão analisadas quanto à viabilidade e, se aprovadas, será um compromisso do CRF-SP implementá-las.

### Ouvidoria - Manifestações de janeiro a junho 2020

Durante o primeiro semestre de 2020, a Ouvidoria do CRF-SP recebeu 1555 manifestações, o que incluiu denúncias, solicitações, reclamações, Serviço de Informações ao Cidadão, elogios, sugestões e propostas para o Simplifique. Muitos das manifestações ocorreram durante a pandemia e as providências foram tomadas pelo CRF-SP, o que resultou em um total de 91% de regularização dos problemas denunciados em relação à covid-19 até 19 de maio.

■ Por Thais Noronha



### Para entrar em contato com a Ouvidoria do CRF-SP

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

Telefone: 0800 770 2273

Toda manifestação recebida é devidamente respondida e o sigilo sobre o nome e os dados pessoais do usuário é garantido.

## AGENDA POSITIVA

### CRF-SP solicita reforço na segurança no entorno das farmácias para amparar e auxiliar os farmacêuticos durante a pandemia de covid-19

Após receber pelo canal da Ouvidoria denúncias de farmacêuticos e proprietários de farmácias que constataram maior ocorrência de assaltos como consequência da queda no movimento das ruas devido à pandemia de covid-19, o CRF-SP encaminhou ofício ao comando geral da Polícia Militar do Estado de São Paulo solicitando reforço de policiamento no entorno dos estabelecimentos farmacêuticos.

Em resposta também por ofício, o tenente-coronel responsável pela chefia de gabinete, PM Antônio Umildevar Dutra Junior, afirmou que, atendendo à solicitação do CRF-SP, orientou aos grandes comandos do Estado de São Paulo que intensifiquem o policiamento conforme pleiteado.

As denúncias encaminhadas à Ouvidoria relatam, principalmente, ocorrências em Cruzeiro, interior do Estado, e no bairro Artur Alvim, zona leste da capital, mas, a solicitação enviada ao Comando da PM reitera a importância de reforço no policiamento em todos os municípios paulistas.

A Ouvidoria do CRF-SP segue à disposição de todos que necessitem relatar quaisquer dificuldades relacionadas ao exercício da profissão. Para registrar sua manifestação acesse [www.crfsp.org.br/ouvidoria](http://www.crfsp.org.br/ouvidoria).

■ **Por Carlos Nascimento**, com informações de Renata Gonçalves



## AGENDA POSITIVA

### CRF-SP sai vitorioso em diversas decisões judiciais que preservam o âmbito de atuação do farmacêutico e garantem assistência farmacêutica para a população

Passados seis anos da publicação da Lei nº 13.021/2014 que garantiu, dentre outras coisas, que os dispensários de medicamentos da rede pública e também dos hospitais particulares fossem caracterizados legalmente como farmácias, sendo, pois, legítima a exigência de farmacêutico responsável técnico nesses locais, o CRF-SP permanece atuante na garantia do direito da população.

Em recentes decisões judiciais, o Conselho foi vitorioso em ações movidas por instituições que não dispunham ou contavam apenas com assistência farmacêutica parcial. Veja a seguir:

**Organização Educacional Barão de Mauá** - a 10ª Vara Cível Federal de São Paulo julgou improcedente ação proposta pela Organização Educacional Barão de Mauá visando a anulação de autos de infração aplicados pelo CRF-SP por não prestação de assistência farmacêutica.

O magistrado entendeu que apesar de se tratar de um hospital veterinário, ficou comprovado existir no local a manipulação de medicamentos sujeitos a regime especial de controle, e, portanto, devem ficar sob a guarda e a responsabilidade de um farmacêutico. E, por se tratar de hospital veterinário para as demandas acadêmicas de instituição de ensino, constata-se que os medicamentos existentes podem ser utilizados por discentes, o que exigiria com mais razão um farmacêutico no controle e fiscalização no uso dos fármacos.

**Município de Jahu** - duas recentes ações propostas pelo município de Jahu contra o CRF-SP objetivaram a anulação de multas emitidas pela fiscalização por ausência de profissional. O juiz federal Samuel de Castro Barbosa Melo analisou a demanda e concluiu que as multas administrativas decorrentes da falta de assistência farmacêutica estão em conformidade com o novo diploma



normativo e, portanto, dotada de exigibilidade.

**Dois Córregos** - ação proposta pelo município objetivou anulação de multas emitidas pela fiscalização do CRF-SP por ausência de profissional. Em seu requerimento, o município alegou que os postos de saúde e a unidade de saúde integram a rede básica de saúde municipal, onde não há dispensação de medicamentos e que a dispensação de medicamentos existe na farmácia municipal e no ambulatório de saúde mental, onde já mantêm farmacêuticos devidamente inscritos perante o CRF-SP. O juiz federal da 1ª Vara Federal de Jaú, Hugo Daniel



Lazarin, analisou a demanda e concluiu que as muitas administrativas estão em conformidade com o diploma normativo e, portanto, dotada de exigibilidade, podendo ser cobrada pelo CRF-SP.

**Técnico de Farmácia** – em decisões recentes, cinco técnicos de farmácia entraram com pedido de mandado de segurança para obter provimento jurisdicional para sua inscrição como responsáveis técnicos em farmácia. As sentenças julgaram improcedente os pedidos, destacando que após a edição da Lei nº 13.021/2014 não há possibilidade de outros profissionais assumirem responsabilidade técnica em farmácia.

**Oficiais de Farmácia** - duas decisões judiciais deram respaldo ao âmbito profissional do farmacêutico e preservaram a saúde pública ao garantir

que a assistência à saúde em farmácias seja uma prerrogativa exclusiva do farmacêutico. Dois oficiais de farmácia das cidades de Dracena e Marília que realizaram pedido de provimento jurisdicional para que o Conselho concedesse assunção de responsabilidade técnica por drogaria, além de solicitar a declaração de nulidade de autos de infração lavrados pelo CRF-SP, também tiveram suas solicitações negadas pela Justiça, destacando que, após a edição da Lei nº 13.021/2014, não há possibilidade de outros profissionais assumirem responsabilidade técnica em qualquer estabelecimento de saúde que não seja o profissional legalmente habilitado para a função.

■ **Por Carlos Nascimento**



Informe Publicitário

O CRF-SP não se responsabiliza pelo conteúdo.

**neo química 60**  
A saúde de todos é a nossa missão

## Profissional de farmácia,

Passamos por um desafio que traz mudanças drásticas e inéditas para o nosso cotidiano e vocês são parte da linha de frente contra a disseminação do COVID-19.

E é por isso que queremos agradecer a cada um de vocês que está, neste exato momento, trabalhando para que essa pandemia seja vencida.

Para vocês que estão na frente de batalha para que muitos possam estar em segurança,

# NOSSO MUITO OBRIGADO!

**neo pharma**

Para informações sobre o COVID-19, acesse [www.portalneopharma.com.br](http://www.portalneopharma.com.br) ☆

E saiba os procedimentos de segurança em sua farmácia.

## DESCARTE DE MEDICAMENTOS NAS FARMÁCIAS

**O decreto de logística reversa é um marco para setor e população**

O que fazer com os medicamentos vencidos ou inutilizados? Essa sempre foi uma pergunta recorrente da população que muitas vezes não obtinha resposta por falta de uma legislação que orientasse sobre a destinação correta desse tipo de resíduo gerado em domicílio. A partir de agora, a questão pode ser respondida com a publicação do Decreto nº 10.388/20, que regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305/10, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.

Ou seja, farmácias e drogarias, de acordo com o cronograma estipulado no art. 10 do Decreto, devem disponibilizar coletores para que a população deixe os resíduos e embalagens de medicamentos de uso humano que não estão sendo utilizados. O decreto do governo federal, por meio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), foi construído com o suporte de 17 entidades representativas da cadeia farmacêutica como fabricantes, importadores, distribuidores, atacadistas e comerciantes, além das entidades de classe como o CRF-SP e o Conselho Federal de Farmácia, que participaram das reuniões nos grupos técnicos para a avaliação da viabilidade técnica e econômica da medida.

Há dez anos, desde que foi publicada a Política



Nacional de Resíduos Sólidos, os diversos setores da cadeia farmacêutica debatem sobre a necessidade de destinação correta dos medicamentos, tendo em vista os danos ao meio ambiente que podem ser causados se esses produtos forem descartados de forma incorreta e à saúde pública, já que um medicamento armazenado em casa pode ser utilizado inadequadamente ou até consumido por catadores de lixo. Há também de se destacar que os medicamentos não são recicláveis, são rejeitos que não possuem valor comercial ou outra utilidade e precisam ter uma desti-

Unsplash

nação ambiental adequada.

De acordo com o Dr. Raphael Corrêa Figueiredo, coordenador do Grupo Técnico de Trabalho de Resíduos e Gestão Ambiental do CRF-SP (gestões 2012-2019), o decreto foi publicado após inúmeras discussões nos GTTs (Grupos de Trabalhos Temáticos) criados pela Anvisa e, posteriormente, discutido junto ao MMA. “Participamos das discussões dentro do GTT de São Paulo e de várias reuniões em Brasília, porém, após a abertura da consulta pública, as entidades questionaram sobre os custos do descarte e como se daria o processo, e com isso, a norma ficou parada por mais de dois anos. De repente saiu a publicação do decreto com a ressalva de que o processo de rastreabilidade e de lacres serão especificados pelo MMA e as entidades instituirão o Grupo de Acompanhamento e Performance em até 90 dias”.

Representando o setor varejista, o Dr. Juan Carlos Becerra Ligos, coordenador do Departamento de Assuntos Regulatórios do Sindicato do Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos (Sincofarma-SP), ressalta algumas conquistas importantes para o setor com o decreto. “Estamos falando de medicamentos de uso exclusivamente humanos e domiciliar que é o que compete a nossa cadeia, não contemplando medicamentos de uso veterinário ou utilizados em clínicas, hospitais públicos ou particulares ou de outras atividades, isso foi uma vitória, já que quem trabalha com outros tipos de medicamentos que deve dar a destinação final e não repassar esse custo ao varejo. Além disso, os medicamentos descartados não serão considerados perigosos até chegarem a sua destinação final, até não terem uma descaracterização, isso é importante porque nos livra de licenças especiais para tratar de resíduos perigosos”.

Também representando o setor varejista, Sergio Mena Barreto, CEO da Associação Brasileira de Redes de Farmácias e Drogarias (Abrafarma), posicionou-se em nome de entidades setoriais como ABCFarma e Febrifar, além de sindicatos de farmácias. “Marcos nacionais são



sempre melhores do que interpretações locais. Até então, o setor despendia energia com uma série de legislações ambientais diferentes em 26 estados e 5,5 mil municípios, atendidos por mais de 80 mil farmácias. A medida obedece ao modelo que defendíamos desde o início dos debates sobre a logística reversa, há dez anos, e garantirá ao mercado mais previsibilidade e segurança jurídica”, avalia.

Mena Barreto ainda ressaltou o fato de o setor ter se unido em torno da ideia, com papéis claramente definidos. “O consumidor devolve o medicamento em desuso na farmácia, a distribuição transporta até um ponto secundário e o fabricante ou importador recolhe para dar a destinação ambientalmente adequada. Assim, os três elos da cadeia logística atuam de modo coordenado, e ao final, o meio ambiente sai ganhando”, concluiu.

#### **O que é necessário para a participação das farmácias e drogarias?**

Inicialmente, do primeiro ao segundo ano de vigência, o projeto será aplicado em farmácias e drogarias de municípios com população superior a 500 mil habitantes e, do terceiro ao quinto ano, nos municípios com população superior a 100 mil habitantes.

Conforme previsto no art. 10, as drogarias e farmácias ficam obrigadas, às suas expensas, a adquirir, disponibilizar e manter, em seus estabelecimentos, dispensadores contedores (dispositivo ou equipamento, dotado de sistema antirretorno, destinado ao recebimento e ao armazenamento seguro dos medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso descartados pelos consumidores).

O dispensador contedor disponibilizado no ponto fixo de recebimento será identificado pela frase “Descarte aqui os medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso” e poderá conter outros recursos gráficos, como figuras esquemáticas, para auxiliar o consumidor a descartar os medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso de forma segura. O dispensador contedor poderá também conter a divulgação de marca institucional figurativa ou mista e campanhas de publicidade de interesse do estabelecimento.

As drogarias e farmácias devem registrar e informar no manifesto de transporte de resíduos (documento autodeclaratório e válido no território nacional, emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - Sinir, para fins de fiscalização ambiental das atividades de coleta, armazenagem e transporte de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, após o descarte pelos consumidores) a massa, em quilogramas, dos medicamentos vencidos ou em desuso descartados recebidos no estabelecimento.

Dr. Juan Becerra destaca que as farmácias deverão ter um espaço de mais ou menos um metro, um coletor que deve custar em torno de

R\$ 50, ser responsável pela tutela e armazenamento temporário do resíduo, além do farmacêutico orientar a população. “Isso não está especificado no decreto, mas para a farmácia não é um investimento alto com coletor, sacos descartáveis e lacres. Como o decreto permite publicidade nos coletores, pode haver fornecedores interessados em custear esse coletor em troca de propaganda institucional, no entanto, é preciso seguir a regulamentação”.

Sobre o transporte e destinação desse resíduo, a própria distribuidora de medicamentos

ficará responsável por retirar o resíduo e devolver ao fabricante ou importador que irão custear a destinação final. “Isso é uma vantagem, barateia o processo, já que os veículos de distribuidores estão quase que diariamente fazendo entregas, então o veículo que vai entregar a mercadoria vai também recolher os resíduos de medicamentos descartados pela população”, ressalta o Dr. Juan. Já o Dr. Raphael Figueiredo chama a atenção para a questão do transporte, já que há o adendo sobre a segregação dos resíduos no veículo. “Isso é um fato quase impossível numa

transportadora que entrega com carros pequenos como furgões e que chegam às drogarias abarrotados de medicamentos para entrega, não possuem espaço para esta segregação. Isso é um risco que precisa ser avaliado”.

Outra reivindicação das farmácias foi para que houvesse tempo para estruturação, então, o decreto contempla duas fases, uma que termina em 3 de dezembro de 2020 para criar o Grupo de Acompanhamento e Performance, composto pelas entidades de vários setores da cadeia, e a segunda fase, 120 dias após o tér-



Stock Photos

mino da primeira, para que o decreto efetivamente entre em vigor.

“O Sincofarma vê como um marco à sociedade, algo fundamental, o prazo é para estruturar os setores e vai funcionar, será importante não só para o meio ambiente, mas para a saúde da população. Assumimos a responsabilidade junto à sociedade, o mercado não aceita mais empresas que não sejam responsáveis e que não devolvam parte dos seus lucros para melhorar a qualidade de vida das pessoas”, destaca o Dr. Juan Becerra.

Dr. Raphael Figueiredo ressalta que os medicamentos não serão tratados como resíduos perigosos até a etapa do descarte, o que não deveria ocorrer visto que o medicamento vencido ou em desuso é um resíduo perigoso e o cuidado deve ser mantido em todas as etapas do processo. “Devemos ter cuidado com todos os medicamentos em uso e também com os vencidos ou em desuso”, completa.

■ Por Thais Noronha



## DESCARTE DE MEDICAMENTOS

Confira em linhas gerais como será o sistema de acordo com o Decreto





# CADA SEGUNDO É TEMPO PARA MUDAR TUDO PARA SEMPRE

**A corrida para superar obstáculos e entregar ao mundo uma vacina capaz de combater com eficácia o novo coronavírus**

Em muitas competições esportivas, cada milésimo de segundo pode ser decisivo para que um atleta cruze a linha de chegada e obtenha o êxito tão esperado. Geralmente são anos e anos de dedicação, trabalho intenso, obstáculos, por vezes e vezes derrotas, até que a medalha de ouro vire uma realidade. Quando se trata do desenvolvimento de uma vacina, o caminho não é diferente, os anos, as etapas, o trabalho e até os fracassos fazem parte da jornada até que uma solução seja encontrada e disponibilizada com segurança. Assim foi com a vacina da meningite que levou mais de 90 anos desde a descoberta do vírus até o registro na Agência de Saúde dos Estados Unidos, com a poliomielite (47 anos), com a hepatite (16 anos) e com o sarampo que foi uma das mais rápidas e levou apenas dez.

Como utilizar a ciência como um fio de esperança em meio ao caos e incertezas de uma pandemia causada por um vírus que assola o mundo e até 20 de agosto havia infectado mais de 22 milhões de pessoas e causado mais de 793 mil mortes, 112 mil delas no Brasil? Só se passaram oito meses desde que as autoridades chinesas identificaram um novo tipo de coronavírus, em Wuhan, na província de Hubei. Oito meses que transformaram o mundo de todas as formas possíveis. Oito meses que, enquanto o mundo se fechava em busca de proteção, as portas da ciência se abriam e, como em uma corrida, os atletas de ponta da comunidade científica tinham pela frente mais do que o desafio que normalmente já envolve o desenvolvimento de uma vacina, era preciso desafiar também o tempo. Afinal, não havia tempo. E, como diz a frase atribuída a Charles Chaplin, “Cada segundo é tempo para mudar tudo para sempre”. Hoje, já são 166 vacinas experimentais contra a covid-19, sendo que 30 delas em fase de testes em humanos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS).

Para o presidente do CRF-SP, Dr. Marcos Machado, a ciência tem mostrado o verdadeiro va-

## NÚMEROS DA COVID-19 ATÉ 15/08/2020

### NO MUNDO

Casos confirmados – **22.678.483**  
Óbitos – **793.698**

### BRASIL

Casos confirmados – **3.501.978**  
Óbitos – **112.304**

### ESTADO DE SÃO PAULO

Casos confirmados – **735.960**  
Óbitos – **28.155**

(Fontes: OMS, Ministério da Saúde e Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo)

lor diante de um problema tão grave. “Ser pesquisador no Brasil é um dos grandes desafios, infelizmente, os incentivos não estão à altura de todo potencial que as universidades e outras instituições têm a oferecer. Tenho muito orgulho de saber que há farmacêuticos envolvidos em diversas pesquisas tanto no país quanto fora para o desenvolvimento de vacinas. É um conhecimento altamente qualificado para esse tipo de estudo”, destaca.

A Revista do Farmacêutico ouviu especialistas envolvidos em três pesquisas e destaca os principais pontos e especificidades de cada uma.

Dois projetos são globais e envolvem farmacêuticas multinacionais como AstraZeneca e Pfizer. E o último e genuinamente brasileiro é um projeto do Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo que está testando uma vacina em spray para covid-19, esse formato é inédito no Brasil e as vantagens já se mostraram eficazes nos primeiros testes. Nesta reportagem ainda constam informações sobre outras duas vacinas que estão em testes no Brasil, uma em parceria do governo estadual de São Paulo e a farmacêutica chinesa Sinovac e outra que será conduzida pela Jansen-Cilag.

## PROCESSO ACELERADO (ASTRAZENECA, OXFORD E UNIFESP)

Reconhecida pela OMS como a vacina mais promissora e em fase mais avançada (fase 3), a candidata AZD1222, em desenvolvimento pela farmacêutica britânica AstraZeneca em parceria com a Universidade Oxford, no Reino Unido, já está em testes no Brasil com estudos coordenados pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) na fase que visa avaliar segurança, eficácia e resposta imune de até cinco mil voluntários que estão altamente expostos ao vírus, como profissionais de saúde, conforme explicou no início de julho a Dra. Maria Augusta Bernardini, diretora-médica da AstraZeneca. “Nossa expectativa de obter algum resultado depende da observação e ocorrência das infecções durante o estudo e, potencialmente, podemos começar a observar a diferença entre os grupos entre outubro e novembro deste ano – com dados parciais”.

Em 20 de junho, a revista médica *The Lancet* publicou informações que comprovaram que a



*Dra. Maria Augusta Bernardini, diretora-médica da AstraZeneca: fase em que a vacina se encontra permite avaliar segurança, eficácia e resposta imune de até cinco mil voluntários expostos ao vírus*

vacina se mostrou segura e induziu a resposta imunológica nas fases 1 e 2 do ensaio com 1077 pessoas. A dose levou os voluntários a produzir anticorpos e glóbulos brancos que podem combater o novo coronavírus, mas ainda é cedo para saber se isso é suficiente.

Em todo o mundo, a pesquisa clínica em andamento envolve 50 mil voluntários, sendo que 10 mil estão no Reino Unido, 30 mil nos Estados Unidos, cinco mil no Brasil e o restante na África e Ásia. Antes da fase 3, a vacina já havia sido administrada em mais de seis mil pessoas no Reino Unido e mostrou-se segura e bem tolerada.

Diante da importância de uma resposta rápida, os planos de produção e distribuição da potencial vacina candidata AZD1222 foram acelera-



dos. Dra. Maria Augusta Bernardini destaca que, em parceria com a Anvisa e as demais entidades regulatórias mundiais, buscarão a autorização de registro em caráter de exceção caso o resultado parcial do estudo seja significativamente favorável, para assim atingir a meta de iniciar a distribuição da vacina ainda este ano, potencialmente em dezembro. “Como biofarmacêutica global, a equipe da AstraZeneca conta com profissionais de diferentes especialidades, incluindo farmacêuticos. Ao analisar todas as etapas de desenvolvimento da vacina candidata AZD1222, entendemos a importância do trabalho conjunto de pesquisadores, cientistas e profissionais da indústria da saúde de todo o mundo para os resultados que vemos hoje – cujo objetivo comum é o compromisso em trazer ao mundo o mais rápido possível uma vacina eficaz e segura”.

No final de junho, foi anunciado um acordo entre a AstraZeneca e o governo brasileiro para

a distribuição e produção da vacina da Universidade de Oxford, com entregas iniciando no final de 2020, dependendo do sucesso da pesquisa em desenvolvimento. “Por meio de uma Carta de Entendimento, o Brasil se comprometeu à compra de 30,4 milhões de doses – com a entrega de metade deste volume prevista para dezembro de 2020 e a outra metade em janeiro de 2021 –, com a expectativa de mais 70 milhões de doses em um segundo momento. Estamos muito felizes com essa parceria, que também considera a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) para a produção local e permitirá a produção e distribuição justa e igualitária da vacina, principal compromisso da AstraZeneca diante da pandemia”, ressalta a Dra. Maria Augusta Bernardini.

#### **Mecanismo de ação**

Dra. Maria Augusta Bernardini destaca que a AZD1222 usa um vetor viral símio não replicante, baseado em uma versão enfraquecida de um vírus do resfriado comum (adenovírus) que causa infecções em chimpanzés e que não causa mal aos seres humanos, e que é geneticamente modificado para expressar o material genético da proteína spike Sars-CoV-2. Após a vacinação, a proteína de pico de superfície inicia uma resposta do sistema imunológico, produzindo anticorpos que devem ser capazes de atacar a covid-19 se posteriormente houver contato com o vírus. “O vetor de adenovírus recombinante (ChAdOx1) expressando a proteína spike Sars-CoV-2, foi escolhido para gerar uma forte resposta imune e porque é incapaz de se replicar em humanos. Portanto, não pode causar uma infecção no indivíduo vacinado. Além disso, essa plataforma vacinal já foi utilizada com sucesso para desenvolver outras vacinas, sendo bem conhecida em termos de segurança e potencial de imunogenicidade, tendo baixos índices de reatogenicidade, ou seja, de causar reações adversas relacionadas à aplicação”, ressalta.



Stock Photos

*Universidade de Oxford, no Reino Unido, que desenvolve, em parceria com a AstraZeneca, a candidata à vacina AZD1222, que no Brasil é testada sob coordenação da Unifesp*

## REITORA FARMACÊUTICA DA UNIFESP FALA SOBRE OS TESTES

Para quem desde a faculdade de Farmácia decidiu ser cientista quando foi picada pelo bichinho da Farmacologia e o incentivo das professoras durante a graduação em Farmácia, como ela mesma disse em entrevista exclusiva à Revista do Farmacêutico, a Dra. Soraya Smaili tem hoje um dos maiores desafios da sua carreira como farmacêutica. Se ela já estava em um patamar de excelência por estar há mais de sete anos na reitoria de uma das mais importantes universidades federais do país, agora assume um compromisso de relevância mundial ao sediar um dos estudos da vacina no país. “É uma grande

responsabilidade e orgulho, um privilégio poder dar essa contribuição à sociedade e poder trazer essa perspectiva ao país. Nos sentimos felizes por termos sido escolhidos para esse papel, mas isso não veio de uma hora para outra, é resultado de décadas de um sistema de pesquisa que possibilitou o contato da nossa epidemiologista Dra. Lily Yin Weck (professora do Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais da Unifesp), com a Universidade de Oxford e a coordenação dessa nova fase de estudos da vacina”.

Na Unifesp, dois mil voluntários já receberam em junho uma dose da vacina, sendo que metade uma dose de placebo. Segundo a Dra. Soraya, eles estão sendo acompanhados e apenas alguns apresentaram reações semelhantes às do *paper* como dores de cabeça, musculares ou indisposições, facilmente tratadas com paracetamol.

“O protocolo de estudo é de 12 meses, ele já é emergencial porque normalmente levaria 18 meses, então a previsão de registro, se tudo der certo, é junho de 2021. A fase 3 é muito importante, precisa de um prazo maior de avaliação, os dados dos 50 mil voluntários no mundo serão analisados e as licenças são todas do país de origem, que no caso é o Reino Unido”, diz a Dra. Soraya.

Em 10 de agosto, a Anvisa autorizou uma mudança no protocolo de pesquisa da vacina. A alteração incluiu a administração de uma dose de reforço para os voluntários que estão participando do estudo e aos que ainda irão participar. Além disso, a autorização amplia a faixa etária para a realização dos testes de 18 a 55 anos para 18 a 69 anos. A inclusão da segunda dose foi motivada pela publicação de alguns resultados que mostraram que a dose de reforço aumenta a chance de imunização.

Como farmacêutica, a Dra. Soraya faz questão de enfatizar a importância do acompanhamento desses profissionais nessa etapa. “Tem muitos farmacêuticos envolvidos no estudo. Eu falo até por mim, aquele que se prepara para ser cientista também tem a visão da área clínica,

Divulgação



Dra. Soraya Smaili, farmacêutica que há sete anos assumiu a reitoria de uma das maiores universidades do Brasil

terapêutica é uma formação ampla e consistente, não só na área biomédica, mas farmacológica, microbiológica e imunológica”.

É um grande momento para a ciência brasileira que, de acordo com a Dra. Soraya, sempre foi muito reconhecida no exterior, mas recebe pouco incentivo no Brasil. “A ciência precisa de estabilidade, os resultados não são de um dia para outro, precisam de anos. Apoiar a ciência não é um gasto, mas um investimento. No caso do zika vírus, por exemplo, conseguimos controlar, contornar o problema em menos de um ano porque os cientistas trabalharam muito.

No caso do novo coronavírus, em um mês do vírus no Brasil ele já estava identificado”.

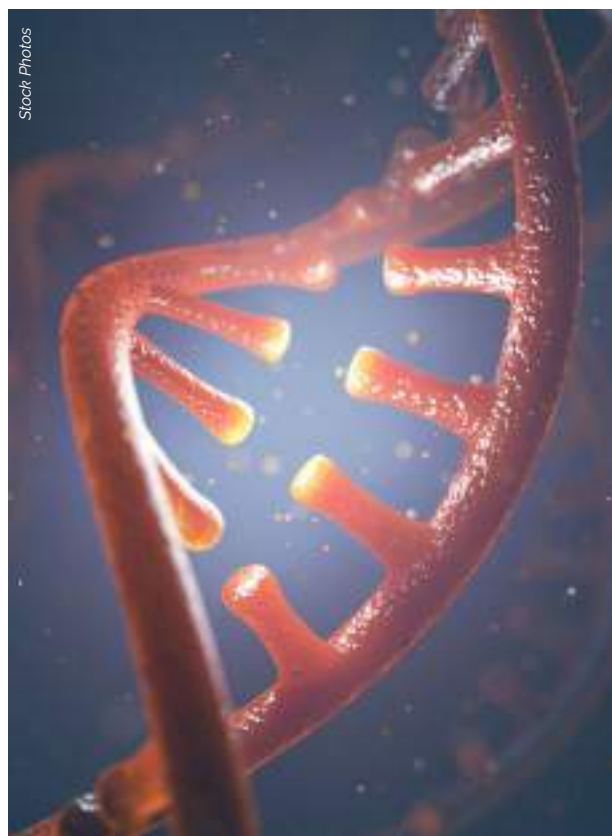
Graduada pela USP Ribeirão Preto, ela é muito grata por ser originária do sistema público, afinal, são 32 anos de Unifesp, desde os tempos de Escola Paulista de Medicina, entre mestrado e doutorado, nunca exerceu outra atividade na Farmácia que não fosse a carreira científica. Ela finaliza com a certeza de que optou pelo caminho correto e tem em mãos as ferramentas para vencer esse desafio. “Eu sempre quis ser cientista. Com certeza escolheria ser farmacêutica de novo. Me sinto confiante e orgulhosa pela Unifesp”.

## VACINA BASEADA EM RNA MENSAGEIRO (PFIZER E BIONTECH)

Um programa inédito de vacina baseado em RNA mensageiro (mRNA) contra a covid-19 foi anunciado logo nos primeiros meses da pandemia, por meio de um acordo de colaboração global entre a Pfizer e a empresa alemã BioNTech. Intitulado BNT162, o projeto envolve dois estudos clínicos que estão nas fases 1 e 2, com o objetivo de determinar a segurança, a imunogenicidade e a dose ideal de quatro candidatas à vacina de mRNA avaliadas em um único estudo contínuo.

Um estudo publicado em 12 de agosto na Revista *Nature* sobre as fases 1 e 2 mostrou que a vacina induziu uma resposta imune “robusta” e não teve efeitos colaterais graves em voluntários adultos, em resultados preliminares.

Em entrevista concedida à Revista do Farmacêutico no início de julho, a diretora-médica do Brasil da Pfizer, Dra. Márjori Dulcine, detalhou como será o mecanismo de ação da nova vacina. “As pesquisas conduzidas pela Pfizer



baseiam-se em potenciais vacinas de mRNA que carregam instruções para as células do corpo produzirem determinadas proteínas. Elas atuam introduzindo nas células do organismo

a sequência de RNA mensageiro, que contém a receita para que essas células produzam uma proteína específica do vírus”.

Ela explica que, uma vez que essa proteína seja produzida dentro do corpo, o sistema imunológico pode identificá-lo como antígeno e, então, criar imunidade contra ele. “Diferentemente das vacinas convencionais, que levam meses para se desenvolver e são produzidas por meio do crescimento de formas inativadas do vírus, as vacinas do mRNA podem ser fabricadas rapidamente usando o código genético do patógeno”, afirmou.

O modelo de estudo avalia simultaneamente quatro vacinas experimentais com o objetivo de identificar a candidata mais segura e potencialmente mais eficaz em um maior número de voluntários. Isso facilita a apresentação dos dados às autoridades regulatórias em tempo real. Segundo a Dra. Márjori, cada uma das quatro

vacinas do programa de desenvolvimento representa uma combinação diferente de formato de mRNA e antígeno-alvo.

### Acesso à vacina

De acordo com a médica, a expectativa é de que em breve os estudos da vacina BNT162 entrem na fase 2b/3, com cerca de 30 mil pessoas, o que deverá trazer resultados “robustos” que os apoiem numa possível aprovação da vacina.

Quando a vacina entrar nos estágios finais de desenvolvimento ou quando ingressar na produção comercial, o planejamento da Pfizer é utilizar cinco plantas envolvidas no processo de fabricação, sendo três localizadas nos Estados Unidos e duas na Europa.

Por fim, se os resultados forem positivos, a porta-voz da Pfizer declara que a expectativa é que até o final deste ano cerca de 100 milhões de doses da vacina possam ser produzidas e, possivelmente, 1,2 bilhão de doses até o final de 2021.

## VACINA BRASILEIRA EM SPRAY NASAL (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

Em meio a tantas pesquisas de vacinas para frear a disseminação do SarS-Cov-2, uma opção que vem sendo desenvolvida pelo Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo é a vacina por spray nasal. Trata-se de uma nanopartícula a partir de uma substância natural. Dentro dela, foi colocada uma proteína do vírus. Uma vez administrada, dentro das narinas, espera-se que o corpo produza a IgA secretora – anticorpos presentes na saliva, na lágrima, no colostro e em superfícies do trato respiratório, intestino e útero.



A equipe, coordenada pelo médico veterinário Dr. Marco Antonio Stephano, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF) da USP, conta com nove profissionais sendo três farmacêuticos, um biólogo, um biomédico, um veterinário, um médico, um químico e um engenheiro químico. Dr. Marco Antonio destaca o mecanismo de ação da vacina em desenvolvimento. “O epitélio da mucosa das vias aéreas é rico em células do sistema imunológico. Temos células imunocompetentes chamada de células M, além de pseudópodes das células dendríticas (um tipo de macrófago bem mais competente) que chegam até a superfície da mucosa, abaixo do epitélio temos os tecidos linfoides associados à mucosa nasal, onde inicia a ativação do sistema imunológico”.

Ele destaca ainda que serão necessárias no mínimo quatro doses. “Uma dose em cada nari-



A diretora médica do Brasil da Pfizer, Dra. Márjori Dulcine, explica que o modelo de estudo do projeto BNT162 avalia quatro vacinas experimentais simultaneamente

na no primeiro dia e, 15 dias depois, mais uma dose em cada narina. Isto para formar célula de memória”.

Já foram obtidos resultados de repetibilidade e reprodutibilidade da formulação, importantes para a etapa atual que são os primeiros testes em animais, no entanto, depende de financiamento. Se houver investimento, é possível ter a vacina em maio de 2021, caso contrário, o processo será mais lento.

#### Principais vantagens da imunização nasal

- Possibilidade de neutralização dos patógenos na sua porta de entrada;
- Praticidade no momento da administração, exigindo menor qualificação de pessoas para administração da vacina;
- Maior aceitação dos pacientes, pois não se trata de método invasivo;
- Maior facilidade e rapidez na administração, principalmente se for necessária a vacinação em massa;
- Diminuição dos riscos de injúrias e contaminação cruzada;
- Efeitos adversos menores ou até mesmo inexistentes do que a injetável, e
- Indução de resposta imune de mucosa, assim como sistêmica.

Fonte: Dr. Marco Antonio Stephano

À frente do projeto, o Dr. Marco faz questão de enfatizar o trabalho dos farmacêuticos no desenvolvimento dessa vacina. “Sim, temos farmacêuticos. E temos de ter. Os três farmacêuticos são responsáveis pela formulação da vacina. Em todos os seus detalhes, desde a escolha e certificação dos fornecedores até o processo final de produção. É importante esclarecer que, apesar de vários profissionais, biólogo, biomédico, veterinário, médico, químico e engenheiro químico, a qualidade final do produto é de responsabilidade dos três farmacêuticos”.

## A VISÃO FARMACÊUTICA DE DENTRO DO PROJETO

Dra. Laura de Oliveira Nascimento e Dr. Marcos Camargo Knirsch são dois dos farmacêuticos que integram o projeto de produção da vacina na Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Professora e pesquisadora em Tecnologia Farmacêutica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Unicamp, a Dra. Laura auxilia no processo de desenvolvimento e escalonamento do processo produtivo da vacina. “O desenvolvimento de uma vacina nos moldes atuais de qualidade e velocidade requeridos depende de conceitos imunológicos, toxicológicos, genéticos, físico-químicos e produtivos, além do conhecimento da legislação vigente em relação a testes e produção. O farmacêutico é instruído no curso de graduação em todos esses conceitos, o que lhe dá ampla visão de todo o processo de desenvolvimento e posterior produção desse tipo de produto farmacêutico”.

Ela ressalta ainda que certamente a pesquisa de desenvolvimento depende de profissionais experientes e especializados, mas um farmacêutico especialista em formulação, como é o seu caso, consegue entender e atuar em todo o processo, facilitando a velocidade e comunicação entre as diversas equipes que compõem cada etapa. “Participar desse tipo de projeto, que busca traduzir o conhecimento adquirido em uma instituição acadêmica e pública em um produto útil à saúde da população, me estimula a continuar na universidade pesquisando e ensinando, hoje tão desmerecida por figuras públicas de influência e renegada a um papel coadjuvante. No entanto, resalto que pesquisas não diretamente aplicadas a um produto ou serviço são igualmente importantes, pois foi uma série de pesquisas conceituais que nos fez chegar ao conhecimento base que temos hoje e que conseguimos traduzir em produto ou informação”, completa.



*Dra. Laura de Oliveira Nascimento auxilia no processo de desenvolvimento e escalonamento produtivo da vacina intranasal*

Também envolvido no projeto, para o Dr. Marcos Camargo Knirsch, que atualmente se prepara para pesquisa de pós-doutorado, a vacina apresenta muitos pontos interessantes sob a ótica farmacêutica. Um deles é o fato de ser uma vacina de subunidade, o que é considerado de alta segurança. Em geral, vacinas de subunidades, apesar de seguras, são menos eficientes na geração da resposta imunológica. Esse fato é mitigado por meio da formulação, em que um polímero natural de origem vegetal e outros componentes atuam como adjuvantes e intensificadores do estímulo imune. Desta forma, a tecnologia farmacêutica aplicada para a formulação da vacina atua de forma especialmente importante para garantir sua eficácia.

Ele destaca o fato da utilização da via nasal para a inoculação do antígeno, já que atual-

mente a maioria das vacinas é injetável. Dr. Marcos relembra que a utilização de mucosas para a vacinação não é uma nova via de administração, já que foi utilizada na vacina contra a poliomielite criada por Albert Sabin em 1960, em que são aplicadas gotas por via oral para gerar a imunização sistêmica (considerada como imunização em mucosa gastrointestinal). “A vacina Sabin não apenas comprova a eficácia das mucosas como via de administração, como também foi responsável pela erradicação da doença”.

Com a série de vantagens que a vacina via nasal apresenta, o Dr. Marcos acredita que “o desenvolvimento de uma vacina de subunidade, a tecnologia aplicada na formulação, a via de administração, a utilização de nanotecnologia e de metodologias



*Dr. Marcos Machado foi o mediador de uma live transmitida pelo canal do CRF-SP no YouTube em que o Dr. Marco Antonio Stephano e o Dr. Marcos Knirsch falaram sobre a vacina intranasal para covid-19*

de produção mais eficientes e inovadoras fazem da pesquisa da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP uma proposta muito interessante e promissora que busca trazer uma resposta brasileira à atual crise mundial”, finaliza.

## **OUTRA VACINA EM TESTE NO BRASIL (SINOVAC E GOVERNO DE SÃO PAULO)**

O governo do Estado de São Paulo e o Instituto Butantan anunciaram em junho uma parceria com a indústria farmacêutica chinesa Sinovac para produção e testes em estágio avançado. Com o acordo, os testes estão sendo realizados em doze centros de pesquisa de seis

estados brasileiros, com nove mil voluntários, profissionais de saúde que trabalham no atendimento a pacientes com covid-19.

Para fazer parte dos testes, os profissionais de saúde escolhidos não podiam ter sofrido infecção provocada pelo coronavírus, não ter participado de outros estudos e não estarem grávidas ou planejarem uma gravidez nos próximos três meses. Outra restrição foi não apresentar doenças instáveis ou que precisem de medicações que alterem a resposta imune.

A vacina é chamada de CoronaVac pela farmacêutica chinesa e já foi administrada em cerca de mil pessoas na China nas fases clínicas um e dois – antes, já havia sido aprovada em testes de laboratório e em macacos. Com o controle da pandemia na Ásia, a empresa sediada em

Pequim buscava cooperação com outros países para dar sequência à etapa final de testes.

O ensaio clínico vai verificar eficácia, segurança e o potencial do medicamento para produção de respostas imunes ao coronavírus. Se a vacina for aprovada, a Sinovac e o Butantan vão firmar acordo de transferência de tecnologia para produção em escala industrial tanto na China como no Brasil para fornecimento gratuito ao Sistema Único de Saúde (SUS). Os passos seguintes são o registro do produto pela Anvisa e fornecimento da vacina em todo o Brasil.



*Vacina desenvolvida pelo Instituto Butantan, em parceria com a chinesa Sinovac, tem por base o mesmo princípio utilizado em vacinas como as do sarampo e poliomielite*

“Estamos orgulhosos de participar da luta contra a covid-19 e esperamos trabalhar com o Instituto Butantan para ajudar o povo do Brasil. Com a parceria, a Sinovac poderá aumentar a velocidade sem precedentes de desenvolvimento do CoronaVac sem comprometer nossos altos padrões e procedimentos de segurança”, disse em nota divulgada à imprensa o presidente e CEO da Sinovac, Weidong Yin.

## Como funciona

A vacina da Sinovac é baseada na manipulação em laboratório de células humanas infectadas com o novo coronavírus. É produzida com fragmentos “desativados” do coronavírus para inoculação em humanos. Com a aplicação da dose, o sistema imunológico passaria a produzir anticorpos contra o agente causador da covid-19. É o mesmo princípio usado em outras vacinas globalmente bem-sucedidas, como as do sarampo e poliomielite.

## APROVAÇÃO MAIS RECENTE (JANSEN-CILAG - DIVISÃO FARMACÊUTICA DA JOHNSON-JOHNSON)

O quarto ensaio clínico a ser testado no Brasil foi aprovado pela Anvisa em 18 de agosto e será conduzido pela Jansen-Cilag, unidade farmacêutica da Johnson & Johnson. Denominada Ad26.COV2.S, a potencial vacina é composta de um vetor recombinante, não replicante, de adenovírus tipo 26 (Ad26), construído para codificar a proteína S (Spike) do vírus Sars-CoV-2.

O ensaio clínico aprovado é um estudo de fase 3, randomizado, duplo cego, controlado por placebo, prevê a inclusão de até 60 mil voluntários, sendo sete mil no Brasil, distribuídos em diversas regiões do país (nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Bahia e Rio Grande do Norte).

■ **Por Thais Noronha**, com a colaboração de Carlos Nascimento, Monica Neri e Renata Gonçalves





*Para todo mal,  
imagine a cura.*

Para você imaginar sempre o melhor, a EMS realiza pesquisas inovadoras, investe em tecnologia e desenvolve novos medicamentos que cuidam da sua saúde.



Sua saúde merece

# PREDNISONA REQUER CUIDADO REDOBRADO

**Importante no tratamento de diversas doenças, este esteroide sintético pode ser potencialmente perigoso se utilizado de forma incorreta**

Fármaco pertencente à classe dos glicocorticoides, um dos grupos farmacológicos mais importantes devido a sua ampla utilização em inúmeras enfermidades, a prednisona é um esteroide adrenocortical sintético que proporciona um potente efeito anti-inflamatório, antirreumático e antialérgico no tratamento de doenças que respondem a corticosteroides.

Trata-se de um medicamento importante e essencial no tratamento de diversas doenças como as de origem endócrina, osteomuscular, autoimune, dermatológica, alérgica, oftálmica, respiratória, hematológica, inflamatória e neoplásica. No entanto, se utilizado de forma incorreta, pode provocar uma série de efeitos adversos, alguns potencialmente perigosos.

Assim, é de extrema importância que o farmacêutico forneça todas as informações sobre a prednisona no ato da dispensação, alertando o paciente a jamais utilizá-la sem prescrição médica, respeitando a dosagem e o tempo de tratamento.

Oriente, ainda, que tanto o uso prolongado como a interrupção repentina (sem ‘desmame’) da prednisona devem ser supervisionados pelo prescritor porque, em ambos os casos, é preciso seguir protocolos específicos para minimizar possíveis riscos ao paciente.

A assessora técnica do CRF-SP, Dra. Amouni Mourad, explica que os cuidados devem ser redobrados quando usados em crianças e gestantes. “A prednisona pode prejudicar o crescimento e inibir a produção de corticosteroi-



de em crianças, seu desenvolvimento deve ser monitorado durante tratamentos prolongados. Já durante a gravidez e amamentação, esse medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas ou lactantes sem orientação médica ou do cirurgião-dentista”, ressalta.

Nesse caso, o uso deste medicamento em gestantes, mulheres no período de amamentação ou em idade fértil requer que os possíveis benefícios sejam avaliados em relação aos riscos potenciais para a mãe, para o feto ou recém-nascido. A prednisona pode passar para o leite materno.

## **Agravamento de outras doenças**

Quem faz uso de prednisona, especialmente de forma crônica, precisa estar atento caso ocorra

outras doenças de forma concomitante. Seu efeito imunossupressor pode mascarar alguns sinais de infecção e outros quadros inflamatórios.

Em caso de infecção nos olhos causada pelo vírus herpes simples, por exemplo, é necessário avisar o médico imediatamente, pois há risco de perfuração da córnea.

Também é de extrema importância procurar ajuda médica caso ocorram as seguintes doenças: colite ulcerativa inespecífica; diverticulite; cirurgias intestinais recentes; úlcera no estôma-

go ou no duodeno; insuficiência renal; hipertensão arterial; osteoporose e miastenia gravis.

A prednisona pode causar aumento da pressão arterial, retenção de sal e água e aumento da perda de potássio. Por esse motivo, oriente o paciente a adotar uma dieta com pouco sal e a verificar com o médico se necessita de suplementação de potássio, enquanto faz uso deste medicamento.

■ **Por Renata Gonzalez**, com colaboração da assessora técnica do CRF-SP, Dra. Amouni Mourad



## REAÇÕES DIVERSAS

As reações adversas à prednisona foram as mesmas relatadas para outros corticosteroides e são relativas tanto à dose quanto à duração do tratamento. Habitualmente, essas reações podem ser revertidas ou minimizadas pela redução da dose; esse procedimento é preferível à interrupção do tratamento com a droga:

**Alterações hidroeletrólíticas:** Retenção de sódio, perda de potássio, alcalose hipocalêmica, retenção de fluidos, insuficiência cardíaca congestiva em pacientes suscetíveis, hipertensão.

**Alterações osteomusculares:** Fraqueza muscular, miopatia corticosteroide, perda de massa muscular; agravamento dos sintomas de miastenia gravis; osteoporose; fraturas por compressão vertebral; necrose asséptica da cabeça do fêmur e do úmero; fratura patológica de ossos longos; ruptura de tendão.

**Alterações gastrintestinais:** Úlcera péptica com possível perfuração e hemorragia; pancreatite; distensão abdominal; esofagite ulcerativa.

**Alterações dermatológicas:** Retardo na cicatrização, atrofia cutânea, pele fina e frágil; petéquias e equimoses; eritema facial; sudorese excessiva; supressão da reação a testes cutâneos; reações como dermatite alérgica, urticá-

ria, edema angioneurótico.

**Alterações neurológicas:** Convulsões; aumento da pressão intracraniana com papiledema (pseudotumor cerebral) geralmente após tratamento; vertigem; cefaleia.

**Alterações endócrinas:** Irregularidades menstruais; desenvolvimento de estado cushingoide; supressão do crescimento fetal ou infantil; insuficiência suprarrenal ou hipofisária secundária, principalmente em casos de estresse (cirurgias, trauma ou doença); redução da tolerância aos carboidratos; manifestação de diabetes mellitus latente; aumento da necessidade de insulina ou hipoglicemiantes orais em pacientes diabéticos.

**Alterações oftálmicas:** Catarata subcapsular posterior, aumento da pressão intraocular, glaucoma, exoftalmia e visão turva.

**Alterações metabólicas:** Balanço nitrogenado negativo devido ao catabolismo proteico.

**Alterações psiquiátricas:** Euforia, alterações do humor; depressão grave com evidentes manifestações psicóticas; alterações da personalidade; hiperirritabilidade; insônia.

**Outras:** Reações de hipersensibilidade ou anafilactoides e reações do tipo choque ou de hipotensão.

**Fonte:** <https://consultaremedios.com.br/prednisona/bula> | <https://consultaremedios.com.br/prednisona/bula/reacoes-adversas>



Para o professor Roberto Parise Filho, muitos docentes tiveram que rever a forma de ensinar e passar por processos de capacitação para utilização das ferramentas. “Embora todos entendam a necessidade dessa adaptação, muitos docentes têm relatado excesso de atividades neste novo período”.

# O ENSINO QUE DISTANCIA

## Como professores e alunos estão se adaptando às aulas remotas

A graduação de profissionais da saúde requer conhecimentos e desenvolvimento de habilidades e atitudes que devem ser trabalhadas de forma prática e integrada. Aprender em situações reais e laboratoriais - e não virtuais - é essencial para que o aluno seja capacitado a realizar procedimentos e tomar decisões em

casos concretos. Essas são algumas das premissas para garantir a formação com excelência. Isso se o mundo estivesse dentro da normalidade, no entanto, diante de uma pandemia, em que as atividades presenciais foram suspensas, o ambiente acadêmico também se vê diante do desafio de se adaptar a esse novo momento.

Se antes da covid-19 uma das grandes preocupações da área de educação farmacêutica era com a expansão dos cursos de graduação na modalidade a distância, como lidar com o momento atual em que uma das alternativas para manter as atividades em funcionamento é justamente recorrer às aulas remotas?

De acordo com dados divulgados em março pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), mais de 100 países estão com todas as escolas e universidades fechadas, o que representa mais de 850 milhões de estudantes no mundo. No Brasil, o Ministério da Educação ampliou até o final do ano a autorização para que universidades do sistema federal de ensino continuem com aulas a distância nos cursos presenciais.

No Estado, a Universidade de São Paulo, por exemplo, tem mantido as aulas remotas e videoaulas (síncronas e assíncronas, respectivamente) em todos os componentes curriculares. A Universidade adotou o e-disciplinas, ambiente virtual Moodle, como plataforma de apoio aos componentes curriculares e trabalha com materiais de apoio, videoaulas e outros recursos educacionais. Aulas remotas ou síncronas estão sendo ministradas, em sua maioria, com o apoio do Google meet, disponível no G suíte da Universidade. Já as ava-

liações têm acontecido também no formato remoto e, grande parte, utilizado o ambiente e-disciplinas para criação de atividades avaliativas diversas, conforme explica o professor Roberto Parise Filho, presidente da Comissão de Coordenação de Curso (CoC)/Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF/USP).

Embora muitos dos recursos tecnológicos estivessem disponíveis na Universidade, o professor Parise ressalta que a utilização não era amplamente disseminada e, por parte de algumas unidades, havia uma forte resistência a isso, o que exigiu um período de profunda e intensa adaptação às novas tecnologias de informação e comunicação. “Em nossa unidade, muitos docentes tiveram de rever a forma de ensinar e passar por processos de capacitação para utilização das ferramentas. Embora todos entendam a necessidade dessa adaptação, muitos docentes têm relatado excesso de atividades neste novo período. Dentre os desafios, destaco a falta de acesso (em alguns casos) de estudantes de baixa renda aos ambientes virtuais, o que tem preocupado a Universidade. Outro grande desafio, particularmente para os docentes, é ter um indicador adequado que permita a avaliação eficaz do processo ensino-aprendizagem”.





### Estágios e atividades laboratoriais

Com a homologação parcial do Parecer nº 5/2020 do Conselho Nacional de Educação, algumas Instituições de Ensino Superior com curso de Farmácia podem aventar a possibilidade de cumprir a carga horária das práticas laboratoriais e dos estágios de forma remota. Da forma como está contextualizado, o texto desconsidera a complexidade de formação do profissional da área da saúde, em especial, a do farmacêutico.

Face à permissividade do MEC, o CRF-SP, por meio do Grupo Técnico de Trabalho em Educação Farmacêutica, elaborou parecer em que ratifica que as práticas laboratoriais e os estágios não devem ser cumpridos a distância sob pena de prejuízos indelévels à formação do graduando em Farmácia.

Entre os dias 27 de maio e 3 de junho, o Conselho Federal de Farmácia realizou uma enquête com professores e alunos de cursos presenciais e EaD para saber como as atividades pedagógicas, especialmente as que envolvem estágios e práticas, estavam sendo desenvolvidas nesse período. Respondida por 225 professores e 1.855 estudantes de 449 instituições - maioria dos alunos de cursos presenciais - a enquête mostrou, entre outros resultados, que 20,4% das instituições já vinham ofertando estágio a distância. Os resultados apontaram que 47% dos estudantes se sentem desmotivados nas aulas virtuais e 63% demonstraram ter a percepção de que estão sendo pior preparados por meio do ensino a distância.

Professor Parise ressalta que as aulas práticas não estão sendo ministradas e os conteúdos deverão ser repostos no período intersemestral, em 2021, entretanto, componentes curriculares que apresentam conteúdos teórico-práticos estão sendo ministrados, parcialmente, no modelo remoto, em que a parte teórica acontece via videoaula ou aula síncrona e a parte prática teve de também ser transferida para 2021. “A

substituição de conteúdos de caráter prático, que devem ser realizados presencialmente, por conteúdos ministrados em formato remoto causam prejuízos significativos na formação das competências dos estudantes. Analogamente, o condutor de um veículo está habilitado a dirigir sem ter a prática? Em relação à área de saúde, tenho o mesmo pensamento. Não temos condições de ser competentes profissionais de saúde se não conhecermos e praticarmos as habilidades. É claro que, num momento como este, o modelo remoto tem auxiliado de diversas maneiras, mas não podemos simplesmente achar que é perfeito e sem falhas”, completa.



Arquivo pessoal

*Aluna de Farmácia, Amanda Barros, que também integra o GTT Jovem do CRF-SP, entende que os professores estão se esforçando bastante desde o início. “Nós até conseguimos uma boa estrutura para as aulas remotas, mas no fundo o problema é que ninguém estava preparado para se adaptar a elas.”*



### Do outro lado da tela

Se de um lado estão os professores interagindo com diferentes tecnologias e se adaptando a novos formatos de ensino, de outro estão os alunos que também estão sendo impactados pela ausência das aulas e atividades presenciais. Aluna do quinto semestre de Farmácia em São Paulo, Amanda Miranda Pereira de Barros tem percebido que, apesar de seguir o mesmo conteúdo programático, a qualidade do aprendizado não é a mesma. “Os professores estão se esforçando bastante desde o início, mas sinto que o problema não é com eles. Nós até conseguimos uma boa estrutura para as aulas remotas, mas no fundo o problema é que ninguém estava preparado para se adaptar a elas”.

Amanda, que também integra o Grupo Técnico de Trabalho Jovem do CRF-SP (GTT Jovem), explica que no quinto semestre são nove professores diferentes e cada um optou pelo método que preferia, então as aulas são gravadas ou síncronas. A falta de contato físico com os professores e alunos e a ausência de aulas práticas para ela são algumas das desvantagens. “Nas aulas síncronas a interação é mínima, infelizmente. Re-

tornamos de férias em junho, e eu fui uma das únicas pessoas que decidiu começar a abrir a câmera durante as aulas. Praticamente ninguém abre câmera e nem fala pelo microfone. Se por acaso forem se comunicar, utilizam o chat”.

Apesar de nem tudo ser desvantagem, como no caso de poder assistir aos vídeos a qualquer momento e não perder tempo de deslocamento em transporte público, Amanda diz que a sensação é que não estão aprendendo completamente os conteúdos, além de acharem que é muito diferente realizar uma prova on-line ao invés de uma prova presencial. “Algumas aulas práticas serão repostas no momento que voltarmos presencialmente, mas outras foram canceladas por serem apenas expositivas. Sinto que isso deixou muita gente chateada”.

E, ao final, pairam as perguntas: como ficará a formação desses alunos que relatam aprender menos, que têm aulas práticas canceladas ou simuladas e estágios a distância? Eles estarão preparados para cuidar da saúde da população e contribuir para a inovação tecnológica da área?

■ Por Thais Noronha





# TRICOLOGIA

## Como o farmacêutico esteta pode explorar os tratamentos capilares

A tricologia tem ganhado espaço nos últimos anos na área da estética e de saúde, em geral. Se um bom corte de cabelo já aumenta a autoestima das pessoas, as alopecias (perda de cabelos) podem trazer danos emocionais a um paciente. Apesar de muitos farmacêuticos já terem se deparado com indicações de produtos que sejam adequados para algum problema de cabelo, a tricologia vai além, ampliando o rol de tratamentos.

Atualmente, a Estética Farmacêutica tem visto nos tratamentos que envolvem a tricologia uma boa opção para sua ampliação de procedimentos. Os tratamentos incluem desde anamnese com análise do couro cabeludo e hastes capilares através de tricoscopia, até tratamentos como argiloterapia, eletroterapia, laser, intradermoterapia e microagulhamento. Ressalta-se que o farmacêutico poderá atuar na área realizando os procedimentos que constam previstos nas Resoluções nº 616/15 e nº 645/17.

Todos esses procedimentos têm a finalidade de recuperar a saúde do couro cabeludo e promover o crescimento capilar, portanto, os objetivos estão relacionados à melhora de todos os tipos de alopecias, exceto a cicatricial, uma vez que para esta, a indicação é transplante capilar.

A coordenadora do Grupo Técnico de Trabalho (GTT) de Farmácia Estética, Dra. Halika Groke, ressalta que o momento de crise da covid-19 e seus efeitos na saúde mental da população também foi responsável por aumentar os problemas na pele e cabelo. “O estresse é um grande vilão, acomete a saúde



Stock Photos





dos pacientes e, conseqüentemente, acelera o envelhecimento e também a perda dos cabelos. Algumas alopecias são causadas por estresse. Na pele, sinais de envelhecimento são acentuados”, aponta.

Apesar do afastamento social e do fechamento das clínicas de estética durante a pandemia, a Dra. Halika conta que é possível atuar com a tricologia. “Isso pode ocorrer pela consulta on-line (teleconsulta) com o farmacêutico esteta que realiza prescrição de nutracêuticos e cosméticos específicos para a recuperação dos fios e tratamento de dermatites do couro cabeludo. No momento da retomada das atividades, no entanto, é recomendável que o paciente procure o consultório para efetivar e potencializar o tratamento”.

Sobre o crescimento do setor, a Dra. Halika conta que tem visto nos últimos anos, inclusive, alguns farmacêuticos optarem pela dedicação exclusiva, com consultórios focados na tricologia. “Mas, para aproveitar da melhor maneira possível essa oportunidade, é importante dedicar-se muito aos estudos, pois diariamente são lançados produtos eficazes para o tratamento capilar”.

Para atuar com a tricologia, realizando procedimentos de saúde estética previstos ao farmacêutico pelas Resoluções nº 616/15 e RDC nº 645/17 do Conselho Federal de Farmácia, o farmacêutico obrigatoriamente necessita possuir

habilitação por meio de conclusão de curso de especialização na área de saúde estética, uma vez que a Resolução nº 616/15 do CFF faz essa exigência para atuação na área.



*Dra. Halika Groke, coordenadora do Grupo Técnico de Trabalho de Farmácia Estética do CRF-SP*

**Tratamentos:**

- **Tricoscopia:** exame realizado por meio de microscopia para análise do couro cabeludo e cabelo. É realizado por meio de um aparelho chamado videodermatoscópio, que possui uma câmera com alta capacidade de ampliação e aproximação.

- **Argiloterapia:** como o próprio nome diz, é o tratamento para o cabelo usando como principal aliada a argila. Serve para desintoxicar e equilibrar o couro cabeludo, pois realiza reposição dos minerais e também contribui na circulação sanguínea.

- **Intradermoterapia:** é um procedimento pelo qual é aplicado, por meio de agulhas, subs-

tâncias ativas diretamente no couro cabeludo. O objetivo é tratar a queda de cabelo, estimulando a nutrição e crescimento de novos fios.

- **Microagulhamento:** pode ser realizado por meio de roller (rolinhos de agulhas) ou com dispositivos em forma de caneta. Os pequenos traumas causados pelo microagulhamento estimulam o crescimento dos fios.

**Destaca-se que procedimentos previstos na Resolução CFF nº 573/13 estão temporariamente suspensos judicialmente e não podem ser realizados pelo farmacêutico.**

■ Por Monica Neri



Science for a **better life**

# Medicina de precisão em Oncologia

*A medicina de precisão é uma abordagem para prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças que leva em consideração as características individuais dos pacientes.<sup>1</sup>*

## Qual a relevância da Medicina de Precisão em Oncologia?

*// Os médicos podem prever estratégias de prevenção e tratamento mais assertivas.<sup>1</sup>*

*// No contexto do câncer se refere a características moleculares específicas.<sup>2</sup>*



*Estudos sugerem que os pacientes com câncer que realizam testes moleculares possuem alguma alteração que pode ser tratada com terapias alvo.<sup>3,4</sup>*

*A medicina de precisão visa a melhoria dos desfechos em saúde através do uso de informação individualizada (genética, biológica e ambiental) para escolha do tratamento com maior chance de sucesso para aquele paciente.<sup>2</sup>*

*O tratamento individualizado possibilita a racionalização de recursos levando a uma redução de custos do sistema de saúde.<sup>5</sup>*

### Referências:

1. NIH. Help me Understand Genetics. Precision Medicine. Printable Chapter. Genetics Home Reference, July 31th, 2018. Disponível em: <<https://ghr.nlm.nih.gov/primer#precisionmedicine>>. Acesso em: 06 nov. 2018. 2. Yates LR et al. The European Society for Medical Oncology (ESMO). Precision Medicine Glossary Ann Oncol. 2018;29:30-35. 3. Boland GM, et al. Clinical next generation sequencing to identify actionable aberrations in a phase I program. Oncotarget. 2015;6(24):20099-20110. 4. Massard C, et al. High-Throughput Genomics and Clinical Outcome in Hard-to-Treat Advanced Cancers: Results of the MOSCATO 01 Trial. Cancer Discov. 2017;7(6):586- 595. 5. Stater J, et al. The emergence of precision therapeutics: New challenges and opportunities for Canada's health leaders. Health Manag Forum 2015.;28(Suppl.6): S33-9.





# NOVA ERA NO MERCADO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES

**Reestruturação normativa propõe melhoria na segurança e qualidade de suplementos alimentares e abre espaço para atuação do farmacêutico**

O marco regulatório dos suplementos alimentares, publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em julho de 2018, foi uma importante atualização normativa elaborada com o objetivo de estabelecer regras para melhorar o acesso dos consumidores brasileiros a produtos seguros e de qualidade, além de reduzir o desnível de informações observadas nesse mercado, especialmente na veiculação de alegações terapêuticas sem comprovação científica.

Até então, o arcabouço normativo do segmento estava fragmentado e desatualizado. Com a modernização, espera-se diminuir os obstáculos para comercialização e inovação do setor, além de melhorar o controle sanitário e a gestão do risco desses produtos.

O marco legal para suplementos alimentares é formado por seis normas, a saber: RDCs 239/2018, 240/2018, 241/2018, 242/2018, 243/2018 e IN 28/2018.

Na esteira dessas normas, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) aprovou a Resolução 661/18, que habilitou legalmente o farmacêutico para o cuidado ao paciente com o uso dos suplementos alimentares. Além disso, estabeleceu os requisitos necessários à dispensação e prescrição das categorias de alimentos com venda permitida em drogarias, farmácias magistrais e estabelecimentos comerciais de alimentos pelo



farmacêutico, que incluem os suplementos alimentares, alimentos para fins especiais, chás, produtos apícolas, alimentos com alegações de propriedade funcional ou de saúde e as preparações magistrais.

Ao mesmo tempo em que surge uma área de trabalho a ser explorada, a formação acadêmica ainda é carente nos conteúdos relacionados aos alimentos e suplementos. Assim, o farmacêutico



Unsplash

deve buscar especializações para dar respaldo ao seu trabalho no segmento. “É muito importante o farmacêutico se inserir nessa área e atuar em conjunto com os profissionais da saúde”, avaliou a Dra. Priscila Dejuste, coordenadora do Grupo Técnico de Trabalho de Suplementos Alimentares e conselheira suplente do CRF-SP.

A partir da regulamentação, os produtos que se encontram no mercado terão o prazo de cinco anos para se adequarem às novas regras, ou seja, até julho de 2023, tendo em vista que se tratam de produtos seguros e já autorizados pela Agência. Já os novos produtos devem se adequar imediatamente às novas regras. “São resoluções que precisam de um tempo para adequação e a Anvisa deu 60 meses de prazo, estamos praticamente no meio do processo”, completou a Dra. Priscila.

### As principais mudanças

Todos os produtos apresentados em formas farmacêuticas e destinados a suplementar a alimentação de pessoas saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos deverão ser enquadrados como suplemen-

tos alimentares e atender regras específicas de composição e de rotulagem.

Foram criadas listas positivas que contemplam 383 ingredientes fontes de nutrientes, substâncias bioativas ou enzimas, 249 aditivos alimentares e 70 coadjuvantes de tecnologia autorizados como suplementos. Além disso, a Diretoria Colegiada estabeleceu que essas listas serão atualizadas de forma periódica, desde que sejam demonstradas a segurança e a eficácia dos constituintes.

Também foram adotados limites mínimos e máximos para as quantidades de nutrientes, substâncias bioativas e enzimas para diferentes grupos populacionais, de forma a garantir que os suplementos forneçam quantidades significativas de constituintes sem oferecer risco à saúde dos consumidores.

Os benefícios à saúde, que podem ser veiculados na rotulagem desses produtos, foram definidos em lista positiva, também sujeita à atualização periódica. Foram autorizadas 189 alegações.

■ Por Carlos Nascimento





# NOVAS TERAPIAS PARA HIV

**Medicamentos podem ser utilizados para tratamento ou profilaxia. Papel do farmacêutico é fundamental**



Stock Photos

De 1980 a junho de 2019 foram identificados 966.058 casos de pacientes HIV positivos no Brasil. Nos últimos cinco anos o registro aponta uma média de 39 mil novos casos/ano. Os dados são do Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, divulgado em dezembro de 2019.

Em relação ao número de mortes, só em 2018 foram 10.980 pessoas que perderam a vida em decorrência da doença. Mesmo assim, há uma diminuição de 22,8% entre 2014 e 2018, que se deve, entre outros motivos, por campanhas que buscam ampliar o diagnóstico oportuno e o tratamento.

Nos últimos anos surgiram novas terapias em todo o mundo, no Brasil, os medicamentos disponibilizados atualmente pelo SUS são de seis classes terapêuticas e o tratamento preferencial é composto por tenofovir, lamivudina e dolutegravir. O dolutegravir é o medicamento mais recente dos três e passou a ser utilizado no país em 2017. Trata-se de uma droga que faz parte de uma nova classe de antirretrovirais do tipo dos inibidores de integrase, que atua impedindo que o código genético do HIV se integre à célula humana, o que impossibilita sua multiplicação. Em julho de 2019, a Organização

Mundial de Saúde (OMS) passou a recomendar o dolutegravir como principal opção de tratamento para o HIV em todas as populações. No entanto, a terapia nem sempre pode ser utilizada por todos os indivíduos (segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos no Brasil, o esquema inicial para o tratamento é a associação de dois inibidores de transcriptase reversa análogo de nucleosídeo, sendo lamivudina/tenofovir associados ao inibidor de integrase sendo o dolutegravir).

A farmacêutica Dra. Ana Paula Loch, consultora do Programa Estadual de IST/Aids para a implementação do monitoramento clínico em serviços especializados de HIV/Aids, ressalta que a terapia antirretroviral deve ser prescrita após avaliação médica para a verificação de algumas condições pré-existentes, como doença renal e o primeiro trimestre de gestação, que podem requerer a modificação de componentes do esquema preferencial acima citado indicado para o tratamento.

Também farmacêutica com experiência na doença, a Dra. Beatriz Rodrigues Pellegrina Soares, mestranda na Universidade de São Paulo com tema voltado a pacientes com HIV, aponta que na utilização do dolutegravir devem-se observar algumas indicações, como a administração pela manhã devido à insônia, que é uma reação adversa. Também devem ser observados alguns requisitos como a não utilização em mulheres em idade fértil com possibilidade de engravidar, pacientes com coinfeção por tuberculose e usuários de determinados medicamentos como fenitoína, fenobarbital, oxycarbamazeína, carbamazepina, dofetilida e pilsicainida. No caso de medicamentos como antiácidos contendo cátions polivalentes (alumínio e magnésio), suplementos de cálcio ou ferro devem ser tomados seis horas antes ou duas horas depois de tomar o dolutegravir. Deve ser feito o ajuste da dose de metformina.



Fotos: arquivo pessoal

Dra. Ana Paula Loch atua como consultora do Programa Estadual de IST/Aids



Dra. Beatriz Pellegrina Soares é mestranda na USP com tema voltado a pacientes com HIV

### Profilaxia

As novas terapias também contribuíram para aumentar a prevenção da infecção do HIV. O SUS disponibiliza hoje as profilaxias pré-exposição (*Pre-Exposure Prophylaxis-PrEP*) e pós-exposição (*Post-Exposure Prophylaxis - PEP*).

Dra. Ana explica que o tratamento disponível no SUS para profilaxia pré-exposição ao vírus consiste no uso de um comprimido diário de entricitabina combinada ao fumarato de tenofovir e demonstra boa eficácia na prevenção da infecção pelo vírus após determinado período: o sétimo dia de uso para quem terá relações anais e após o vigésimo dia para as relações vaginais.

A PrEP é indicada para gays e outros homens que fazem sexo com homens; pessoas trans e trabalhadores do sexo. A indicação da PrEP é realizada mediante avaliação clínica inicial e exames de triagem, onde avalia-se também o repetido de PEP (Profilaxia Pós-Exposição ao HIV) e a frequência de Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Já o tratamento de preferência para casos de



pós-exposição ao vírus contempla o uso de dois inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (tenofovir e lamivudina) associados ao dolutegravir. O uso deve ocorrer uma vez por dia durante 28 dias. “A PEP deve ser prescrita apenas se a exposição não tiver ultrapassado 72 horas, visto que não existem evidências sobre benefícios após este período”, explica a Dra. Ana.

### **Adesão essencial**

O paciente é parte integrante na equipe para haver sucesso terapêutico, pois, sem adesão medicamentosa, não é possível chegar ao resultado esperado. Mas qual é esse resultado? Dra. Ana aponta que o sucesso ocorre quando a carga viral é suprimida abaixo de 50 cópias/mL, o que ocorre em até seis meses após o início do tratamento correto, com poucas exceções.

“A supressão viral traz benefícios individuais e coletivos. Uma vez alcançada e sustentada, reduz o processo inflamatório existente no organismo do paciente, a progressão da doença e a ocorrência de doenças oportunistas, além de evitar a transmissão do vírus em relações sexuais desprotegidas”.

Por outro lado, sem a adesão correta ao tratamento, é possível que haja multiplicação viral, facilitando o acúmulo de mutações virais, o desenvolvimento de resistência viral aos antirretrovirais e falha terapêutica.

Nesses casos, a farmacêutica aponta que é necessário agir com o chamado “manejo da falha terapêutica”, que envolve a avaliação clínica do prescritor, abordagem multiprofissional para a melhoria da adesão, realização de carga viral confirmatória e, por vezes, a genotipagem do HIV. Confirmando-se a falha com resistência viral, faz-se necessária a modificação do tratamento, com adição de novas classes terapêuticas ao esquema.

### **Papel do farmacêutico**

A consultora do Programa Estadual de IST/Aids cita importantes atividades do âmbito da atuação do farmacêutico, como o monitoramento clínico e



o estímulo à adesão ao tratamento, que podem ser realizadas no hospital ou em ambulatório.

“É o farmacêutico clínico que faz a reconciliação dos medicamentos no processo de internação e pode sinalizar a equipe de saúde para a necessidade do monitoramento de interações medicamentosas, assim como o monitoramento da função renal para pacientes em uso de tenofovir e da função hepática para pacientes em uso de zidovudina, nevirapina, etravirina e/ou efavirenz, além de outras atividades em equipe multiprofissional”, diz.

Ela reforça que o farmacêutico tem papel central também para o sucesso das profilaxias e tratamentos antirretrovirais no âmbito ambulatorial e hospitalar: “O farmacêutico deve também assegurar a disponibilidade contínua da Profilaxia Pós-Exposição (PEP) no pronto-atendimento, especialmente aos finais de semana, quando os serviços ambulatoriais se encontram fechados; e estabelecer protocolos para a garantia do fornecimento ininterrupto de ARV para pacientes internados por longos períodos. Estes protocolos podem ser desenvolvidos em parceria com a equipe de saúde, serviços ambulatoriais especializados em HIV da rede de atenção e/ou familiares dos pacientes.”

Dra. Beatriz concorda com a colega e reforça que o acolhimento ao paciente com HIV/Aids pelo farmacêutico é muito importante para a adesão. “Transmitindo a confiança na orientação do uso do antirretroviral, respondendo os questionamentos sobre os medicamentos, doses, posologia, horários adequados e interações”, completa.

■ Por Monica Neri





ACCU-CHEK® Guide



# ACCU-CHEK® Guide

Rápido, prático e inteligente.



**ACURACIDADE 10/10**  
Atende aos padrões exigidos pela ISO¹

A vida vai bem quando você tem o controle.

Você pode contar.

**Referência: 1.** Brazg RL, Klaff LJ, Sussman AM. New generation blood glucose monitoring system exceeds international accuracy standards. J Diabetes Sci Technol. 2016;10(6):1414-1415.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK GUIDE e FASTCLIX são marcas da Roche. ©2020 Roche Diabetes Care, Reg. ANVISA 81414021695, 81414021696, 81414021672, 81414021692. Cód. BR-1863, Março 2020.

**ACCU-CHEK®**

All for Healthcare

**É FÁCIL E EFICIENTE PARA VOCÊ CUIDAR DA SAÚDE TODOS OS DIAS.**

**OMRON.**  
TECNOLOGIA PARA TODA VIDA.



 **TECNOLOGIA OMRON HEALTHCARE DO JAPÃO**

EXISTEM 3 TECNOLOGIAS DE INALADORES: **COMPRESSOR, ULTRASSÔNICO E REDE VIBRATÓRIA**. O MECANISMO INTERNO DE CADA TECNOLOGIA DETERMINA O TAMANHO DA PARTÍCULA DO MEDICAMENTO, TAMBÉM CHAMADO DE **MICRA (µm)**.

**TAMANHO DA PARTÍCULA (MICRA µm) E TRATAMENTO RECOMENDADO**

O MEDICAMENTO SERÁ TRANSFORMADO EM PARTÍCULAS CUJO TAMANHO SERÁ DETERMINADO DE ACORDO COM A TECNOLOGIA DO DISPOSITIVO.

**1. VIAS SUPERIORES (> 5 µm)**  
GRIPE, RESFRIADO, RINITE, SINUSITE, FARINGITE, AMIGDALITE E LARINGITE.

**2. VIAS MÉDIAS (ENTRE 2 E 6 µm):**  
TRAQUEITE E TRAQUEOBRONQUITE

**3. VIAS INFERIORES (ENTRE 0,5 E 3 µm):**  
ASMA, DPOC, BRONQUITE, BRONQUIOLITE, BRONQUIECTASIA E RINOPNEUMOPATIA.



INALADOR COMPRESSOR INALAR

7,3µm



3µm

INALADOR ULTRASSÔNICO RESPIRAMAX



7,3µm

INALADOR COMPRESSOR INALAPOP



Para saber mais sobre doenças respiratórias, acesse: [www.conteudo-omronbrasil.com](http://www.conteudo-omronbrasil.com)



@omronhealthcarebrasil

**OMRON**

Conectada em você



# PACIENTE ONCOLÓGICO SOB O OLHAR DO FARMACÊUTICO

**Idosos com câncer estão entre os mais expostos a interações medicamentosas. Conhecimento do farmacêutico pode contribuir para o aprimoramento de estratégias voltadas para o bem-estar desses pacientes**

O aumento da expectativa de vida nas últimas décadas é, sem dúvida, uma grande conquista dos brasileiros. No entanto, o envelhecimento da população traz como consequência um maior número de pacientes com diagnóstico mais frequente de doenças como o câncer. Dados do Instituto Nacional do Câncer (Inca) apontam que indivíduos com mais de 65 anos são 11 vezes mais propensos a desenvolver algum tipo de câncer se comparados a pessoas com idade inferior.

O aumento da incidência de câncer em pacientes idosos gera a necessidade de avaliação e acompanhamento específicos para esse perfil de paciente, devido às características que esse público possui. Alterações fisiológicas, cognitivas e nutricionais, nas quais o próprio processo de envelhecimento leva a um déficit progressivo de reserva funcional, influenciando a farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, além do uso de polifarmácia, que tanto podem interferir no tratamento como na qualidade de vida dessa faixa etária.

Quanto maior a quantidade de medicamentos utilizados, maior será a incidência de interações medicamentosas e reações adversas a eles relacionados, lembra a farmacêutica Dra. Renata Cristina Zanetti Della Betta, que atua na Farmácia Clínica de Quimioterapia do Hospital A. C. Camargo Câncer Center, e integrante dos Grupos Técnicos de Trabalho de Cuidado Farmacêutico ao Idoso e Hospitalar do CRF-SP.

“Isso é ainda mais comum no paciente idoso oncológico, que faz uso de medicamentos por seu estado de ansiedade associada à doença e por suas comorbidades preexistentes, em adição aos medicamentos de suporte à quimioterapia e controle da dor, que podem impactar em uma queda, por exemplo, aumentando a necessidade de atuação do farmacêutico na oncologia geriátrica”, afirma a profissional.

Nesse contexto, torna-se ainda mais importante o desenvolvimento de estratégias terapêuticas voltadas a essa população, visto que a prestação de serviços de saúde ao idoso é

fragmentada, com multiplicação de consultas de especialistas, inúmeros fármacos, exames e outros procedimentos com sobrecarga do sistema, o que provoca forte impacto financeiro em todos os níveis e não gera benefícios para a qualidade de vida da população.

A farmacêutica explica que uma das ferramentas utilizadas para a análise clínica desses pacientes é a Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), capaz de identificar necessidades complexas do idoso frágil no hospital, um processo diagnóstico multidimensional, usualmente multidisciplinar e que tem como objetivo desenvolver um plano terapêutico e acompanhamento de longo prazo.

“A AGA avalia o idoso sob diferentes aspectos, permitindo que receba o tratamento adequado para sua condição, identificando nesta avaliação quem é o paciente saudável, o vulnerável e o frágil. O idoso saudável terá boa expectativa de vida, sem comorbidades significativas; já o idoso frágil será o paciente com maior número e gravidade de comorbidades ao diagnóstico de câncer e terá alta mortalidade”, avalia.

### Interações medicamentosas

Se a polifarmácia já é uma característica comum a boa parte dos idosos, naqueles que são portadores de câncer isso é ainda mais frequente. Eles consomem diariamente cinco ou mais medicamentos e, com isso, a chance de ocorrer interações medicamentosas é de 58%; se o consumo for acima de sete medicamentos, a possibilidade de interações sobe para 82%.

Alguns antineoplásicos, por exemplo, interferem com alimentos, como é o caso do lapatinib, erlotinib e abiraterona, explica a Dra. Renata, que detalha outras interações: “Ambos devem ser administrados duas horas após a refeição ou uma hora antes, pois a sua biodisponibilidade pode ser prejudicada. Além disso, a quantidade de gordura de um alimento pode ter impacto nos tempos de absorção e nas doses absorvidas. Já o bortezomib pode ter atividade reduzida com uso



de vitamina C. O irinotecano e lapatinibe podem se tornar ineficazes se associados ao hipérico (*Hypericum perforatum*, mais conhecido como erva-de-São-João), pois esta erva pode reduzir a concentração plasmática a valores abaixo da mínima dose terapêutica”.

Outra importante interação ocorre com medicamentos inibidores de CYP2D6 (paroxetina, fluoxetina) que diminuem o nível sérico de tamoxifeno; o uso de ondansetrona e tramadol gera a diminuição da eficácia das duas drogas; fluoxetina também diminui o efeito antiemético do ondansetrona; anti-inflamatórios não esteroides podem reduzir o fluxo renal e aumentar a toxicidade de metotrexate.

As consequências da falta de manejo nas interações seriam a deterioração do estado nutricional, toxicidade relacionada ao medicamento e redução da eficácia, aponta a farmacêutica: “É esperado que o farmacêutico, ao identificar um problema relacionado ao paciente, consiga identificar o melhor manejo para adaptar e personalizar a necessidade daquele paciente. O seguimento farmacêutico passou a ser uma ferramenta importante para acompanhamento destes pacientes, assegurando a efetividade e segurança no uso racional de medicamentos”.

■ Por Renata Gonzalez





*Os radiofármacos podem ser utilizados com finalidade diagnóstica ou terapêutica. Na foto, um procedimento na capela de exaustão do controle de qualidade*

# INDÚSTRIA RADIOFARMACÊUTICA E INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

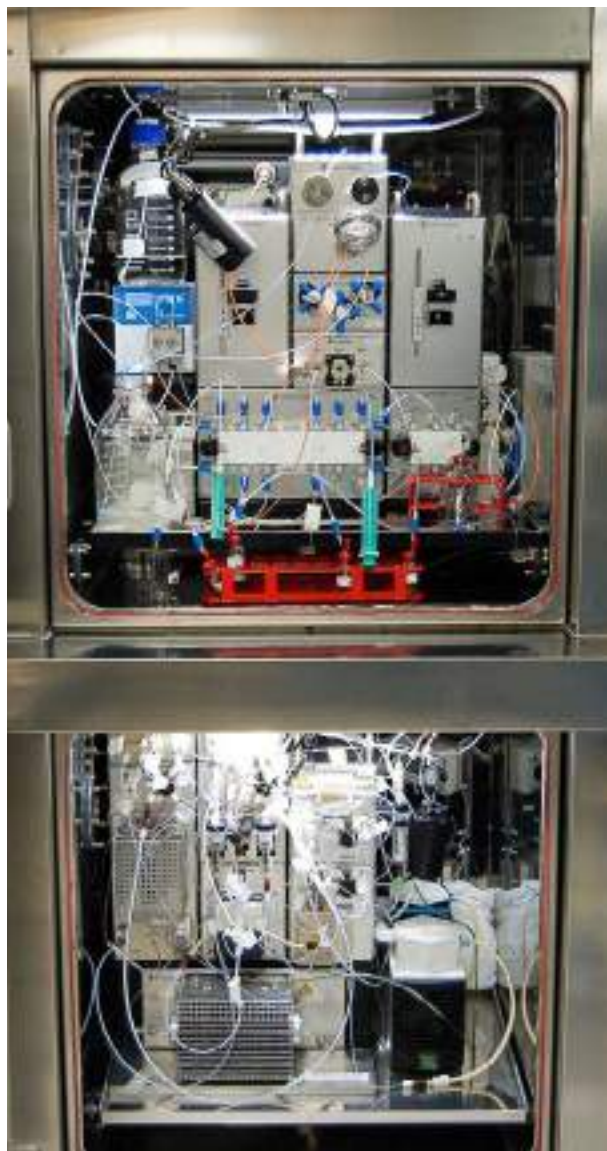
**Confira as características semelhantes e específicas na produção de radiofármacos e fármacos**

Parte essencial da Medicina Nuclear, os radiofármacos diferem-se de outros fármacos principalmente pela presença de um elemento radioativo (radioisótopo) na sua estrutura e pela característica de serem restritos a uso em hospitais ou clínicas. Essas e outras especificidades estão presentes na indústria radiofarmacêutica em comparação aos procedimentos da indústria farmacêutica, ambas assemelham-se em alguns aspectos e possuem peculiaridades em outros.

Os radiofármacos são utilizados com finalidade diagnóstica, como o iodo-123 ( $^{123}\text{I}$ ) na cintilografia da tireoide, o MIBI- $^{99\text{m}}\text{Tc}$  na cintilografia do miocárdio e a FDG- $^{18}\text{F}$  na pesquisa de processos oncológicos, entre outros. Os radiofármacos também possuem sua importância na terapia, sendo o iodo-131 ( $^{131}\text{I}$ ) o principal medicamento radioativo utilizado no tratamento de tumores da tireoide.

Atualmente no Brasil existem 13 indústrias fornecedoras de radiofármacos que fornecem esses produtos para todo o território nacional. Elas devem seguir a RDC 301/2019 e a Instrução Normativa IN nº 37/2019, que dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação Complementares aos Medicamentos Radiofármacos e a Instrução Normativa IN nº 35/2019 que dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação Complementares aos Medicamentos Estéreis, quando aplicável, conforme explica o radiofarmacêutico do Centro Integrado de Produção de Radiofármacos do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CinRad – InRad HCFMUSP), Dr. Ulisses Lacerda de Figueiredo Sá.

Para o Dr. Ulisses, perante os órgãos reguladores sanitários, a indústria de radiofármacos assemelha-se às indústrias de medicamentos tradicionais, devendo seguir as normas de Boas Práticas de Fabricação em todo seu processo. “A principal diferença entre as duas indústrias se dá pelas características radioativas do medicamento radiofármaco, em que a maior parte do pro-



Arquivo pessoal / Ulisses Lacerda de Figueiredo

*Sintetizador de radiofármacos Modular-lab, Eckert & Ziegler*

cesso deve ser automatizada de forma a evitar a exposição dos funcionários à radiação durante todo o processo de produção e controle de qualidade do medicamento, respeitando as normas de proteção radiológica e legislação da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)”.

O radiofarmacêutico também chama a atenção para a logística de produção, uma vez que os



Arquivo pessoal / Ulisses Lacerda de Figueiredo

Dr. Ulisses Lacerda de Figueiredo Sá durante análises de controle de qualidade

radiofármacos têm um prazo de validade muito curto e condicionado à meia-vida do radioisótopo. “Por exemplo, o fludesoxiglicose (18 F) (fludesoxiglicose marcada com flúor-18), que é o radiofármaco emissor de pósitron mais utilizado no Brasil, tem validade de 12 horas, o que impossibilita ser estocado, assim, sua produção é diária. O transporte de medicamentos radiofármacos também se difere das indústrias de medicamentos convencionais, devendo seguir normas rigorosas conforme orientado pela CNEN”.

#### **Atuação do radiofarmacêutico**

A rotina de atribuições na indústria radiofarmacêutica se divide em assuntos relacionados à garantia da qualidade, controle de qualidade, produção, validação, manutenção, assuntos regulatórios, entre outros, conforme detalha a farmacêutica Dra. Marina Bicalho Silveira, chefe substituta e coordenadora do Controle de Qualidade da Unidade de Pesquisa e Produção

de Radiofármacos do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear / Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN/CNEN).

“Tudo se inicia com o pedido do cliente com a demanda de radiofármaco. Uma ordem de produção é emitida e toda a equipe começa a se preparar. Dependendo do tipo do radiofármaco e da meia-vida do radioisótopo associado, a produção deve começar bem cedo para disponibilizar o radiofármaco o quanto antes para as clínicas e hospitais. Ensaios de controle de qualidade são realizados a partir de métodos validados, utilizando equipamentos qualificados. O produto deve atender aos critérios de qualidade especificados em monografias. Após etapas finais de fracionamento e envase, os produtos são embalados, rotulados e expedidos para transporte. Não-conformidades, análise de risco e ações preventivas/melhorias são analisadas e registradas frequentemente na rotina. Questões de paramentação, monitoramento microbiológico,

classificação de área, também são parte do dia a dia da produção de radiofármacos”.

Com experiência profissional na indústria de radiofármacos, a Dra. Marina começou a carreira como estagiária na indústria de fármacos e entende que as rotinas do farmacêutico, nas duas vertentes de indústria, sejam parecidas em ambos os locais, com alguns desafios relacionados à radioatividade. “Uma diferença significativa relaciona-se à exposição à radiação e todos os cuidados que devem ser tomados a todo instante. Dosímetros pessoais e monitores de área fazem parte do controle da segurança dos funcionários na rotina, além da utilização de blindagens e instrumentos de medição da radiação”, destaca.

Ela enfatiza ainda que o farmacêutico que trabalha na indústria radiofarmacêutica precisa atuar em quase todos os setores. “Em grandes indústrias farmacêuticas, o profissional contratado para a área de desenvolvimento nunca irá elaborar documentos da garantia ou participar da validação de métodos analíticos ou contribuir com a revisão de procedimentos de operação de equipamentos da produção. Apesar de áreas bem definidas e algumas responsabilidades exclusivas, o farmacêutico da indústria de radiofármacos deve ter um perfil flexível, estar



Arquivo pessoal / Marina Bicalho Silveira

*Dra. Marina Bicalho Silveira, chefe substituta e coordenadora do Controle de Qualidade da Unidade de Pesquisa e Produção de Radiofármacos do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear / Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN/CNEN).*

pronto para atuar em diferentes setores ao mesmo tempo com profissionais das mais diversas áreas. Mas a característica mais importante é o domínio e o conhecimento sobre radiação. Estudar o suficiente para admirar a área nuclear e, ao invés do medo e da insegurança, ter sabedoria e confiança para trabalhar da forma mais segura possível”, completa.

Já para o Dr. Ulisses, o perfil do farmacêutico que trabalha em indústria de radiofármacos é muito parecido com o perfil do farmacêutico industrial, somando conhecimentos em física e proteção radiológica para evitar ou minimizar a exposição injustificada à radiação de pacientes e funcionários. “O farmacêutico deve estar familiarizado com o princípio Alara (*as low as reasonably achievable*) para reduzir a exposição à radiação a um nível mínimo compatível com o uso clínico bem-sucedido”, finaliza.



Preparo do módulo automatizado de síntese de radiofármacos marcados com o radioisótopo carbono-11

■ Por **Thais Noronha**





Unsplash

# NA ROTA DOS RADIOFÁRMACOS

**Dos centros produtores até as clínicas e hospitais, a cadeia de transporte desses medicamentos requer uma série de cuidados para chegar com segurança e eficácia aos pacientes**

Utilizados nos serviços de medicina nuclear, os radiofármacos possuem a finalidade de diagnóstico por imagem e terapia de diversas patologias como câncer, processos inflamatórios e infecciosos, doenças cardiovasculares e cerebrais. São caracterizados como material radioativo (classe 7), o que faz com que tenham uma série de particularidades em seu transporte, especialmente em um local com as características do trânsito da região metropolitana de São Paulo.

Isso porque o elemento radioativo presente nos radiofármacos tende a decair ao longo do

tempo, um processo que leva o nome de decaimento radioativo, em que há a perda de atividade radioativa. O intervalo de tempo para que a radioatividade desse composto decaia pela metade é denominado meia-vida física.

Esse tempo pode ser curto, de apenas alguns minutos ou mais longo, de alguns dias, como explica a Dra. Bianca Vivaldini, farmacêutica responsável técnica e da garantia da qualidade, e mestre em Ciências na área de Tecnologia Nuclear, além de membro do Grupo Técnico de Trabalho de Logística de Produtos de Interesse à Saúde do CRF-SP.



“Esse tempo de meia-vida física é o que difere e o que impacta na logística, pois o produto tem de ser entregue na sua atividade radioativa desejada, antes que ocorra o seu decaimento e perda do produto. Assim, o processo logístico deverá ter o mínimo de imprevistos possíveis. Hoje, com o avanço dos serviços de medicina nuclear no país, há uma maior demanda no suprimento desses medicamentos, o que deixa a operação mais robusta”, afirma a farmacêutica.

### Centros produtores

A operação logística é feita baseada no tempo de meia-vida de cada produto, o que determina a rota a ser seguida e a via de transporte (aéreo ou terrestre). Os radiofármacos são fabricados em centros produtores nucleares espalhados pelo país que irão produzir a demanda de acordo com o pedido da clínica ou hospital credenciado para receber e utilizar este tipo de material.

Após receber a solicitação da clínica ou hospital, o centro produtor irá programar a sua produção para que o radiofármaco tenha atividade radioativa suficiente para administração aos pacientes naquele determinado dia e horário. A transportadora deverá ser credenciada aos centros produtores para que ocorra a liberação da expedição desses materiais para o transporte.

Segundo a Dra. Bianca, dependendo da localidade da clínica ou hospital, e dependendo também da meia-vida física do material, os radiofármacos são embarcados por via aérea. “Em caso de transporte terrestre, o material é retirado do centro produtor e entregue diretamente à clínica ou ao hospital, caracterizando o transporte de ponta a ponta, sem armazenamento”, complementa.

“Vale pontuar também que, devido às características radioativas do produto, eles não podem ser armazenados em armazéns e nem em armazenamento em trânsito, pois isso acarretaria em exposição radioativa do público e o material também perderia atividade radioativa pelo seu



Foto: arquivo pessoal

*Dra. Bianca Vivaldini trabalha como responsável técnica e garantia da qualidade, e é mestre em Ciências na área de Tecnologia Nuclear*

tempo de decaimento”, diz a especialista.

Após a produção pelo centro produtor, o produto é armazenado em balde, com proteção de chumbo em seu interior, que acomoda o frasco com o radiofármaco. Essas embalagens tipo balde chegam a pesar de 3kg a 32kg, dependendo do produto e da sua atividade radioativa. Também há embalagens tipo cofre (quadradas) feitas de aço inoxidável e com uma blindagem de chumbo para acomodar o frasco, pesando em torno de 20kg.

Pela legislação, o veículo utilizado para transporte precisa conter pallets para garantir a acomodação desses embalados de forma segura, evitando tombamento, danificações e eventual vazamento do produto radioativo. Em complemento aos pallets, o veículo deve ser equipado com redes para amarração da carga, proporcionando uma segurança maior. Além disso, o piso



deve ser emborrachado, permitindo uma maior aderência desses embalados.

Por se tratar de produto perigoso, ainda se faz necessário o porte de equipamentos de segurança no veículo, como extintor de incêndio, cones de sinalização e ferramentas diversas, além dos EPIs dos motoristas e auxiliares. Externamente, o veículo deve conter também a sinalização de produto radioativo por meio dos rótulos de risco.

O rastreamento do veículo é obrigatório, permitindo rastreabilidade da carga e do processo logístico. Além disso, os motoristas são dosimetrados, isso é, mensalmente são feitas análises da dose de exposição individual que deverá atender à legislação imposta pela Comissão Nacional de Energia Nuclear. Os níveis de radiação do veículo também são medidos diariamente com auxílio de um detector de radiação, logo após a expedição, a fim de controlar a exposição do motorista e do público.

### Legislação

Hoje, o transporte de radiofármacos é regulamentado principalmente pela Anvisa e Visa local, por se tratar de medicamento e pela CNEN, por conter produto radioativo. Há também regulamentações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) para o transporte de produtos perigosos.

Para atender a legislação, de acordo com a CNEN, a transportadora deverá ter um supervisor de radioproteção responsável pelo transporte radioativo, além de um plano de transporte elaborado por ele e aprovado pela CNEN.



Foto: arquivo pessoal

*Transporte de radiofármacos deve atender a uma série de exigências feitas por órgãos regulamentadores; sinalização externa de que contém produto radioativo é primordial*

### Atividade privativa

É atividade privativa do farmacêutico o transporte de radiofármacos, que são regulamentados pela Anvisa como medicamentos desde 2009. Assim, para obter as licenças cabíveis à transportadora, a presença de um farmacêutico responsável técnico é indispensável.

Dessa forma, o farmacêutico possui atribuições como elaboração de procedimentos operacionais internos e do manual de boas práticas de transporte, treinamento de colaboradores, controle de limpeza e dedetização dos veículos, monitoramento de temperatura do baú de carga, autoinspeções, controle de compatibilidade de carga, controle de desvios, sinistro de carga e ocorrências, qualificação de fornecedores e demais funções como garantia da qualidade, sistema de gestão e assuntos regulatórios. “Assim, conseguimos garantir uma logística de qualidade para que os radiofármacos cheguem de forma segura até os pacientes”, finaliza a Dra. Bianca.

■ Por Renata Gonzalez





QUANDO A INFORMAÇÃO ENTRA EM CAMPO, NÃO HÁ ESPAÇOS PARA DÚVIDAS.

**abimip**

associação brasileira  
da indústria de medicamentos  
isentos de prescrição

[abimip.org.br](http://abimip.org.br)

A automedicação consciente e responsável é uma prática saudável e faz parte do conceito de autocuidado, reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma atitude ativa e necessária para prevenção e manutenção da qualidade de vida.

Para tratar por conta própria de sintomas e males menores do dia a dia, como a dor de cabeça que aparece no final do expediente, resfriado e até mesmo azia que surge após o abuso nas refeições, a automedicação é feita com medicamentos sem tarja – aqueles de livre acesso, que podem ficar do lado de fora do balcão. Para que seu uso seja responsável, é preciso sempre buscar a orientação do farmacêutico, em caso de dúvidas, ler as informações da embalagem do produto antes de tomá-lo, e parar de tomar o medicamento se os sintomas persistirem, procurando imediatamente o auxílio médico.

**24/7** Dia Internacional  
do Autocuidado

CUIDE DE  
SUA SAÚDE

24 horas  
por dia



7 dias  
por semana

## TESTE RÁPIDO DE COVID-19 NA FARMÁCIA. FIQUE CONECTADO COM ESTA NOVIDADE.

As redes associadas da Abrafarma estão revolucionando o modelo de farmácia e, mais do que nunca, oferecendo serviços de relevância para a população.

O teste rápido de Covid-19 segue protocolos específicos de regulamentação e segurança, sendo mais uma inovação que valoriza o trabalho do profissional farmacêutico.

- Acesse ▶ [testenafarmacia.com.br](http://testenafarmacia.com.br) e fique por dentro de todas as normas desse novo serviço. Você é parte dessa revolução.

**ABRAFARMA**  
Associação Brasileira de Redes de Farmácias e Orogeladas





# AS PESSOAS PRECISAM DA GENTE

**Conheça os desafios enfrentados por duas farmacêuticas ao atuarem na linha de frente nos hospitais de campanha**

E de repente chega o dia do trecho “Prometo que, ao exercer a profissão de farmacêutico, mostrar-me-ei sempre fiel aos preceitos da honestidade, da caridade e da ciência”, do juramento de Hipócrates repetido nas solenidades de colação de grau do curso de Farmácia, ser colocado em prática de uma das formas mais plenas e desafiadoras: enfrentar uma pandemia como um profissional de saúde e, mais, como um farmacêutico em um hospital de campanha construído em caráter emergencial e, nesse caso, por conta da pandemia do novo coronavírus, responsável por milhares de mortes no mundo.

Nem com 20 anos de experiência na área hospitalar, sendo que oito em unidades de emergência e centro cirúrgico, a Dra. Beatriz Torrico, farmacêutica clínica, seria capaz de imaginar que seria uma das protagonistas de uma situação que a faria refletir. “Um paciente olhou no meu olho e falou: eu não quero morrer, eu tenho medo de morrer. Segurei a



Arquivo pessoal

*Dra. Beatriz Torrico é uma das farmacêuticas do hospital de campanha do Ibirapuera que conta no total com 16 farmacêuticos (cinco farmacêuticos clínicos, um na farmácia central, quatro na dispensação, quatro no horário noturno e dois chefes)*

Governo do Estado de São Paulo



*O hospital construído no Complexo Esportivo do Ibirapuera, na capital, dispõe de 240 leitos de enfermagem e 28 de UTI em uma área de 7,5 mil m<sup>2</sup>*

mão dele, tentei passar tranquilidade, falei que ele precisava descansar, se fortalecer e expliquei que a equipe faria o maior esforço possível para ele ficar bem. Pedi para ele repetir comigo ‘Eu vou me recuperar’. Assim o fez, mesmo ofegante, por três vezes. Ele foi acalmando, fiquei com ele até a indução, depois que tudo passou, eu chorei. Quando ele se recuperar nem estará mais no mesmo hospital, com a mesma equipe, mas tenho certeza de que esse momento fez a diferença para mim e para ele”.

Ao lado de 15 farmacêuticos no Hospital de Campanha do Complexo Esportivo Ibirapuera, na zona sul da capital, desde o dia 1º de maio, a Dra. Beatriz enfrenta uma nova rotina na unidade de estabilização, onde está alocada. Ao chegar, imprime as informações sobre os leitos ocupados na UTI e visita leito por leito. “Con-

verso com o paciente, me apresento, digo que sou farmacêutica, faço a reconciliação medicamentosa, pergunto como está se sentindo, o localizo em relação ao dia, tempo, porque como as luzes estão ligadas 24 horas, muitos nem sabem se é dia ou noite, se está chovendo ou fazendo sol. A sequência de trabalho na UTI depende muito do tipo de paciente, se é idoso, deficiente visual, se tem dificuldade para respirar, se não consegue comer, se está confuso e aí recorro à família para enviar foto de alguma prescrição ou medicamento. Se ele estiver dormindo ou pronado, avalio informações como presença de cateter nasal, máscara não rinolante, volume de oxigênio, frequência cardíaca, respiratória, spO<sub>2</sub>, pressão arterial, temperatura, reviso a gaveta, verifico se houve a prescrição de algum dispositivo de inalação. Se eu chego no leito e o



paciente está intubado, vejo as bombas, qual o tempo de infusão e se está fazendo uso de noradrenalina”.

Em um dos casos, a Dra. Beatriz lembra de uma paciente de 20 anos, diagnosticada com covid-19 que não falava. “Como explicar que ela precisava se acalmar, num lugar em que ela não conhecia ninguém? Foi muito difícil. Junto com a assistente social fazíamos ligações para a família, mas ela não entendia. Me coloquei no lugar daquela mãe que cuidava da filha e, de repente, não podia mais cuidar. Ela não precisou ser intubada e logo foi para a enfermaria, mas nosso papel foi cuidar dela como de uma criança”.

Depois de visitar leito a leito na estabilização, a Dra. Beatriz inicia a evolução do prontuário com a lista de medicamentos que os pacientes estão fazendo uso, analisa a necessidade de

algum ajuste na dose, conversa com a chefe da UTI, com outros profissionais da equipe, cruza as informações das farmácias satélites com a farmácia central para que não falte nada e já faz uma previsão do que será utilizado, afinal, qualquer atraso nesse fluxo pode impactar no paciente.

Cerca de três mil pacientes já passaram pelo Hospital que tem capacidade 240 leitos de enfermaria e 28 de estabilização. Já estive com quase 90% de leitos ocupados nas UTIs, no entanto, os pacientes ficam no máximo por 48h porque logo são transferidos ou estabilizam e voltam para a enfermaria.

Ao ser perguntada como se preparou para enfrentar esse turbilhão de emoções, a Dra. Beatriz respira fundo e relembra das noites em que ficou sem dormir quando estava prestes a



As farmacêuticas do hospital no Ibirapuera: Dra. Flávia C. Ribas de Souza, Dra. Amanda Fernandes, Dra. Bruna de Souza Paiva, Dra. Mônica C. Taveira Nóbrega e Dra. Andreia Fonseca Almeida



*Farmacêuticos do hospital no Ibirapuera: Dra. Amanda Nery Camillo, Dra. Adilma Cavalcante de Oliveira, Dra. Amanda Fernandes, Dra. Beatriz Torrico, Dr. Rodrigo Takeshi Takehiro, Dra. Paula L. da Silva Souza, Dr. Gilberto Shimizo dos Reis, Dra. Gisele dos Santos Pereira e Dra. Thais de Lima A. Vigiano*

começar a trabalhar no hospital de campanha, afinal, como ela mesma diz, uma profissional de saúde não deixa de ser mãe de família, não deixa de ser filha, não deixa de ter as preocupações em casa. “Eu estava assustada, todos os dias me lavava exageradamente, via notícias sobre o aumento do número de casos, sobre a liberação de shoppings e já imaginava o hospital lotado. Isso se misturava ao emocional que já estava abalado por ver tanto sofrimento no dia a dia, pacientes com falta de ar, desesperados, se despedindo da família por vídeo-chamada antes de intubar, então, hoje eu evito ver muitas informações, tento não chorar, mas já chorei. Ser apenas profissional de saúde sem se afetar, não dá. Não dá para ser de ferro. Aprendi a conviver com essa rotina, claro que precisa se precaver. Higienizo tudo: caneta, prancheta, tudo. Redobro a atenção porque estou em um ambiente em que tudo pode estar contaminado”.

### **A estruturação de um hospital de campanha**

Além das muitas atribuições diárias, o farmacêutico também tem um importante papel na estruturação de um hospital criado especialmente para atender a uma situação emer-

gencial como uma pandemia. Quem vivencia de perto essa rotina é a conselheira do CRF-SP Dra. Susana Yaskara Borches Herrera, coordenadora da assistência farmacêutica do município de Ferraz de Vasconcelos, que atua junto a uma organização de saúde, no planejamento, avaliação de protocolos de tratamento e definição de quantidade de medicamentos a serem utilizados no hospital de campanha que funciona dentro do Ginásio Municipal de Esportes e conta com 50 poltronas para atendimento de casos leves, 20 leitos para casos de média complexidade e dez UTIs.

E o trabalho da Dra. Susana não parou por aí. Ela foi a responsável por definir a quantidade de medicamentos que cada setor e o carrinho de emergência iam ter. Desenvolveu um caderno junto com a farmacêutica Dra. Cristiane Calixto, então a cada troca de plantão a equipe realiza um checklist e faz a solicitação para a farmácia com a padronização completa. “Em princípio foi muito difícil porque não sabíamos quantos pacientes íamos atender, a gravidade que iam chegar, então há um receio de errar por muito ou por pouco. Temos de padronizar um pouco de cada coisa, optamos por menos itens em cada setor, também para evitar que



*Dra. Cristiane Calixto, farmacêutica do Hospital de Campanha de Ferraz de Vasconcelos e a Dra. Susana Herrera, coordenadora da assistência farmacêutica do município*



*Dra. Cristiane Calixto na farmácia que está localizada estrategicamente na parte de fora do hospital para evitar que a equipe passe no meio dos pacientes*

era ampla, agora com a pandemia de covid-19 e a estratégia de hospitais de campanha trouxeram um novo desafio ao farmacêutico, independentemente do modelo de atendimento adotado pelo gestor público aos hospitais de campanha, ou seja, de livre acesso pela população ou de suporte

não sofressem contaminação cruzada ao serem transportados, foi uma padronização enxuta”, ressalta a Dra. Susana.

Ela lembra que uma das tarefas mais difíceis foi a contratação de profissionais, já que devido à situação muitos desistiram. “No momento em que estava todo mundo #fiqueemcasa para se cuidar e cuidar da família, o hospital de campanha exige que você vá para a linha de frente para salvar vidas, é uma contramão. Então é meio andar na contramão do medo e do pavor que se instaurava no país e ter de estar lá. Uma situação extrema aos profissionais que começaram. Quando inaugurou já tinha paciente entrando, querendo saber se tinha a doença, foi uma experiência única”.

Com uma farmacêutica e dois técnicos por turno, a farmácia está localizada estrategicamente na parte de fora para evitar que a equipe passe no meio dos pacientes. A montagem e o abastecimento também foram realizados apenas às vésperas da inauguração, que aconteceu em 21 de maio.

“A equipe é coesa e a responsabilidade do farmacêutico é grande. É preciso distribuir, controlar, abastecer, definir padronizações, avaliar necessidade de novos medicamentos. No começo eu conversava diariamente com a farmacêutica para dar apoio psicológico, há o medo de falhar e pôr o tratamento a perder. O momento é crítico, todos querem que o paciente saia com vida. Foi muito difícil, agora a correria continua, e a tensão também porque não sabemos quantos pacientes vão chegar e nem de que forma, mas está todo mundo mais engrenado”, diz a Dra. Susana.

O conselheiro e coordenador do Grupo Técnico de Trabalho de Saúde Pública, Dr. Israel Murakami, ressalta a relevância do trabalho nesse momento. “A atuação do farmacêutico no SUS já



aos hospitais, o farmacêutico tem sua importância nesse serviço, seja na estruturação de todo o fluxo que o medicamento irá circular, seja pela gestão dos medicamentos e materiais e ainda pelo exercício da clínica desenvolvida juntamente com a equipe multidisciplinar. Enfim, o farmacêutico como profissional de saúde tem seu espaço garantido nos hospitais de campanha, estratégia essa tão importante no combate à covid-19”, destaca.

O momento é de olhar para trás e relembrar do juramento de fidelidade em nome da honestidade, caridade e ciência, mas, acima de tudo, olhar para frente e seguir em nome da coragem pela escolha de uma profissão tão nobre. “Se preparar emocionalmente é a gente ter a consciência de que escolheu uma profissão que é salvar vidas, independentemente da situação, as pessoas precisam da gente. Eu também trabalho no Samu de um outro município e o terror foi o mesmo, quando começaram a chover chamados de suspeita todo mundo ficou apavorado, saiu paramentado com medo, mas o amor pela profissão e a esperança que você leva para uma outra pessoa de salvar a vida dela é maior e isso te prepara emocionalmente. Muitos profissionais não aceitaram a vaga, talvez pelo momento da vida pelo qual estavam passando. Os que estão hoje trabalhando nos hospitais de campanha merecem aplauso e são guerreiros”, finaliza a Dra. Susana.



■ Por **Thais Noronha**



*Coordenadores da Secretaria da Saúde que orientaram a equipe do Hospital de Campanha no município*



# HOMEOPATIA E DEPRESSÃO

## Os principais medicamentos homeopáticos para saúde mental e suas indicações

A pandemia de covid-19 tem afetado a população brasileira de muitas formas: elevado número de morte, hospitais lotados, crise econômica, desemprego, isolamento social. Não é de surpreender que o número de doenças mentais também tenha subido com o atual momento.

E foi exatamente isso que demonstrou uma pesquisa realizada pela Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz) em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp): durante a quarentena, 40% dos entrevistados se sentiram mais deprimidos e 54% frequentemente ansiosos.

Uma aliada para o tratamento da depressão desde muito antes da pandemia é a Homeopatia. É claro que em muitos casos ela deverá ser utilizada em complemento à alopatia e outros tratamentos como psicoterapia, atividade física e alimentação saudável. Mas, para muitos, ela pode ser o *start* para o tratamento de angústias e prevenção para graus mais severos da doença.

“A Homeopatia pode contribuir para minimizar os danos causados por esse isolamento social e pelas angústias geradas por essa pandemia que tanto nos afetou”, diz a coordenadora do Grupo Técnico de Trabalho de Homeopatia do CRF-SP, Dra. Márcia Borges.

Ela ressalta que apesar de ter havido um aumento da depressão com a pandemia, a doença já era uma questão proeminente na sociedade, que vive tão estressada.

A vice-coordenadora do GTT de Homeopatia

do CRF-SP, Dra. Mafalda Biagini, lembra que a Homeopatia por excelência individualiza as pessoas. “Ela não trata, como na alopatia, todas as pessoas com o mesmo medicamento. Cada pessoa terá suas características próprias e, em função dessas características, é que os medicamentos serão escolhidos”.



Stock Photos

## Medicamentos

### *Aconitum napellus*

Indicado para aqueles que têm medo e pânico. Pessoas que sentem agitação, inquietude e temor, incluindo o medo de morrer. Também pode ser utilizado por pacientes que apresentam boca seca, sede ou arritmia.

### *Argentum nitricum*

Indicado para tratamento de ansiedade em pessoas que estão sentindo apreensão e nervosismo. Também para os que possuem compulsão por doces ou pensamentos fantasiosos.

### *Arsenicum album*

Indicado para tratamento de ansiedade em pessoas que se preocupam muito com questões de saúde, segurança, incluindo a financeira, são perfeccionistas e tendem a ser obsessivas por limpeza e arrumação.

### *Calcarea carbonica*

Indicado aos que têm medo de mudança e de perder o controle, que ficam muito cansados durante esforço físico e que se sentem ansiosos ao se depararem com notícias desagradáveis.

### *Ignatia amara*

Indicado para quem tem introspecção, está se sentindo solitário, realiza ruminação dos desgostos, aumento nos choros, pesares (luto), suspiros e agravação pelo consolo.

### *Natrum muriaticum*

Indicado para pacientes que apresentam desânimo, ruminação dos aborrecimentos, choros, piora pelo consolo, indiferença a tudo (exceto pelo próprio desgosto) e emagrecimento apesar de conservar o apetite.

### *Gelsemium*

Indicado para pacientes que reagem a um susto ou má notícia apresentando vários graus de paralisia motora, tremores, diarreia, insônia, cansaço e apatia mental.



Dra. Márcia Borges, coordenadora do Grupo Técnico de Trabalho de Homeopatia do CRF-SP

## Potências

Por sua característica peculiar de individualização, a Homeopatia não possui potências e escalas pré-fixadas para a eficácia do tratamento, mas de modo geral, estes medicamentos podem ser usados na 30CH, em glóbulos ou gotas. O modo de tomar pode ser 5 glóbulos ou 5 gotas 1 a 2 vezes ao dia, enquanto persistirem os sintomas.

Importante lembrar que é sempre bom contar com a assistência de um homeopata, quer seja ele um farmacêutico ou médico. Estes profissionais poderão acompanhar mais de perto a evolução do tratamento. O farmacêutico homeopata atuante no cuidado farmacêutico em Homeopatia saberá dar o suporte necessário ao paciente e claro, se necessário, fará os encaminhamentos devidos para casos mais sérios.

■ Por Monica Neri



# Serviços on-line

Pelo portal [ecat.crfsp.org.br](http://ecat.crfsp.org.br) é possível solicitar:



- Assunção de Responsável Técnico ou Farmacêutico Substituto;
- Baixa de Responsável Técnico ou Farmacêutico Substituto;
- Cancelamento de inscrição Pessoa Jurídica;
- Certidões de Pessoa Física e Pessoa Jurídica;
- Comunicado de ausência;
- Consulta e parcelamento de débitos e impressão de boletos;
- Solicitação de múltipla responsabilidade técnica;
- Inscrições em cursos e eventos;
- Solicitação de inscrição provisória e inscrição definitiva direta;
- Registro de Habilitação e Pós-graduação;
- Renovação de Certidão de Regularidade (CR) com ou sem alterações de horários;
- **E muito mais. Confira!**

