



Seleção
Recepção
Armazenamento
Dispensação



PLANO DE CONTINGÊNCIA
EM DIVERSOS CENÁRIOS
FARMACÊUTICOS NO ÂMBITO
DA PANDEMIA POR COVID-19

Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar
Câmara Técnica Cuidado Farmacêutico no
Enfrentamento da COVID-19

**PLANO DE CONTINGÊNCIA EM DIVERSOS
CENÁRIOS FARMACÊUTICOS NO ÂMBITO
DA PANDEMIA POR COVID-19**

São Paulo
2020

Elaboração, distribuição e informações:

Diretoria Técnica

Marizete Aparecida Balen

Coordenação

Vanessa Hegele

Equipe Técnica

Camila Zimmer da Silva

Cássia Sallaberry de Souza

Evelyn Cristina Torreza Menezes Rossi

Hilris Rocha e Silva

Marcelo Rodrigues Martins

Renata Baccaro Madeu

Stephanie Greiner

Revisores

Elisangela da Costa Lima

Valéria Santos Bizerra

Capa e Diagramação: Liana de Oliveira Costa

Imagens: <https://www.freepik.com/>

Ficha Catalográfica

Sbrafh. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. Câmara Técnica
Cuidado Farmacêutico no Enfrentamento da COVID-19
Plano de contingência em diversos cenários farmacêuticos no âmbito
da pandemia por COVID-19 [recurso eletrônico] / Sociedade Brasileira de
Farmácia Hospitalar, --São Paulo : Sbrafh, 2020.
547 Kb ; PDF

Bibliografia.

ISBN

1 Uso de Medicamentos 2. Infecções por Coronavirus 3 Controle de
Doenças Transmissíveis. I. Título

CDD 615.1

CDU 615.1

21.05.20

Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde
Diretoria Biênio 2020-2021

Presidente: Valéria Santos Bizerra - PE

Vice-Presidente: Vice-presidente: Leonardo Kister - BA

Diretora Financeiro: Maely Peçanha Fávero Retto - RJ

Diretor de Comunicação: Luis Fernando Rodrigues de Mendonça - PA

Diretora Executivo: Greyzel Emilia da Silva Alice Benke – PR

Diretora Técnica: Marizete Aparecida Balen - RS

Diretora Científica: Elisangela da Costa Lima - RJ

Conselho Fiscal: Simone Dalla Pozza Mahmud - RS

Diana Mendonça Guerra - PE

Francisco Alves Farias Filho - RJ

Câmara Técnica Cuidado Farmacêutico no Enfrentamento da COVID-19

Membros da Câmara Técnica:

Coordenação:

Vanessa Hegele

Farmacêutica, Especialista em Atenção ao Paciente Crítico, Farmácia Hospitalar e Farmácia Clínica pela SBRAFH, Hospital Cristo Redentor, Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Equipe Técnica:

Camila Zimmer da Silva

Farmacêutica-Bioquímica, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Cássia Sallaberry de Souza

Farmacêutica, Doutora em Ciências Biológicas (Bioquímica), Hospital Cristo Redentor, Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Evelyn Cristina Torreta Menezes Rossi

Farmacêutica-Bioquímica, Especialista em Farmacologia e Toxicologia e em Prática Clínica Farmacêutica em Unidade Intensiva. Hospital do Coração (HCor), São Paulo - São Paulo.

Hilris Rocha e Silva

Farmacêutica, Doutora em Ciências Farmacêuticas, Docente do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí, Teresina - Piauí.

Marcelo Rodrigues Martins

Farmacêutico-Bioquímico, Doutor em Ciências da Saúde, Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás, Goiânia - Goiás.

Renata Baccaro Madeu

Farmacêutica-Bioquímica, Especialista em Farmácia Clínica e Hospitalar. Hospital do Coração (HCor), São Paulo - São Paulo.

Stephanie Greiner

Farmacêutica, Especialista em Segurança do Paciente. Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Justificativa

A elaboração deste plano foi idealizada pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (SBRAFH) e envolveu profissionais atuantes no cuidado farmacêutico das mais diversas áreas que compõem a Câmara Técnica denominada “Cuidado Farmacêutico no enfrentamento da COVID-19” (CT-CFE-COVID-19). A referida Câmara tem o intuito de buscar, organizar e apresentar informações técnico-científicas relacionadas à assistência e ao cuidado farmacêutico frente à pandemia atual, assim como suscitar discussões e fomentar a elaboração de um plano de contingência para as mais diversas áreas, inseridas neste contexto.

Assim, este documento, que pode sofrer atualizações, visa contribuir, uniformizar e orientar ações necessárias para o período de emergência em saúde pública, frente à pandemia de síndrome respiratória aguda grave (*severe acute respiratory syndrome* - SARS) por coronavírus 2 (CoV-2) (sinonímia *coronavirus disease 2019* - COVID-19).

Boa leitura!



Sumário

Introdução	8
Gestão e recursos humanos	10
Higiene de mãos e desinfecção de superfícies	12
Uso de equipamentos de proteção individual	13
Ciclo logístico do medicamento e produtos para a saúde	14
Etapa de seleção	15
Recepção e armazenamento	15
Dispensação	16
Devoluções	17
Diversos serviços farmacêuticos	19
Assistência farmacêutica ambulatorial	19
Farmácia clínica	21
Assistência farmacêutica em hospitais de campanha	22
Assistência farmacêutica em hospital veterinário	28
Considerações finais	31
Referências	32

* A câmara técnica fará atualizações conforme a disponibilidade de maiores informações.

Introdução

No final de 2019, um novo Coronavírus foi identificado como a causa de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) na província de Hubei, China. A rápida disseminação resultou em surto epidêmico, seguido do aumento do número de casos em outros países. Em fevereiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) denominou a doença pelo novo coronavírus como *Coronavirus Disease 2019 - COVID-19* [1].

Considerando as informações atualmente disponíveis, a transmissão do novo coronavírus (SARS-CoV-2) ocorre por meio de gotículas expelidas durante a fala, tosse, espirro e pelo contato direto com pessoas infectadas ou indireto por meio das mãos, objetos ou superfícies contaminadas, semelhantes à disseminação de outros patógenos respiratórios [2].

Neste contexto, a pandemia pela COVID-19 tem exigido a execução de diferentes rotinas, com necessidade de contínua revisão. As equipes de apoio, entre elas, as compreendidas pela assistência farmacêutica, devem estar solidárias às equipes da linha de frente, buscando facilitar as rotinas sem, no entanto, colocar em risco seus colaboradores.

Os planos de contingência são elaborados para serem executados em situações de emergência e buscam ações de forma coordenada e acionamento conforme níveis de resposta. Desta forma, a CT-CFE-COVID-19 tem por objetivo fornecer subsídios mínimos de contingenciamento nos diversos cenários da assistência farmacêutica em meio à pandemia, dentro do segmento de hospitais e serviços de saúde [1].

As orientações indicadas neste plano deverão ser adaptadas de acordo com a realidade de cada instituição. Abaixo, seguem alguns objetivos a serem considerados em situação de pandemia:

- Fortalecer a área de apoio para manutenção das atividades farmacêuticas a fim de auxiliar as equipes da linha de frente;
- Planejar a gestão dos recursos humanos neste cenário, prevendo rotação da equipe, trabalhos extras, atividades remotas ou ausências, definindo também quais serão os serviços essenciais e prioritários;
- Assegurar a dispensação de medicamentos e produtos para saúde, considerando a possibilidade de escassez de recursos;
- Manter constante contato com as equipes assistenciais e demais equipes de apoio, a fim de dispor itens substitutos no cenário de escassez;
- Considerar a assistência farmacêutica nos hospitais de campanha;
- Apresentar a assistência farmacêutica no âmbito hospitalar veterinário dentro do contexto da pandemia do novo coronavírus.

Gestão e recursos humanos

De acordo com as orientações dos órgãos de saúde e órgãos institucionais, algumas ações podem ser implementadas no atual cenário visando minimizar a propagação da COVID-19 e o seu impacto nos locais de trabalho [3-5]. Sendo assim, torna-se fundamental a elaboração de um plano de contingência de recursos humanos nos serviços de farmácia, para que todas as atividades essenciais sejam garantidas [4], podendo-se estabelecer algumas medidas:

Minimizar a transmissão entre funcionários:

- Proporcionar treinamentos atualizados sobre comportamentos de proteção contra a COVID-19, como, por exemplo, etiqueta respiratória, higiene de mãos e uso correto de equipamentos de proteção individual (EPI) [3, 5, 6];
- Orientar sobre possíveis fontes de contaminação no ambiente de trabalho, e como reduzir a disseminação da COVID-19 [3, 5, 6];
- Funcionários que apresentarem sintomas respiratórios e febre devem notificar seus supervisores e comparecer ao serviço de medicina ocupacional (quando aplicável) [3, 5];
- Identificar funcionários com fatores de risco (idade acima de 60 anos, diagnóstico de doenças crônicas) e realocá-los para tarefas de menor risco de exposição [3, 5];

- Funcionários assintomáticos que possuem familiares ou demais pessoas do seu vínculo social direto com suspeita ou confirmação de COVID-19, devem notificar seus supervisores para ciência e avaliação das medidas cabíveis [3, 5].

Flexibilização da escala de trabalho:

- Considerar plano de rotação da equipe, buscando reduzir o número total de funcionários no local de trabalho ao mesmo tempo, permitindo que eles mantenham maior distanciamento um do outro [3, 5-6];
- Estabelecer dias alternados ou considerar extensão da jornada de trabalho, de forma a garantir recursos humanos caso necessidade de trabalhos extras ou ausências [3-5];
- Apesar dos esforços sugeridos anteriormente buscarem a minimização do absenteísmo, deve-se levar em consideração a possibilidade de afastamento de funcionários, fazendo-se necessário buscar medidas para garantir a manutenção das atividades essenciais [3];
- O treinamento dos funcionários para desempenhar atividades que não sejam de sua atribuição na rotina, mas que sejam essenciais ao serviço, permite que o local de trabalho possa operar normalmente [3].

Atualizações frequentes:

- Os farmacêuticos devem integrar equipes que avaliam e monitoram a evolução e adaptação das respostas aos cuidados de saúde e, a partir disso, definir e realizar modificações nos serviços prestados, assegurando os essenciais e prioritários [4];
- Estabelecer comunicação efetiva com a equipe, de modo que a mesma tenha acesso à informação atualizada e conheça o plano de atuação em cada fase de evolução do plano de contingência [4].

Higiene de mãos e desinfecção de superfícies

As recomendações de higiene das mãos devem seguir o protocolo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos do Ministério da Saúde do Brasil em consonância com as recomendações da Nota Técnica nº 04/2020 publicada pela ANVISA [2]. Para maiores orientações referentes à limpeza e à desinfecção de superfícies, bem como a relação de produtos saneantes que podem ser utilizados, deve-se consultar as Notas Técnicas nº 04/2020 [2] e nº 26/2020 da ANVISA [7].

Os profissionais de saúde devem higienizar as mãos frequentemente, utilizando água e sabonete líquido (40 a 60 segundos) ou preparação alcoólica a 70% (20 a 30 segundos), e devem ser orientados a evitar tocar em olhos, nariz ou boca com as mãos não higienizadas [2-3,8].

O serviço de saúde deve possuir protocolos específicos que considerem o tempo de permanência viável do vírus frente aos diferentes tipos de superfície e que constem as orientações em todas as etapas de desinfecção, garantindo a capacitação periódica das equipes envolvidas. Desta forma, deve-se divulgar amplamente estes procedimentos, principalmente para aquelas superfícies mais tocadas, como carros de medicamentos, estações de trabalho, bancadas, maçanetas, interruptores, telefones, teclados, refrigeradores, determinando-se frequência e momentos [9]. Considerar também a possibilidade de aumentar a ventilação dos ambientes [2].

Uso de equipamentos de proteção individual

Os profissionais devem ser orientados e treinados, pelo respectivo empregador, quanto ao uso adequado, guarda e conservação do EPI. O EPI deverá ser substituído imediatamente quando for danificado ou extraviado [10]. O uso deve estar em conformidade com o risco ocupacional de exposição de cada ambiente ou atividade laboral desenvolvida, conforme preconizado no laudo de avaliação e expresso no mapa de risco emitido pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho da instituição [2].

Importante destacar que **os profissionais que estiverem envolvidos na assistência** aos pacientes com suspeita ou confirmação de infecção pelo novo coronavírus, não devem circular pelo serviço de saúde utilizando os EPI fora das respectivas áreas de assistência a estes pacientes. A remoção dos EPI deve ser imediata, após a saída do quarto, enfermaria ou área de isolamento. Vale salientar que, caso o profissional de saúde, logo em seguida, necessite sair destes locais para prestar assistência a outro paciente também com suspeita ou confirmação de infecção pelo novo coronavírus, desde que na mesma área/setor de isolamento, não será necessário realizar a troca de gorro (quando necessário utilizar), óculos/protetor facial e máscara, somente avental, luvas, e higienização das mãos [2].

Ciclo logístico de medicamentos e produtos para a saúde

Os farmacêuticos desempenham um papel fundamental em toda etapa logística e clínica dos medicamentos e produtos para a saúde. Torna-se um importante elo de ligação da equipe multidisciplinar na avaliação da literatura sobre tratamento farmacológico para a COVID-19 e podem auxiliar junto à Comissão de Farmácia e Terapêutica na tomada de decisões referente a futuros tratamentos que venham a se tornar disponíveis, auxiliando também na elaboração de protocolos para pacientes hospitalizados [10, 11]. Em vista disso, salienta-se a necessidade de atualizações frequentes referentes aos principais medicamentos pesquisados e avaliados em ensaios clínicos nos diversos países em enfrentamento da COVID-19.

Com esse intuito, o Ministério da Saúde [12] e a Sociedade Americana de Farmacêuticos do Sistema de Saúde [9] dispõem de plataformas, atualizadas periodicamente, que descrevem as principais evidências científicas descritas na literatura internacional sobre tratamento farmacológico para a COVID-19.

Para maiores informações, o acesso está disponível nos links:

Ministério da Saúde do Brasil (MS): Evidências Científicas (Informe Diário):

<https://coronavirus.saude.gov.br/profissional-gestor>

<https://coronavirus.saude.gov.br/manejo-clinico-e-tratamento>

American Society of Health-System Pharmacists (ASHP):

<https://www.ashp.org/-/media/assets/pharmacy-practice/resource-centers/Coronavirus/docs/ASHP-COVID-19-Evidence-Table.ashx>

Etapa de seleção

As farmácias devem buscar a ampliação dos estoques de produtos para a saúde, bem como dos medicamentos, tanto para o tratamento da COVID-19 quanto de outros medicamentos de suporte, a fim de garantir o suprimento e apoiar as demandas adicionais geradas [1, 4, 6, 14-15].

Alguns órgãos dispõem, para consulta, listas de medicamentos que devem ter estoque otimizado, como, por exemplo, analgésicos, bloqueadores neuromusculares, hipnosedativos, vasopressores, cristalóides e antibióticos, devendo-se fazer um levantamento destes conforme padronização e disponibilidade da instituição [16-18]. Adicionalmente, pode ser necessária a confecção de kits que facilitem e agilizem a rotina (p. ex., intubação), armazenados em locais de fácil acesso, conforme combinação prévia com a equipe assistencial [16-19].

Considerar junto à equipe assistencial e Comissão de Farmácia e Terapêutica o estabelecimento de plano de contingência em caso de ruptura de fornecimento de medicamentos de aquisição obrigatória, estabelecendo possíveis substitutos alternativos. Do mesmo modo, manter comunicação efetiva e rápida no caso de alterações nas condutas terapêuticas, a fim de antecipar-se às necessidades demandadas [1, 4].

Recepção e armazenamento

Para recepção de fornecedores externos nas áreas de recebimento e almoxarifados, aplicar as medidas de distanciamento preconizadas, limitando o acesso de profissionais somente ao essencial. Promover a higiene das mãos, assim como a higienização de carros de transporte e demais equipamentos e superfícies. Considerar também locais alternativos de armazenamento durante a pandemia, em caso de aumento de estoques para segurança e não ruptura do fornecimento de itens [4].

Dispensação

As diferentes realidades estruturais das unidades hospitalares e demais serviços de saúde impõem dificuldades relacionadas à padronização de práticas envolvendo a cadeia de distribuição de medicamentos e produtos para a saúde, considerando o contexto de enfrentamento da pandemia pela COVID-19.

Cada unidade deverá, junto à equipe multiprofissional e alta liderança, estabelecer a maneira mais viável, segura e eficaz de trabalho, considerando a disponibilidade de recursos.

Inseridos neste contexto, mediante articulação prévia com os serviços, sugere-se abaixo algumas alternativas para diferentes cenários, considerando áreas de casos suspeitos ou confirmados da COVID-19. As informações sobre a doença e a pandemia ainda estão sendo consolidadas e, de forma dinâmica, sujeitas a atualizações:

- Buscar o desenvolvimento de processos para evitar o manuseio de prescrições e demais documentos impressos, em concordância com as leis e regulamentos [3];
- O processo de distribuição de medicamentos e produtos para a saúde poderá ser realizada por horário, por turno ou ainda para 24h, a depender das condições e complexidade de cada serviço; quando houver suporte tecnológico e de recursos humanos, a dispensação em turnos ou conforme demanda é preferida àquela realizada para 24h, visando a diminuição de devoluções destes itens para as farmácias ou áreas de apoio [4];
- A dispensação de medicamentos não requer o uso de EPI. Após a avaliação técnica da prescrição, a dose de medicamentos deve ser preparada e embalada e pode ser colocada em um local para que o usuário possa retirar ao invés de entregar em mãos [3]. Nesse período de Pandemia, recomenda-se observar a exceção para uso de máscara facial, na qual deve seguir as normas técnicas de cada Estado brasileiro;

- Devem ser previstos e testados fluxos alternativos de dispensação em nível ambulatorial, considerando a agilidade necessária e disponibilidade profissional [4];
- Sugere-se manter, nas áreas de isolamento COVID-19, um estoque mínimo de medicamentos utilizados conforme necessidade clínica, a fim de evitar trânsito intra-hospitalar de itens prescritos frequentemente, como: analgésicos, antieméticos, antipiréticos, produtos de uso tópico para cuidados da pele, um estoque de medicamentos padronizados para realização de intubação, entre outros [4, 20];
- Para a reposição, sugere-se que seja priorizado o uso de formulário, prescrição (ou outras alternativas/mídias) eletrônica, evitando-se o deslocamento de colaboradores de seus postos de trabalho fora de horários pré-estabelecidos [4, 20].

Devoluções

A unidade poderá avaliar a possibilidade de realizar desinfecção dos produtos provenientes de devolução, quando for aplicável, obedecendo aos requisitos técnicos e sanitários¹. Quando a desinfecção não for possível, poderá ainda ser colocado em quarentena, a qual deverá considerar o período em que o vírus permanece viável frente aos diversos tipos de superfície [20-22]. Van Doremalen e colaboradores (2020) avaliaram a viabilidade do SARS-CoV-2 em superfícies como plástico, cobre, papelão e aço inoxidável, sendo o tempo máximo de

¹ Os profissionais deverão avaliar o contexto assistencial para a tomada de decisão sobre o manejo das devoluções, visto que deverão ser utilizados EPI para precaução de contato e soluções de desinfecção adequados. O tipo de embalagem, o custo do produto *versus* o tempo despendido para a desinfecção e o treinamento da equipe devem ser considerados. Pode-se optar pelo uso de uma embalagem secundária transparente para preservar as informações contidas no rótulo e facilitar a higienização dos medicamentos e produtos distribuídos aos setores de internação para COVID-19 que, por ventura, sejam devolvidos.

permanência do vírus de até 72h, conforme apresentado no Quadro 1. No entanto, cabe aos profissionais ao definirem suas rotinas se atentar às constantes mudanças e atualizações científicas.

Quadro 1. Permanência do vírus SARS-CoV-2 em diferentes superfícies.

Superfície/ Aerossol	Tempo de Meia-vida	Tempo de Permanência*
Aerossol	1,1 h	3 h
Cobre	0,8 h	4 h
Papelão	3,5 h	24 h
Aço Inoxidável	5,6 h	48 h
Plástico	6,8 h	72 h

* Tempo máximo em que foi detectado o vírus ainda viável / Fonte: Adaptado de van Doremalen et al., 2020 [22].

Considerar também que os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus são categorizados como A1, conforme RDC nº 222, de 28 de março de 2018 [23], isso porque este microrganismo foi enquadrado como agente biológico classe de risco 3 [2, 20].

Diversos serviços farmacêuticos

Assistência farmacêutica ambulatorial

As atuais regras de organização das farmácias, processos de trabalho e dispensação de medicamentos deverão ser flexibilizadas em virtude da situação de epidemia de COVID-19, provocada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2. As recomendações fazem parte da Nota Informativa nº 1/GAB/SCTIE/MS [24].

Organização da farmácia:

Recomenda-se que se evite aglomerações e que haja barreiras físicas definindo a distância de dois metros entre usuários e funcionários, bem como dos próprios usuários entre si, podendo-se lançar mão de marcações com fitas, giz e cones. Se possível, disponibilizar na área externa, local para espera dos pacientes e controle do fluxo de acesso. Manter os ambientes ventilados, se possível, com as janelas abertas [2]. O local deve disponibilizar sabão líquido, álcool 70% e EPI de fácil acesso para usuários e profissionais, e a equipe de higienização deve estar orientada quanto à técnica correta de higienização [2].

Deve-se desenvolver estratégias para diminuir o tempo de permanência do usuário nas filas, como, por exemplo, triagens prévias das prescrições e priorização de pacientes idosos, com sintomas respiratórios, pacientes transplantados, portadores de doenças autoimunes e gestantes. Para os pacientes do grupo de risco pode-se orientar que nomeiem um representante

para a retirada dos medicamentos a fim de minimizar a exposição. Pode-se também realizar a dispensação pelo sistema de agendamento para pacientes de programas específicos de uso contínuo. Caso o paciente com suspeita de COVID-19 procure o atendimento, esse deve ser realizado em local isolado por profissional devidamente paramentado com os EPI apropriados [24].

Dispensação de medicamentos:

No momento da dispensação deve-se disponibilizar recipiente para colocação das receitas e para retirada de medicamentos, evitando contato entre as mãos. Pode-se optar por uma dispensação antecipada de medicamentos, desde que seja observada a capacidade local de reposição, a fim de evitar desabastecimentos e prejudicar outro paciente. Caso opte pelo sistema de dispensação com dia e horário agendado, esse é o momento de fazer a dispensação correta pelo quantitativo de dias até o retorno. Avaliar, junto aos gestores locais, a possibilidade de ampliação do prazo de validade das prescrições de medicamentos de uso contínuo, com o objetivo de diminuir o fluxo de usuários bem como também avaliar a possibilidade de dispensar medicamentos de uso contínuo por períodos superiores a 30 dias, dependendo do estoque e logística, a fim de minimizar os retornos dos usuários às farmácias [24].

Outros itens a serem observados são:

- Manter o distanciamento de no mínimo 2 metros;
- Higienizar as mãos entre cada atendimento²;
- Limpar e desinfetar objetos ou superfícies de comum atendimento, como, por exemplo, balcão de atendimento, caneta, telefone;
- Quanto ao uso de máscara, deve-se considerar os decretos municipais e/ou estaduais, durante o período da pandemia.

² Considerar que as luvas, uma vez contaminadas, podem contribuir para a disseminação do vírus no ambiente e permitir a contaminação do próprio profissional. Caso os profissionais optem por utilizar, a troca dos pares deve ser realizada sempre que necessário (no contato com qualquer fonte de contaminação) e antes de tocar outras superfícies ou pele, boca, olhos, etc.

Farmácia clínica

O farmacêutico neste cenário atual da pandemia é essencial para colaborar com a equipe assistencial multiprofissional, para suporte na otimização da terapêutica, visando a segurança do paciente [11-12].

A farmacoterapia do paciente com a COVID-19, crítico ou não, requer atenção a alguns detalhes que contribuem para o desfecho clínico. Para auxiliar na avaliação da prescrição, destacamos alguns pontos:

- Conciliação de medicamentos: avaliar se houve registro em prontuário sobre medicamentos de uso crônico do paciente; caso negativo, contatar os familiares ou, em unidade de internação, caso o paciente tenha consigo celular, pode-se entrar em contato para obter a lista de medicamentos [25];
- Validação de medicamento de uso próprio: caso o paciente esteja utilizando medicamento não padronizado na instituição, verificar com a equipe a possibilidade de avaliar as condições básicas para o uso seguro [25];
- Aprazamento de medicamentos: otimização dos horários de administração de medicamentos, minimizando o tempo de exposição da equipe de enfermagem para realização deste procedimento, através da diminuição do número de entradas e tempo de permanência no quarto do paciente [11];
- Potenciais interações medicamentosas: deve-se considerar que os pacientes com maior risco de desenvolver complicações pela COVID-19 (idade avançada, portadores de doenças crônicas) geralmente fazem uso de um ou mais medicamentos [12]. Sabe-se que quanto maior o número de medicamentos em uso, maiores são os riscos de ocorrência de interações medicamentosas e eventos adversos, o que pode ser agravado pelo uso concomitante de terapias experimentais utilizadas

para o tratamento da COVID-19 (ex: hidroxicloroquina/cloroquina, lopinavir-ritonavir). Diante do exposto, torna-se essencial o cuidadoso monitoramento desses pacientes pelo farmacêutico [11-12, 26-27].

Quadro 2. Principais interações medicamentosas relacionadas à terapia específica na COVID-19: (Continua)

Cloroquina e Hidroxicloroquina	
Aspectos a serem considerados	Monitoramento
Interação com alimentos	Não há interação.
Potenciais interações medicamentosas	Inibidores da CYP2D6 e P-gp e podem causar intoxicação quando administrados com outros medicamentos como imunossuppressores e indutores enzimáticos.
Efeitos cardíacos*	<ul style="list-style-type: none"> - Podem causar prolongamento do intervalo QTc em alguns pacientes; - Usar com cautela se uso concomitante com outra droga que também possa aumentar o prolongamento do intervalo QTc; - Recomenda-se o monitoramento diário do intervalo QTc + eletrólitos (potássio e magnésio).
Efeitos na função renal	Para pacientes com lesão renal grave (CLcr ≤ 10ml/min) ou em caso de hemodiálise ou diálise peritoneal, ajustar em 50% da dose usual.
Efeitos na função hepática	Não é necessário ajuste, apenas monitorar individualmente os casos em que o paciente faz uso concomitante de alguns medicamentos, como antidepressivos, anticonvulsivantes, antiarrítmicos, e antifúngicos.

Tabela 2. Principais interações medicamentosas relacionadas à terapia específica na COVID-19: (Conclusão)

Azitromicina	
Aspectos a serem considerados	Monitoramento
Interação com alimentos	Perda de 50% da concentração na presença de alimento. Para pacientes com sonda, pausar a dieta 1 hora antes.
Potenciais interações medicamentosas	Cloroquina, imunossupressores, estatinas, colchicina, dabigatrana, domperidona, haloperidol, ivermectina, ondansetrona, antidepressivos, antipsicóticos, antiarrítmicos, ranolazina.
Efeitos cardíacos*	Arritmia, hipotensão, prolongamento do intervalo QT, síncope, <i>Torsades de Pointes</i> , taquicardia ventricular.
Efeitos na função renal	Não é necessário.
Efeitos na função hepática	Devido a sua eliminação hepática, recomenda-se o monitoramento das enzimas TGO, TGP e Gama GT. Se o paciente apresentar sinais e sintomas de hepatite medicamentosa, suspender imediatamente.

*Como estes medicamentos podem aumentar o intervalo QT, com risco de taquicardia ventricular/*Torsades de Pointes*, é recomendado antes do início do tratamento com Hidroxicloroquina + Azitromicina, a realização de ECG de 12 derivações para avaliação do intervalo QTc e mensuração de eletrólitos, bem como monitoramento diário do intervalo QTc + potássio e magnésio.

Fonte: www.micromedexsolution.com [28].

Maiores informações sobre parâmetros de segurança e monitoramento da hidroxiquina/cloroquina encontram-se no boletim da ISMP (2020) [29]. Para informações referentes a potenciais interações medicamentosas relacionadas a outros medicamentos em uso

off-label, pode-se consultar a plataforma de interações medicamentosas com terapias experimentais da Universidade de Liverpool [30].

- Antibioticoterapia: acompanhar a terapia empírica, sua introdução e possibilidade de descalonamento (possível associação com pneumonia bacteriana), bem como ajuste para a função renal [31];
- Reposição de eletrólitos: frequente alteração eletrolítica nesses pacientes (atenção à reposição de potássio) [28];
- Estratégia conservadora de fluidos: redução nos volumes das diluições dos medicamentos endovenosos, de acordo com o tipo de acesso venoso, aliado às recomendações dos respectivos fabricantes [31];
- Evitar inalações e/ou nebulizações: não recomendada pela dispersão de aerossóis. Recomenda-se utilizar inalador dosimetrado spray e produtos para a saúde que garantam sua administração, quando se aplicar. Exemplo: fenoterol, ipratrópio, salbutamol [16];
- Profilaxia e tratamento de Tromboembolismo Venoso: prescrição profilática ou terapêutica, através dos biomarcadores, D-Dímero, preferencialmente, heparinas de baixo peso molecular ou heparinas não fracionadas (ação anti-inflamatória). Atenção aos sinais de sangramento ou plaquetopenia [28];
- Analgésicos e antitérmicos: preferência por dipirona ou paracetamol. Atentar-se aos casos de disfunção hepática [31];
- Orientação aos pacientes: realizar se necessário via telefone; caso o paciente apresente alguma limitação, orientar os familiares através de e-mail e/ou telefone [11];
- Farmacovigilância: apesar de ainda não haver um tratamento específico para COVID-19, os diversos medicamentos que

vêm sendo utilizados permanecem com a sua eficácia e segurança não totalmente estabelecidas [11-12]. Neste contexto, é fundamental a avaliação e monitoramento de reações adversas e potenciais interações medicamentosas, por exemplo, prolongamento do intervalo QT, conforme rotina já estabelecida de cada instituição [6, 12, 24]. É importante salientar que as notificações devem ser repassadas, se possível imediatamente para atualização da base de dados do VIGIMED [32].

Visando a melhor adequação da terapêutica e segurança do paciente relacionado ao uso eficaz e seguro dos medicamentos, mostra-se necessário o cumprimento de normativas e recomendações tais como os “sete certos” (paciente certo, medicamento certo, dose certa, via certa, tempo certo, informação certa e documentação certa) [33-35].

Desta forma, os farmacêuticos devem assegurar o desenvolvimento de estratégias adequadas de garantia de qualidade nos processos de utilização de medicamentos, no que respeita à detecção de erros e à identificação de prioridades de melhoria, pois a implementação de medidas de farmacovigilância podem ser efetivas nesse quesito, essas medidas podem ser [33-35]:

- Sinalização de medicamentos de alta vigilância;
- Priorização da avaliação farmacêutica ao paciente COVID-19, sendo considerado paciente de alto risco;
- Garantir o registro preciso das informações clínicas do paciente (alergias e outras informações relevantes relacionadas a medicamentos);
- Garantir, dentro do possível, a rastreabilidade no processo de distribuição da farmácia.

Assistência farmacêutica em hospitais de campanha

Os desastres são imprevisíveis, e, portanto, difíceis de se preparar. Contudo, em muitos casos, como no enfrentamento à COVID-19, há necessidade dos hospitais e demais serviços de saúde possuírem um plano de emergência operacional para atendimento de múltiplas vítimas. Nesse cenário, é importante a estrutura de Hospitais de Campanha (HCamp), construídos de forma simplificada a fim de ser uma retaguarda para o sistema de saúde, conseguindo absorver uma demanda elevada de pacientes. Também podem ser utilizados ambientes adaptados, como ginásios, hotéis e centros de convenções [36].

Durante os desastres, a farmácia hospitalar é fonte de medicamentos e produtos para saúde tanto quanto de informações. A Nota Técnica nº 69/2020, a qual trata de orientações para HCamp, recomenda que haja gerenciamento logístico de suprimentos, medicamentos e equipamentos [36]. Sendo assim, o farmacêutico deve estar envolvido desde as etapas iniciais de elaboração do projeto de um hospital de campanha, tendo a tarefa de estabelecer localização ideal, mobiliário, recursos humanos e relação de medicamentos a serem disponibilizados para prescrição. Após o término da implementação, o farmacêutico organiza e gerencia as operações, garantindo que a equipe esteja capacitada [37-38].

Estruturação:

Usualmente, o serviço de farmácia é estruturado de acordo com a complexidade e número de leitos, sendo essencial que o espaço destinado à farmácia seja limpo e climatizado para armazenamento de medicamentos e materiais, além de conter refrigerador para medicamentos termolábeis [15].

Os produtos devem ser acondicionados de forma segura, mas que permita o acesso fácil aos membros da equipe. Os medicamentos psicotrópicos devem ser armazenados de forma controlada e com

registros. Sugere-se que as principais classes de medicamentos sejam estocadas conforme sugerido pelo CDC: analgésicos, ansiolíticos, antipsicóticos, antibióticos, fluidos endovenosos, medicamentos otológicos, oculares e nasais, vacina contra tétano e hepatite, e medicamentos utilizados para a intubação de emergência. Deve-se também dispor de medicamentos para urgências no perfil adulto e pediátrico para atendimento das diversas situações e populações assistidas [17, 39]. O local de preparo dos medicamentos não deve ser na área de atendimento imediato aos pacientes e precisa estar distante de locais potencialmente contaminados [15].

Quanto ao uso de EPI, há cinco níveis de proteção, sendo que se a farmácia estiver dentro de área de atendimento a pacientes, mas fora de zonas de interação com pacientes, sugere-se o uso de máscara N95, óculos, luvas e uniforme (nível 2). Se a farmácia estiver localizada dentro de unidade de terapia intensiva, sugere-se máscara N95, protetor facial, luvas de borracha, pijama cirúrgico e avental (nível 4) [15].

Diante da peculiaridade do serviço emergencial, no qual estamos lidando durante o período de pandemia de COVID-19, o serviço de farmácia hospitalar em hospitais de campanha deve-se ater à flexibilidade para lidar com protocolos e fluxo de trabalho diferente dos preconizados usualmente, de forma que se promova respostas efetivas e se garanta a segurança do trabalhador [40]. Sendo assim, diante do que foi exposto, recomenda-se que seja observado os seguintes pontos:

- Optar por medicamentos que possam ser acondicionados em temperatura ambiente, se possível. O nível de estoque deve ser determinado de acordo com o tipo de desastre e população atendida;
- A temperatura deve ser verificada regularmente para que as condições de armazenamento sejam garantidas. É necessário também considerar a seleção de medicamentos e suas quantidades, podendo-se partir da Relação de Medicamentos

Essenciais ou Relação de Medicamentos Padronizados da Rede Hospitalar responsável pela implantação. Os medicamentos que requerem refrigeração, se possível, devem ser substituídos por medicamentos que podem ser armazenados em temperatura ambiente. Isso inclui misturas em pó, que requerem refrigeração após a reconstituição [37].

Apesar de que diversas instituições possuem protocolos para atender acidentes em massa, ainda há pouco consenso sobre tal situação. Sendo assim, desenvolver um plano emergencial de fluxo de trabalho para o atendimento de catástrofes possui inúmeros desafios, porém é uma tarefa importante para mitigar o elevado estresse nessas situações e manter a qualidade do atendimento aos pacientes. Portanto, é necessário que os órgãos regulatórios promovam recomendações extemporâneas para orientar os fluxos dentro do serviço de farmácia em situações de desastre em massa [42].

Assistência farmacêutica em hospital veterinário

A Farmácia Hospitalar Veterinária (FHV) é um segmento de atuação do farmacêutico hospitalar de grande importância para saúde pública, tendo em vista os inúmeros desafios na promoção do uso seguro de medicamentos na Saúde Única, e as suas implicações relacionadas à saúde animal, no âmbito individual e coletivo [43].

Nesse sentido, conforme as determinações, os estabelecimentos de saúde animal e de comércio de produtos veterinários devem manter suas atividades durante o enfrentamento da emergência sanitária decorrente da SARS-CoV-2. Entretanto, os responsáveis dos referidos locais devem estabelecer regras para que sejam preservadas a saúde dos colaboradores e da comunidade a ser atendida [45].

Sobretudo, vale ressaltar que diante desse cenário de pandemia de COVID-19, é importante discutir a possibilidade de gatos, cães e até

felídeos silvestres (cinco tigres e três leões até o momento) terem seus exames com resultado positivo para o coronavírus SARS-CoV-2. Tendo em vista as possibilidades bioquímicas para infecção destes animais pelo coronavírus causador da COVID-19 (betacoronavírus), faz-se necessário mais estudos científicos para que se possa evidenciar a correlação dos animais domésticos na transmissão horizontal deste vírus [45-46].

Não existem evidências de transmissão do coronavírus SARS-CoV-2 de gatos domésticos para humanos, mas o sentido inverso já foi descrito na literatura, podendo estes animais servirem de sentinela para o controle epidemiológico, refletindo o ambiente em que vive. A hipótese de que cães e gatos que convivem com um ou mais humanos infectados possam ser contaminados ainda é investigada [45-46].

Apesar de não existir comprovação da transmissão de animais para seres humanos até o momento, caso estes animais venham a ser infectados, podem atuar como carreadores do vírus (pêlo, saliva, etc). Diante do que foi exposto, recomenda-se que os humanos com sintomatologia suspeita de COVID-19 ou com diagnóstico confirmado, mantenham-se isolados de outras pessoas e dos gatos e cães e outros *pets*, minimizando a possibilidade de infecção das pessoas e de outros animais que estão ao redor [46]. Para profissionais de saúde e tutores que poderão entrar em contato com estes animais devem ser seguidas as medidas orientadas pelo Ministério da Saúde do Brasil e as que estão descritas neste plano de contingenciamento [45].

Portanto, para atender este objetivo, serão apresentadas as medidas de contingência a serem implementadas para o enfrentamento desta pandemia nas diferentes áreas e setores que envolvem a atuação do farmacêutico hospitalar no âmbito veterinário [47-49], tais como:

- Para o atendimento, sugere-se a presença de um único acompanhante para o paciente (animal);
- O farmacêutico hospitalar que atua no âmbito veterinário, deverá promover orientações aos colegas quanto aos assuntos

abordados neste material, e quando possível executar atividades administrativas por acesso remoto;

- Para o farmacêutico hospitalar que atua no âmbito veterinário e também desenvolve outra atividade funcional em unidades hospitalares de saúde humana, recomenda-se que seja mantida a etiqueta de higiene adequada:
 - Evitar utilizar o mesmo jaleco ou uniforme privativo hospitalar nas diferentes unidades;
 - Sempre que sair de uma unidade para outra atentar-se à higiene das mãos;
 - Evitar o uso de adornos e acessórios;
 - Atentar-se aos carinhos ofertados pelos animais (lambidas), pois apesar destes não se contaminarem com a COVID-19, supõe-se que podem funcionar como carreadores do vírus, caso estejam convivendo em um ambiente com pessoas contaminadas;
 - Higienizar as mãos sempre que houver contato com os animais ou seus pertences.

Considerações finais

A infecção pelo novo coronavírus se dissemina muito rapidamente e os seus efeitos tem ocasionado o colapso dos sistemas de saúde. O maior desafio tem sido promover estratégias como forma de interromper o ciclo de transmissão do vírus, bem como impulsionar o fluxo na promoção da saúde em pacientes com COVID-19 e, com isso, reduzir a sobrecarga das unidades de urgência e emergência.

A pandemia pela COVID-19 tem exigido do farmacêutico a implantação de diferentes protocolos como forma de se flexibilizar o fluxo de atendimento, sem que se coloque em risco seus colaboradores e tampouco se diminua a qualidade do serviço ofertado.

Diante do que foi apresentado, torna-se evidente a necessidade de implantação e execução do plano de contingência específico para esse período de pandemia, sendo indispensável em situações de emergência. Portanto, a CT-CFE-COVID-19 pretende, por meio deste, orientar de forma complementar sobre as medidas de contingenciamento nos diversos serviços da assistência farmacêutica no enfrentamento da pandemia, considerando o segmento de hospitais e serviços de saúde.

Referências

1. BRASIL. Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
2. BRASIL. NOTA TÉCNICA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília: GVIMS/GGTES/ANVISA; 2020.
3. CDC. Considerations for Pharmacies during the COVID-19 Pandemic [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. [acesso em: 13/04/2020]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/pharmacies.html>
4. ORDEM DOS FARMACÊUTICOS. Plano de contingência da Farmácia Hospitalar no âmbito da pandemia COVID-19. Colégio de Especialidade Farmácia Hospitalar. Portugal, 2020.
5. OSHA. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19 [Internet]. 2020. [acesso em: 15/04/2020]. Disponível em: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>.
6. FIP. Guidelines for pharmacists and the pharmacy workforce. COVID-19: Diretrizes para farmacêuticos e equipa da farmácia.

International Pharmaceutical Federation. Netherlands, 2020 [acesso em: 07/05/2020]. Disponível em: <https://www.fip.org/coronavirus>

7. BRASIL. NOTA TÉCNICA Nº 26/2020. Recomendações sobre produtos saneantes que possam substituir o álcool 70% na desinfecção de superfícies, durante a pandemia da COVID-19. Brasília: SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA; 2020.
8. OMS. Manual de Referência Técnica para a Higiene de Mãos: Para ser utilizado por profissionais de saúde, formadores e observadores de práticas de higiene das mãos. 2009.
9. ASHP. Checklist for Pharmacists and Pharmacy Technicians to Protect Themselves in Outpatient Care Settings [Internet]. Bethesda: American Society of Health-System Pharmacists; 2020. [acesso em: 23/04/2020]. Disponível em: <https://www.ashp.org/COVID-19>.
10. BRASIL. NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI. Brasília: Ministério do Trabalho; 2018.
11. Gross AE, MacDougall C. Roles of the clinical pharmacist during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Clin Pharm.* 2020.
12. Song Z, Hu Y, Zheng S, Yang L, Zhao R. Hospital pharmacists' pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: Recommendations and guidance from clinical experience. *Res Social Adm Pharm.* 2020 Apr; 1-5.**(**):1-5.
13. BRASIL. Profissionais e gestores de saúde. Evidências Científicas: Informe Diário. Brasília: Ministério da Saúde. [acesso em: 08/05/2020]. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/profissional-gestor>
14. Liu S, Luo P, Tang M, Hu Q, Polidoro JP, Sun S, et al. Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic. *Int J Clin Pharm.* 2020;42(2):299-304.

15. HHS. Federal Healthcare Resilience Task Force Alternate Care Site (ACS) Toolkit: U.S. Department of Health & Human Services; 2020. [acesso em: 27/04/2020]. Disponível em: <https://asprtracie.hhs.gov/technical-resources/resource/7929/federal-healthcare-resilience-task-force-alternate-care-ac-s-toolkit-first-edition>.
16. AMIB. Recomendações da Associação de Medicina Intensiva Brasileira para a abordagem do COVID-19 em medicina intensiva. Manejo Clínico. São Paulo: Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB); 2020.
17. CDC. Considerations for Alternate Care Sites [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [acesso em: 23/04/2020]. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/alternative-care-sites.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhealthcare-facilities%2Falternative-care-sites.html.
18. EBSE RH. Intubação traqueal para caso suspeito ou confirmado de infecção de COVID-19. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro [Internet]. 2020. [acesso em: 27/04/2020]. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/Protocolo+Intuba%C3%A7%C3%A3o+coronavirus+publicado.pdf/e57011ed-305d-4580-b91b-f9836b47057e>
19. Ying W, Qian Y, Kun Z. Drugs supply and pharmaceutical care management practices at a designated hospital during the COVID-19 epidemic. Res Social Adm Pharm. 2020.
20. SBRAF H. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. Nota Técnica: Distribuição e devolução de medicamentos e produtos para a saúde [Internet]. [acesso em: 24/04/2020]. Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/inicial/2020/04/22/>

nota-tecnica-distribuicao-e-devolucao-de-medicamentos-e-produtos-para-a-saude/.

21. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect.* 2020;104(3):246-51.
22. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med.* 2020;382(16):1564-7.
23. BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2018.
24. BRASIL. Nota Informativa Nº1/2020. Recomendações para reorganização dos processos de trabalho nas farmácias e para a dispensação de medicamentos em situação da pandemia de COVID-19. Brasília: SCTIE/GAB/SCTIE/MS; 2020.
25. Harries B, Thompson J, Lippett S. Medicines Reconciliation for COVID-19 suspected/positive patients. Brighton and Sussex University Hospitals. National Health Service (NHS). 2020.
26. Alomar MJ. Factors affecting the development of adverse drug reactions (Review article). *Saudi Pharm J.* 2014;22(2):83-94.
27. BRASIL. Nota Informativa Nº6/2020. Atualiza informações sobre o Uso da Cloroquina como terapia adjuvante no tratamento de formas graves do COVID-19. Brasília: DAF/SCTIE/MS; 2020.
28. Micromedex. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Overview [Internet]. IBM Watson Health. 2020 [acesso em: 29/04/2020]. Disponível em: <https://www.micromedexsolutions.com/>.

29. ISMP. Tratamentos potenciais para COVID-19: promoção do uso seguro durante a pandemia. Boletim ISMP Brasil [Internet]. 2020; v. 9, n. 2.
30. University of Liverpool. COVID-19 drug interactions. 2020 [acesso em: 03/05/2020]. Disponível em: <https://www.covid-19-druginteractions.org/>
31. UPTODATE. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Management in hospitalized adults [Internet]. UpToDate Inc. 2020 [acesso em: 29/04/2020]. Disponível em: <https://www.uptodate.com>.
32. VigiMed [Internet]. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2020. [acesso em: 29/04/2020]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/vigimed>.
33. EAHP. European Statements of Hospital Pharmacy [Internet]. 2020. [acesso em: 02/05/2020]. Disponível em: <https://www.eahp.eu/hp-practice/hospital-pharmacy/european-statements-hospital-pharmacy>.
34. ISMP. Administração de medicamentos no horário adequado. Boletim ISMP Brasil [Internet]. 2017; v. 6, n. 2.
35. ISMP. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar - Lista atualizada 2019. Boletim ISMP Brasil [Internet]. 2019; v. 8, n. 2.
36. BRASIL. NOTA TÉCNICA Nº 69/2020. Orientações gerais sobre Hospital de Campanha durante a pandemia internacional ocasionada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Brasília: SEI/GRECS/GGTES/DIRE1/ANVISA; 2020.
37. Har-Even Y, Lakovski G, Morrow M, Somekh M, Halperin T. Auxiliary Medical Services in a Field Hospital. 2020. In: Field Hospitals: A Comprehensive Guide to Preparation and Operation [Internet]. Cambridge: Cambridge University Press; [p. 88-100].

38. Meng L, Qiu F, Sun S. Providing pharmacy services at cabin hospitals at the coronavirus epicenter in China. *Int J Clin Pharm.* 2020;42(2):305-8.
39. Bell C, Daniel S. Pharmacy Leader's Role in Hospital Emergency Preparedness Planning. *Hosp Pharm.* 2014;49(4):398-404.
40. Aruru M, Truong H, Clark S. Pharmacy Emergency Preparedness and Response (PEPR) framework for expanding pharmacy professionals' roles and contributions to emergency preparedness and response during the COVID-19 pandemic and beyond. *Res Social Adm Pharm [Internet].* 2020.
41. National Association of Boards of Pharmacy. Emergency and disaster preparedness and response planning: A guide for boards of pharmacy. November 2006.
42. Awad NI, Cocchio C. Assessment of hospital pharmacy preparedness for mass casualty events. *P T.* 2015;40(4):264-7.
43. SBRAFH. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. Câmara Técnica Atuação do farmacêutico hospitalar no âmbito veterinário Atuação do farmacêutico hospitalar no âmbito veterinário [recurso eletrônico] /Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar, . São Paulo : Sbrafh, 2019. [acesso em: 24/04/2020] Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/site/public/temp/5e06484dddade.pdf>.
44. BRASIL. Nota técnica aos médicos-veterinários esclarece mecanismos de infecção e a relação entre animais de estimação e a COVID-19. Brasília: Conselho Federal de Medicina Veterinária; 2020.
45. OPAS. Declaração conjunta sobre o novo coronavírus em cães e gatos.: Organização Pan-Americana de Saúde; 2020.
46. CDC. If You Have Animals [Internet]. 2020 [acesso em:

24/04/2020]. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/animals.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F-2019-ncov%2Fprepare%2Fanimals.html.

47. BRASIL. Nota Técnica do CFMV reforça importância da manutenção de serviços veterinários. Brasília: Conselho Federal de Medicina Veterinária; 2020.
48. BRASIL. Lei 13.979 de 06 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Diário Oficial da União, 07 fevereiro 2020.
49. BRASIL. Portaria 116, de 26 de março de 2020. Dispõe sobre os serviços, as atividades e os produtos considerados essenciais pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para o pleno funcionamento das cadeias produtivas de alimentos e bebidas, para assegurar o abastecimento e a segurança alimentar da população brasileira enquanto perdurar o estado de calamidade pública decorrente da pandemia da COVID-19. Ministério da Pecuária e Agricultura; 2020.

