



COVID-19

Recomendações para atendimento em situação de pico de demanda por cuidados médicos e alocação de equipes médicas de emergência

Documento preliminar - Versão 2. 31 de março de 2020.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste documento é fornecer recomendações que facilitem o atendimento em situação de pico de demanda por cuidados médicos e a alocação de equipes médicas de emergência, para responder a grandes números de pacientes, que poderiam sobrecarregar a rede integrada de serviços de saúde em comunidades ou áreas de circulação da COVID-19.

Com base nos dados de uma grande coorte de pacientes com COVID-19, 40% dos pacientes irão apresentar quadro leve e receber apenas tratamento sintomático, sem necessidade de internação; cerca de 40% irão apresentar quadro moderado e podem ou não precisar de internação; 15% terão quadro grave, com necessidade de oxigenoterapia, entre outras intervenções hospitalares; e cerca de 5% evoluem para um quadro crítico, com necessidade de ventilação mecânica.

O monitoramento da trajetória do surto em alguns países também mostra que os casos estão dobrando a cada três dias, com uma proporção maior de casos graves e críticos, o que cria a necessidade urgente de expandir a capacidade dos sistemas de saúde para prevenir a exaustão e o esgotamento dos profissionais da saúde, bem como o esvaziamento dos estoques de materiais biomédicos indispensáveis para a resposta.

CONSIDERAÇÕES PARA ATENDIMENTO EM SITUAÇÃO DE PICO DE DEMANDA EM SERVIÇOS DE SAÚDE E ALOCAÇÃO DE EQUIPES MÉDICAS DE EMERGÊNCIA

Escalabilidade

Os países podem se deparar com uma ou mais situações epidemiológicas, e precisam individualizar sua resposta ao cenário de casos que venha a se desdobrar.

C1 SEM CASOS	C2 CASOS ESPORÁDICOS	C3 AGLOMERADO DE CASOS	C4 TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA
<p>Os serviços de saúde mantêm sua organização de rotina, mas são reforçados com capacidade de detecção precoce e medidas de proteção e controle de infecção.</p> <p>Os Sistemas Médicos de Emergência (SMEs) têm um protocolo de chamados e ambulâncias em número suficiente para a transferência de casos.</p> <p>Nenhuma alteração referente a recursos humanos e insumos.</p>	<p>As unidades de saúde têm áreas dedicadas, preparadas para atendimento a casos de COVID-19, incluindo uma área de pré-triagem. O Sistema Médico de Emergência (SME) estabelece um sistema de encaminhamento médico e transferência de pacientes com COVID-19.</p> <p>Possibilidade de quarentena para profissionais da saúde, e cadeia de abastecimento local ativada.</p>	<p>No mínimo, os hospitais na área do aglomerado de casos devem ter na entrada uma equipe de resposta para triagem e encaminhamento de pacientes com COVID-19.</p> <p>Nos hospitais dedicados à COVID-19, toda a unidade (ou partes específicas dela) é reservada exclusivamente a pacientes com a doença, sem misturar com outros pacientes.</p> <p>Necessidade de profissionais para cobrir baixas nas equipes de saúde devido a doença ou quarentena; cadeia de abastecimento nacional ativada.</p>	<p>Reorganização da rede de serviços de saúde e expansão da capacidade hospitalar para casos graves e críticos que necessitem de oxigenoterapia e cuidados intensivos. Pode ser necessário alocar equipes médicas de emergência e autorizar locais de assistência alternativos.</p> <p>Aumento substancial da equipe profissional para atender à expansão; ativação de planos de contingência para assegurar a disponibilidade de equipamentos críticos e essenciais.</p>

Resposta nacional

Devido a restrições de viagens, e como a maior parte das equipes médicas de resposta regionais estarão atendendo a seus próprios sistemas nacionais de saúde, todos os países devem focar primeiramente na reorganização de seus próprios serviços de saúde, identificando equipes médicas de emergência (EMEs) locais, e reforçando a capacidade de formar EMEs adicionais para somar esforços aos recursos disponíveis no país.

A maioria dos países tem profissionais treinados para coordenar as EMEs, que podem também dar suporte à gestão de informações e coordenação das equipes de resposta durante as diferentes fases da expansão de capacidade.

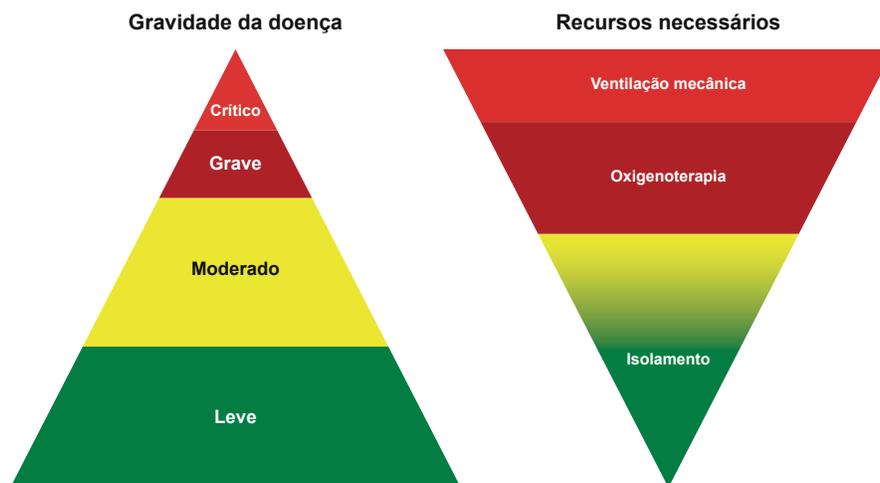
Algumas EMEs regionais, ou equipes de outras regiões com um pico menor de demanda, podem estar disponíveis para alguns tipos de suporte, de forma limitada, mas muito de sua colaboração será sob a forma de suporte virtual técnico nas áreas a seguir:

- Requisitos clínicos e operacionais para criação e instalação de estruturas para EMEs ou hospitais móveis.
- Orientação clínica por telemedicina para instituições com um número limitado de profissionais.
- Orientação técnica sobre medidas de prevenção e controle de infecção durante o atendimento ao paciente.
- Orientação técnica para o uso de ferramentas de gestão de informações e coordenação da resposta das EMEs, e criação de locais de atendimento clínico alternativos (metodologia de célula de coordenação e informações médicas [em inglês, *medical coordination and information cell*, ou CICOM]).

Tipos de recursos necessários

Com base na experiência adquirida e na coorte de pacientes tratados até o momento, a necessidade de expansão da capacidade de atendimento pode ser dividida em três tipos:

- Isolamento ambulatorial de pacientes com quadro leve ou moderado, que necessitam apenas de tratamento dos sintomas e monitoramento a partir do domicílio ou outro tipo de alojamento.
- Internação com capacidade de oxigenoterapia e tratamento farmacológico para pacientes com quadro moderado ou grave.
- Internação com capacidade de ventilação mecânica e cuidados intensivos especializados para pacientes críticos.



Resposta modular flexível

As diferentes configurações das EMEs e a possibilidade de complementá-las com locais de assistência alternativos facilitam a adoção de estratégias para expandir a capacidade e atender melhor às necessidades na medida em que aumentam o número e a gravidade dos casos.

EQUIPES MÉDICAS DE EMERGÊNCIA

As equipes médicas de emergência (EMEs) são equipes de profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, paramédicos etc.) que prestam atendimento clínico direto a populações em meio a desastres, epidemias e outros tipos de emergências, dando suporte aos sistemas de saúde locais.

Esses profissionais podem trabalhar em locais de assistência alternativos ou mobilizar estruturas temporárias próprias para a montagem de clínicas ou hospitais de campanha, com diferentes capacidades de atendimento. As EMEs são autossuficientes, já que têm todo o pessoal, equipamentos, insumos e recursos logísticos de que precisam para prestar atendimento clínico ágil e de qualidade.

Essas equipes podem ser operadas por organizações governamentais (civis, militares ou os dois) ou não-governamentais.

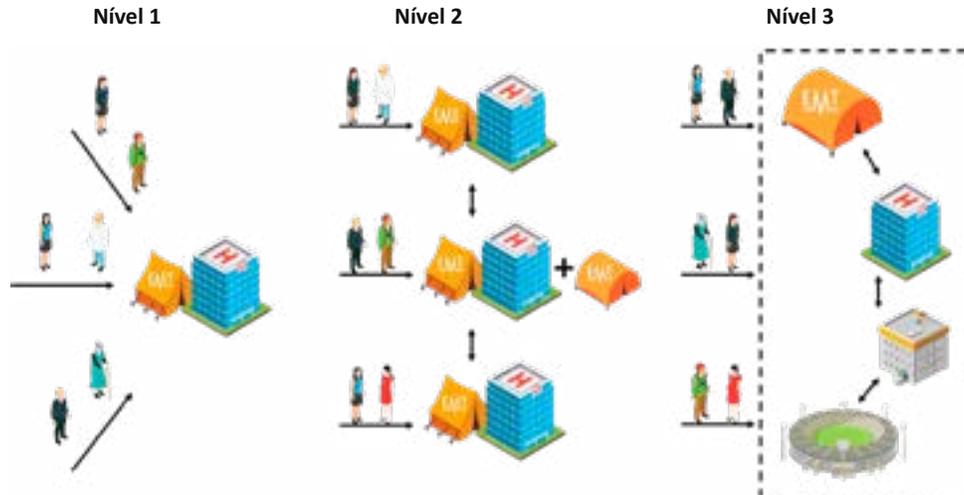
Os diferentes tipos de equipes que podem participar da resposta nacional e prestar suporte regional, se necessário, são:

		Documentos de requisitos técnicos
EME Tipo 1 móvel/fixa	Equipe com estrutura que ofereça triagem, atendimento ambulatorial, estabilização e encaminhamento para centros mais complexos. A estrutura pode ser fixa para atendimento no local, ou servir de base de operações para unidades móveis montadas em áreas isoladas ou para monitoramento avançado de casos suspeitos ou confirmados em isolamento domiciliar.	Disponível
EME Tipo 2	Equipe com estrutura para no mínimo 20 leitos de internação, serviços laboratoriais e de radiologia, e centro cirúrgico, com foco no tratamento de pacientes com outras doenças que não a COVID-19.	Disponível
EME Tipo 3	Equipe com estrutura para no mínimo 40 leitos hospitalares, 4 leitos de UTI, serviços laboratoriais e de radiologia e dois centros cirúrgicos (o segundo pode ser transformado em UTI, se houver necessidade de conversão para um centro de tratamento de COVID-19).	Disponível
EME especializada em triagem e encaminhamento	Equipe que opera em unidades temporárias montadas na entrada dos pronto-socorros, para triagem e encaminhamento de pacientes com doenças respiratórias, facilitando a identificação de casos suspeitos de COVID-19 para atendimento e tratamento adequados.	Disponível
EME especializada no tratamento de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	Equipe com estrutura para atendimento a 30 pacientes críticos de COVID-19 com Síndrome Respiratória Aguda Grave. O desenho da estrutura deve ser modular e permitir diferentes configurações de leitos com base nas necessidades dos pacientes graves e críticos.	Guia provisório
EME-HMAC Hospital Móvel de Alta Capacidade	Equipe que opera em unidades modulares, permitindo expansão da capacidade hospitalar com módulos que acomodam 180 pacientes (160 moderados/graves e 20 críticos). Geralmente trabalham em hospitais semipermanentes montados em contêineres, ou constroem estruturas temporárias em locais alternativos, como estádios ou grandes espaços fechados.	Guia provisório

Todas as equipes devem ser totalmente autossuficientes durante toda a operação.

NÍVEIS DE RESPOSTA EM SITUAÇÃO DE PICO DE DEMANDA POR CUIDADOS MÉDICOS

Foram estabelecidos três níveis de expansão de capacidade para atender às necessidades criadas pelo aumento exponencial na demanda por cuidados médicos e evitar o colapso da rede de saúde devido ao grande número de pacientes.

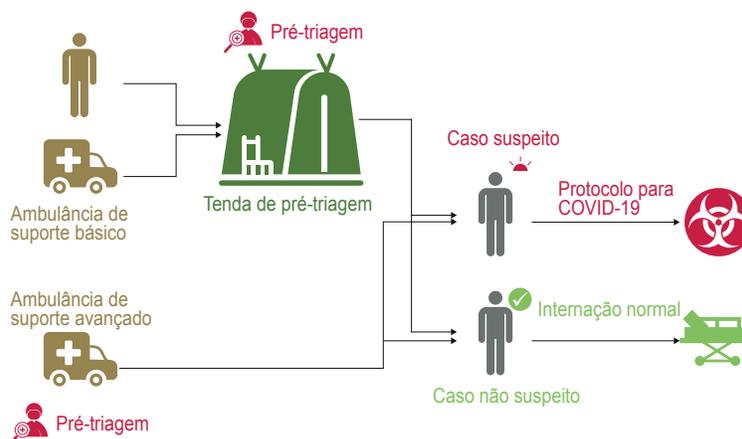


Nível 1 Reforço dos hospitais

No âmbito dos hospitais, é necessário garantir uma estrutura organizacional que possa atuar como sistema de comando de incidentes (SCI em português, ou HICS em inglês). Isso permite que o hospital organize seus recursos humanos, materiais e serviços para atender à demanda por cuidados médicos.

Durante essa reorganização, áreas de triagem devem ser montadas na entrada do pronto-socorro ou em áreas separadas para assegurar que todos os pacientes com sintomas respiratórios possam ser avaliados mediante emprego das medidas de PCI apropriadas, e que os pacientes com COVID-19 possam ser enviados para a área ou centro correto. Essas equipes de “pré-triagem” podem ser gerenciadas por equipes médicas de emergência ou pelo pessoal do hospital.

Quase 80% dos pacientes podem receber atendimento ambulatorial. Portanto, é indispensável reforçar a atenção primária. Os serviços médicos de emergência pré-hospitalares, bem como as equipes médicas de emergência do tipo 1, podem ajudar no monitoramento ambulatorial e acesso a exames laboratoriais, exames radiológicos e outros serviços.



Nível 2 Reforço da rede

Este nível contempla a otimização do uso de recursos e serviços para assegurar o maior número possível de profissionais e maximizar a capacidade de internação. É indispensável mapear corretamente a disponibilidade de leitos e materiais, tanto na rede pública (civil e militar) quanto na rede privada, bem como criar um comitê ou célula de coordenação médica dentro do mecanismo nacional de coordenação de saúde. Isso facilita a transferência de pacientes entre hospitais e a gestão de informações sobre a disponibilidade de leitos na rede ou leitos adicionais cedidos por equipes médicas de emergência.

As EMEs especializadas no tratamento de SRAG podem trabalhar inicialmente dentro das instituições de saúde, como forma de aumentar o número de leitos para pacientes graves e críticos.

Para aprimorar o encaminhamento dos pacientes, é importante saber quais hospitais estão recebendo pacientes de COVID-19, e quais estão reservados para pacientes com outras demandas (obstetrícia, oncologia etc.).

Nível 3 Expansão para locais alternativos

Antes que a rede atinja sua capacidade máxima de atendimento, locais alternativos podem ser identificados, incluindo hotéis equipados para atendimento ambulatorial de casos leves e moderados, e estádios ou grandes espaços fechados para instalação de hospitais móveis de alta capacidade (HMAs). Essas equipes podem trabalhar em tendas e/ou contêineres, ou usar estruturas pré-fabricadas para instalar hospitais dentro de espaços fechados.

As EMEs tipo 1 e tipo 2 podem ajudar na conversão e gestão de hotéis equipados para atendimento médico e outros postos para casos leves e moderados.

O uso de estádios e anfiteatros para internação de casos assintomáticos e moderados/graves deve ser considerado como último recurso durante o trabalho de expansão de capacidade. Isso deve ser feito somente quando todos os outros recursos, como reorganização dos serviços de saúde ou escalonamento de capacidade por meio da alocação de EMEs (tipos 1 e 2, bem como EMEs especializadas na triagem e tratamento de SRAG), forem esgotados, para permitir melhor gestão e autossuficiência da resposta. É importante lembrar que leitos adicionais não têm utilidade caso não existam profissionais e materiais suficientes.

Portanto, é importante que o planejamento da expansão esteja focado no aumento da capacidade de atendimento a pacientes, e não apenas no aumento do número de leitos, sem um número suficiente de profissionais e sem a autossuficiência necessária para operacionalização dos serviços.

EXPANSÃO DA CAPACIDADE EM SISTEMAS DE EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALARES

Recursos humanos

- Considerar a possibilidade de modificar ou estender os turnos das equipes do Serviço Médico de Emergência pré-hospitalar.
- Maximizar a capacidade de transporte, alocando no máximo 2 profissionais por veículo.
- Avaliar a possibilidade de incluir veículos rápidos (ambulância aérea ou motocicletas) com um único funcionário responsável por avaliar o paciente antes do envio da ambulância de suporte básico ou avançado.
- Os serviços de transporte médico podem incluir motoristas com treinamento básico, liberando os profissionais do SME para focarem exclusivamente nos cuidados do paciente durante a transferência.
- Limitar as estratégias de resposta imediata normalmente usadas em atividades rotineiras do SME que envolvam múltiplos socorristas no local.
- Casos leves podem ser avaliados e encaminhados para locais alternativos aos hospitais, liberando ambulâncias e pronto-socorros para casos mais graves e críticos.
- Deve-se preparar um plano de recursos humanos, para que a central de regulação possa absorver o aumento do número de chamados; esse plano deve incluir também o treinamento de funcionários novos.

Equipamentos

- Antes de selecionar quaisquer equipamentos e tecnologias, os administradores do SME devem identificar as necessidades de equipamentos com base nos objetivos de resposta estabelecidos.
- Minimizar a contaminação dos equipamentos, assegurando que as portas de armários nos veículos do SME estejam fechadas; usar somente o estritamente necessário para atender ao paciente

Espaço

- Deve-se estabelecer um sistema centralizado para coordenar o transporte de pacientes e o uso de recursos adicionais do SME para evitar colapso da rede integrada de serviços de saúde.
- A maioria dos pacientes com sintomas leves de COVID-19 pode permanecer em casa, reservando-se os pronto-socorros e enfermarias aos casos mais graves.

Sistema/parceria

- Estabelecer respostas integradas entre os sistemas de saúde local, estadual e federal, formando parcerias com o governo, setor privado, voluntariado e organizações comunitárias.
- Continuar avaliando e modificando as intervenções incluídas nos planos para COVID-19, e manter atualizadas as equipes do SME, envolvendo outros parceiros no processo. O planejamento deve ser flexível, dinâmico, escalonável, oportuno e capaz de se adaptar rapidamente a novas informações e à evolução da COVID-19.
- A integração das estratégias de comunicação com outras centrais telefônicas (em inglês, *call centers*) e centrais de assistência técnica é vital para que o atendimento telefônico a urgências médicas (nos moldes do 911, nos EUA) não fique sobrecarregado com chamados que não sejam emergências. Estabelecer acordos regionais para que outras centrais telefônicas (por exemplo, centrais de controle de intoxicação) ou centrais de atendimento telefônico do SME em comunidades vizinhas possam ajudar sistemas de comunicação que estejam saturados ou sobrecarregados.

IDENTIFICAÇÃO DE LOCAIS ALTERNATIVOS DE ASSISTÊNCIA

O estabelecimento de locais alternativos de assistência para aumentar a capacidade hospitalar é essencial para as operações durante a terceira fase da resposta.

É de extrema importância montar uma “equipe de planejamento de locais alternativos de assistência”, que inclua as pessoas corretas para avaliar, projetar e equipar as instalações. Os membros dessa equipe não se limitam a profissionais da saúde, e devem incluir engenheiros, bem como especialistas em logística, segurança etc. Os membros da equipe médica de emergência podem oferecer importantes contribuições com sua experiência na organização de hospitais de campanha em condições severas e áreas remotas.

As estruturas que podem ser usadas como locais alternativos de assistência incluem hospitais desativados, áreas em aeroportos, estádios, hangares militares, espaços usados para grandes eventos etc.

No início do processo de planejamento, deve-se realizar uma avaliação completa dos potenciais locais, que leve em consideração os seguintes fatores:

- O local deve estar próximo de hospitais, para facilitar a transferência de pacientes e para que recursos como serviços de análises clínicas e diagnóstico possam ser compartilhados
- Tipos e quantidades de diferentes meios de comunicação (linhas de telefone fixas e conexão de Internet de alta velocidade)
- Ambulâncias com acesso fácil e mobilidade adequada, com espaço de estacionamento e rampas para embarque de pacientes
- Disponibilidade de sistemas de eletricidade, ventilação, aquecimento, ar condicionado, água e encanamento
- Possibilidade de dividir o espaço físico para separar os pacientes, ou disponibilidade de quartos separados com amplo espaço
- Banheiros suficientes para homens e mulheres, e chuveiros para pacientes e funcionários
- Cozinha
- Capacidade para descarte de lixo
- Acessibilidade geral para cadeiras de rodas/macac
- Equipamentos de proteção e segurança contra incêndio
- Refrigeração/armazenamento a frio para insumos médicos e alimentos
- Número limitado de entradas e saídas seguras
- Área de suporte para lavanderia e itens de uso geral
- Área de repouso para funcionários
- Espaço para centro de comando e comunicações
- Área de acondicionamento de cadáveres, separada da área de tratamento no local alternativo de assistência

Referências

World Health Organization (WHO). Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community WHO, 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331492/WHO-2019-nCoV-HCF_operations-2020.1-eng.pdf. Acessado em 31 de março de 2020.

California Department of Public Health. Standards and Guidelines for Healthcare Surge During Emergencies. Volume II—Government-Authorized Alternate Care Sites. CDPH (2007). Disponível em: http://www.cidrap.umn.edu/sites/default/files/public/php/258/258_acs.pdf. Acessado em 31 de março de 2020

Pan American Health Organization. Technical note with minimum requirements for EMTs responding to disasters in the Americas (Only in Spanish). PAHO (2019) . Disponível em: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2411&Itemid=&lang=en. Acessado em 31 de março de 2020

World Health Organization (WHO). Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters. Disponível em: http://www.who.int/hac/global_health_cluster/fmt_guidelines_september2013.pdf?ua=1. Acessado em 31 de março de 2020

World Health Organization / International Federation of the Red Cross. The Regulation and Management of International Emergency Medical Teams. WHO / IFRC 2017. Disponível em: <https://www.ifrc.org/PageFiles/233516/EMT%20Report%20HR.PDF>. Acessado em 31 de março de 2020

Centers for Disease Control and Prevention. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States. CDC, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>. Acessado em 18 de março de 2020

Pan American Health Organization. II EMT Regional Meeting of the Americas: Report and Recommendations. PAHO (2017) Disponível em: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2721-ii-emt-regional-meeting-of-the-americas-report-and-recommendations-2017&category_slug=emt&Itemid=1179&lang=en. Acessado em 31 de março de 2020

© **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2020. Alguns direitos reservados.
Este trabalho é disponibilizado sob licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Número de referência: OPAS/EOC/Covid-19/20-0004